

**แนวทางการบริหารการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV) ตามหลักอิทธิบาท 4  
ของโรงเรียนขนาดเล็กในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 1**  
**GUIDELINES FOR THE IMPLEMENTING DISTANCE LEARNING VIA SATELLITE  
(DLTV) BASED ON THE FOUR IDDHIPĀDA OF SMALL SCHOOLS UNDER THE  
NAKHONSAWAN PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE, AREA 1**

<sup>1</sup>นพรัตน์ อินตรา Noppharat Intra <sup>2</sup>วินัย ทองมัน Winai Tongmun

<sup>3</sup>พระมหาอุดร อุตตโร PhramahaUdorn Uttaro

<sup>1, 2, 3</sup>มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย Mahachulalongkornrajavidyalaya University, Thailand  
Corresponding Author E-mail: aonintra@gmail.com

Article Received: May 07, 2025. Revised: June 25, 2025. Accepted: June 26, 2025.

### บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพการบริหารการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ของโรงเรียนขนาดเล็กในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 1 และ 2) เพื่อเสนอแนวทางการบริหารการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ตามหลักอิทธิบาท 4 ของโรงเรียนขนาดเล็กในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 1 การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี คือ 1) การวิจัยเชิงปริมาณใช้แบบสอบถามกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้บริหารสถานศึกษาและครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์เขต 1 จำนวน 226 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามชนิดประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าความเชื่อมั่น 0.93 ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ 2) การวิจัยเชิงคุณภาพด้วยการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จำนวน 9 รูป/คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งมีโครงสร้าง ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพการบริหารจัดการการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV) ของโรงเรียนขนาดเล็กในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 1 พบว่าโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ ด้านการนำนโยบายการจัดการเรียนการสอนไปสู่การปฏิบัติ ส่วนด้านการจัดท้าวสดอุปกรณ์มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด 2) แนวทางการบริหารการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV) ตามหลักอิทธิบาท 4 ของโรงเรียนขนาดเล็กในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 1 ประกอบด้วย (1) ด้านการจัดท้าวสดอุปกรณ์ ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีความตั้งใจและมุ่งมั่นในการจัดท้าวสดรับสัญญาณและจานดาวเทียมที่มีคุณภาพ ควรศึกษาหาข้อมูลเกี่ยวกับกล่องรับสัญญาณและจานดาวเทียมจากแหล่งที่เชื่อถือได้ควรมีการดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์และประเมินประสิทธิภาพของอุปกรณ์ที่จัดท้าว (2) ด้านการจัดสภาพแวดล้อม ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการตรวจสอบความปลอดภัยของอุปกรณ์ก่อนและหลังการติดตั้ง เพื่อป้องกันการลัด หลุด หรือชำรุด กำหนดพื้นที่ติดตั้งให้เหมาะสม ควรมีความตั้งใจจริงในการสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ปลอดภัยและเหมาะสม และควรศึกษาหาข้อมูลและเลือกใช้อุปกรณ์ที่มีมาตรฐาน ผ่านการรับรองด้านความปลอดภัย (3) ด้านการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนผู้บริหารสถานศึกษาควรกำหนดบทบาทและหน้าที่ของ

ผู้รับผิดชอบให้ชัดเจน ควรวิเคราะห์และประเมินศักยภาพของบุคลากรก่อนแต่งตั้งผู้รับผิดชอบ และผู้บริหารสถานศึกษาควรคัดเลือกครูหรือบุคลากรที่มีความสนใจด้านเทคโนโลยีและมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนการสอนผ่านดาวเทียม (4) ด้านการนำนโยบายการจัดการเรียนการสอนไปสู่การปฏิบัติ ผู้บริหารสถานศึกษาควรวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการดำเนินโครงการเพื่อหาจุดเด่นและจุดที่ต้องปรับปรุง โดยการใช้ผลลัพธ์จากการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมมาประเมิน ควรเอาใจใส่ในการตรวจสอบและพัฒนาการดำเนินงานต่างๆ และผู้บริหารสถานศึกษาควรตระหนักถึงความสำคัญของการพิจารณาและการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการดำเนินโครงการ (5) ด้านการพัฒนาครูและบุคลากร ผู้บริหารสถานศึกษาควรใช้ผลการประเมินผลการพัฒนาของครูและบุคลากรในการวิเคราะห์และปรับปรุงการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ผู้บริหารสถานศึกษาและครูควรมีความพยายามในการปรับปรุงและพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง และผู้บริหารสถานศึกษาควรปลูกฝังให้ครูและบุคลากรมีความรักและศรัทธาในวิชาชีพของตน (6) ด้านการนิเทศภายใน ผู้บริหารสถานศึกษาควรวิเคราะห์ผลการนิเทศอย่างรอบคอบและนำข้อมูลจากการนิเทศมาวางแผนพัฒนาการเรียนการสอน ควรกำหนดนโยบายและแผนการนิเทศที่เป็นระบบและต่อเนื่อง และผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมให้ครูและบุคลากรเห็นคุณค่าของการนิเทศและการพัฒนาตนเอง

**คำสำคัญ:** การบริหารการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV), หลักอทธิบาท 4, โรงเรียนขนาดเล็ก

## Abstract

The objectives of this research article were: 1) to study the current situation of the implementing distance learning via satellite (DLTV) of small schools under the Nakhonsawan Primary Educational Service Area Office, Area 1, and 2) to propose management guidelines for the implementing distance learning via satellite (DLTV) based on the Four Iddhipāda of small schools under the Nakhonsawan Primary Educational Service Area Office, Area 1. This research was a mixed-method research: 1) Quantitative research using a questionnaire with a sample group of 226 school administrators and teachers in schools under the Office of the Primary Educational Service Area 1, Nakhon Sawan. The research instrument was a 5-level rating questionnaire with a reliability of 0.93. Data were analyzed using basic statistics, including frequency, percentage, mean, and standard deviation. 2) Qualitative research by interviewing 9 key informants. The research instrument was a semi-structured interview form. Data were analyzed using content analysis.

The research found that: 1) The current state of the implementing distance learning via satellite (DLTV) of small schools under the Nakhonsawan Primary Educational Service Area Office, Area 1 was found to be as follows: 1) Overall, it was at a high level. When examining specific aspects, the highest average score was in teaching and learning support, followed by implementation of instructional policy. The lowest average score was in provision of materials and equipment. 2) The guidelines for the implementing distance learning via satellite (DLTV) based on the Four Iddhipāda of small schools under the Nakhonsawan Primary Educational Service Area Office, Area 1 were as follows: (1) Equipment Procurement: School administrators

should demonstrate determination and commitment in acquiring high-quality signal receivers and satellite dishes. They should research information about these devices from reliable sources. Additionally, proper maintenance and regular evaluation of the performance of the procured equipment should be conducted. (2) Learning Environment Arrangement: School administrators should inspect the safety of the equipment both before and after installation to prevent falling, detachment, or damage. The installation area should be appropriately designated. They should show genuine commitment to creating a safe and suitable learning environment, and they should research and select equipment that meets standards and has certified safety approval. (3) Support for Teaching and Learning: School administrators should clearly define the roles and responsibilities of involved personnel. They should analyze and assess the capabilities of personnel before assigning responsibilities. Additionally, administrators should select teachers or personnel who are interested in technology and hold a positive attitude toward satellite-based teaching and learning. (4) Implementation of Teaching and Learning Policies: School administrators should analyze the data obtained from project implementation to identify strengths and areas for improvement, using the outcomes of the satellite-based distance learning as a basis for evaluation. They should pay close attention to monitoring and improving various operations, and recognize the importance of reviewing and analyzing data gathered from the project's implementation. (5) Teacher and Staff Development: School administrators should use the results of teacher and staff development evaluations to analyze and improve teaching effectiveness. Administrators and teachers should make continuous efforts to improve and develop themselves. Additionally, school administrators should install a sense of love and faith in the profession among teachers and staff, and (6) Internal Supervision: School administrators should carefully analyze the results of internal supervision and use the data from the supervision to plan for the development of teaching and learning. They should establish systematic and continuous supervision policies and plans. Additionally, school administrators should encourage teachers and staff to recognize the value of supervision and self-development.

**Keywords:** Implementing Distance Learning Via Satellite (DLTV), Four Iddhipāda Principles, Small Schools

## บทนำ

สภาพการณ์การเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอกประเทศ ที่มีผลกระทบต่อการจัดการศึกษาของประเทศ ซึ่งให้เห็นว่าประเทศไทยยังต้องเผชิญกับกระแสการเปลี่ยนแปลงของโลกศตวรรษที่ 21 ที่เป็นไปอย่างรวดเร็ว ซับซ้อน และคาดการณ์ได้ยาก ในขณะที่ผลการจัดการศึกษาของประเทศในทุกๆระดับยังคงมีปัญหาทั้งในด้านคุณภาพของคนไทยที่ผู้เรียนและผู้สำเร็จการศึกษาระดับต่างๆ ที่ยังมีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาคุณลักษณะ และทักษะอยู่ในระดับที่ยังไม่น่าพึงพอใจ และกำลังแรงงานของประเทศที่มีสมรรถนะไม่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดงานและระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การเร่งปฏิรูปการศึกษาตามแนวทางการปฏิรูปประเทศ ยุทธศาสตร์ชาติและการขับเคลื่อน ประเทศไทยสู่ยุค 4.0 จึงเป็นทางออกสำคัญของการจัดการศึกษาเพื่อให้ประชาชนได้รับโอกาสในการศึกษา และเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ สามารถพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถให้เต็มตามศักยภาพของแต่ละบุคคลอันจะนำไปสู่การสร้างความสำเร็จร่วมกันในสังคมของชนในชาติ และลดความเหลื่อมล้ำ ในสังคมให้มีความเสมอภาคและเท่าเทียมกันมากขึ้น รวมทั้งพัฒนาประเทศให้สามารถก้าวข้ามกับดัก ประเทศที่มีรายได้ปานกลางไปสู่ประเทศที่พัฒนาแล้วในอีก 20 ปีข้างหน้า (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560)

แผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ สอดคล้องเชื่อมโยงกับรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย มีหลักการสำคัญคือการยึดคนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา มุ่งสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีสำหรับคนไทย พัฒนาคนให้มีความเป็นคนที่สมบูรณ์ มีวินัย ใฝ่รู้ มีความรู้ มีทักษะ ความคิดสร้างสรรค์ มีทัศนคติที่ดีรับผิดชอบต่อสังคม ซึ่งพบว่า ปัญหาวิกฤติการณ์ข้อขัดแย้งต่างๆ ของประเทศชาติ จำเป็นต้องป้องกันและแก้ไขด้วยการปฏิรูปการศึกษา การบังคับใช้ข้อกฎหมาย และการเสริมสร้างความเข้มแข็งของระบบคุณธรรมจริยธรรม ข้อกฎหมายนำไปบังคับใช้ในการจัดการศึกษา การส่งเสริมสนับสนุนการจัดการศึกษาและการเข้ารับบริการของประชาชน ต้องปรับปรุงและพัฒนาทั้งด้านการส่งเสริมโอกาสทางการศึกษาแก่ประชาชนด้านคุณภาพการศึกษาโดยเฉพาะระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้านการสั่งการและการบริหารจัดการที่ไม่มีประสิทธิภาพและไม่เป็นเอกภาพซึ่งกระทรวงศึกษาธิการได้ตระหนักถึงความสำคัญดังกล่าวจึงกำหนดยุทธศาสตร์และวางเป้าหมายที่สามารถตอบสนองการพัฒนาที่สำคัญที่ครอบคลุมทั้งการยกระดับคุณภาพและมาตรฐาน ผู้เรียน ครู คณาจารย์ บุคลากรทางการศึกษาและสถานศึกษา การผลิตและพัฒนาคุณภาพกำลังคนรองรับที่จะพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียน การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพการแข่งขันของประเทศ การส่งเสริม งานวิจัยและพัฒนาถ่ายทอดองค์ความรู้เทคโนโลยีและนวัตกรรม การขยายโอกาสการเข้าถึงบริการทางการศึกษาและการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตรวมทั้งการพัฒนากระบวนการบริหารจัดการและส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาอย่างเท่าเทียมและทั่วถึง (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560)

สถานศึกษาทุกระดับและทุกประเภท มีภารกิจหลักที่สำคัญอยู่ที่การพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามที่คาดหวัง กล่าวคือ คุณสมบัตินับประสงค์ที่จะให้เกิดขึ้นแก่ผู้เรียน ได้แก่ ความรู้ ความเข้าใจ ความคิด ทักษะ ความสามารถในด้านต่างๆ พร้อมทั้งคุณธรรมจริยธรรม การมีโรงเรียนขนาดเล็ก จำนวนมาก และสภาพปัญหาของโรงเรียนขนาดเล็กที่เด่นชัด และเป็นปัญหาใหญ่ที่สุดที่โรงเรียน ขนาดเล็กส่วนมากประสบอยู่คือการขาดแคลนครูมีปัญหาคูรัยย้ายออกบ่อย ครูขาดขวัญกำลังใจ และครูไม่สามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลายได้ย่อมส่งผลถึงคุณภาพและประสิทธิภาพการบริหารจัดการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานจึงได้กำหนดนโยบายและแนวทางการพัฒนาการจัดการศึกษาในโรงเรียนขนาดเล็กโดยกำหนดแผนยุทธศาสตร์พัฒนาโรงเรียนขนาดเล็กขึ้น

เพื่อแก้ปัญหาและยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนการสอนโรงเรียนขนาดเล็กอย่างต่อเนื่อง โดยสิ่งหนึ่งที่อยู่  
ในกระบวนการยกระดับคุณภาพการศึกษาโรงเรียนขนาดเล็ก คือการพัฒนาการใช้สื่อเทคโนโลยีการศึกษา  
ทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV) เป็นการดำเนินการตามรอยเบื้องพระยุคลบาทและสนองพระราชดำริของ  
พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว มุ่งการพัฒนาการศึกษาไทยให้เจริญก้าวหน้ายิ่งขึ้นไป รูปแบบการนำ  
เทคโนโลยีทางการศึกษาทางไกลมาใช้ในการยกระดับคุณภาพศึกษามี 2 รูปแบบ ได้แก่ การจัดการศึกษา  
ทางไกลผ่านดาวเทียม (Distance Learning Television หรือ DLTV) เป็นระบบ โทรทัศน์เพื่อการศึกษาที่ใช้  
เทคโนโลยีการถ่ายทอดสัญญาณภาพและเสียงส่งจากต้นทางไปยังปลายทางผ่านระบบดาวเทียมและการจัด  
การศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Distance Learning Information Technology หรือ DLIT)  
เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีการจดจำบันทึกถ่ายทอดและเผยแพร่สัญญาณภาพและเสียง  
ตลอดจนทรัพยากรที่เกี่ยวข้องจากต้นทาง ไปยังปลายทางผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัย  
ทุกช่องทาง (มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์และสำนักงานคณะกรรมการ  
การศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2558)

การใช้สื่อการเรียนรู้จะมีประสิทธิภาพ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน และผู้เรียนต้องมีความรู้  
ความเข้าใจ รวมทั้งเข้าใจบทบาทภารกิจ หน้าที่ ตลอดจนแนวทาง การปฏิบัติที่ช่วยส่งเสริมสนับสนุนการใช้สื่อ  
การเรียนรู้ เนื่องจากสื่อการเรียนรู้มีอิทธิพล ต่อการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ที่จะแสวงหาความรู้ด้วยตนเองและ  
สามารถเชื่อมโยงแหล่งความรู้ที่อยู่ในสังคมรอบตัวมาสู่การเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างรวดเร็วและไม่จำกัด ทั้งนี้  
บริบทโรงเรียนขนาดเล็ก ที่จำกัดด้วยงบประมาณ ในการบริหารงานด้านการส่งเสริมการเรียนรู้ จำนวนครูและ  
บุคลากรทางการศึกษามีไม่ครบตรงกับ 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ หรือในรายวิชาที่โรงเรียนเปิดการเรียนการสอน  
และขาดความต่อเนื่อง ในการบริหารงานโรงเรียนและการจัดเรียนการสอน เนื่องจากการย้ายกลับภูมิลำเนา  
ของครู และผู้อำนวยการโรงเรียน หรือเปลี่ยนจากสายผู้สอนเป็นสายงานบริหารสถานศึกษาหรือสายงานอื่น  
ซึ่งการจัดระบบการส่งเสริมสนับสนุนในด้านการจัดการเรียนรู้ให้แก่สถานศึกษาและผู้เรียนให้มีความพร้อมใน  
การเข้าสอบ O-Net เช่น การจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมจึงเป็นแนวทางหนึ่งที่หน่วยงานใน สพฐ.  
ต้องดำเนินการต่อไป และจากแผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐานระยะ 4 ปี (พ.ศ. 2565-2568) สำนักงานเขต  
พื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 1 พบว่า ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน  
(O-Net) ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนยังต่ำกว่าเกณฑ์เป้าหมายที่สำนักงานเขตพื้นที่  
การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 1 กำหนด และต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยร้อยละของระดับประเทศ

การบริหารงานโรงเรียนมีความสำคัญต่อการดำเนินงานในองค์กร ควรวางแผนงานและปฏิบัติตาม  
แผนงานที่วางไว้ มีการบริหารที่ชัดเจนให้เกิดความร่วมมือในการทำงาน และการควบคุมกระบวนการของงาน  
ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์มุ่งสู่ความสำเร็จ ซึ่งในทางพระพุทธศาสนา พระพุทธเจ้าได้ทรงตรัสหลักพุทธ วิชาการ  
บริหารอันจะเป็นแนวทางในการบริหารองค์กรให้บรรลุเป้าหมาย ซึ่งในหลักพุทธวิธีทางพระพุทธศาสนาที่  
ผู้บริหารควรมีในการบริหารองค์กรนั้น ประกอบด้วยหลักธรรมที่เรียกว่า อิทธิบาท 4 (อภิ.วิ. (ไทย). 35/342-  
347) เป็นหลักธรรมที่จะนำไปสู่ความสำเร็จแห่งกิจการที่เรียกว่า อิทธิบาท (ธรรมให้ถึงความสำเร็จ) ซึ่งมี 4 ข้อ  
คือ 1) ฉันทะ รักงาน (การเห็นคุณค่า ความรัก ความพอใจ) คือ มีใจรัก พอใจจะทำสิ่งนั้น และทำด้วยใจรัก  
ต้องการทำให้เป็นผลสำเร็จอย่างดีแห่งกิจหรืองานที่ทำ มิใช่สักว่าทำพอให้เสร็จๆ หรือเพียงเพราะอย่างได้  
รางวัลหรือผลกำไร 2) วิริยะ สู้งาน (ความเพียร เห็นเป็นความท้าทาย ใจสู้ ขยัน) คือ พากเพียรทำ ขยันหมั่น  
ประกอบ หมั่นกระทำสิ่งนั้นด้วยความพยายามเข้มแข็งอดทน เอาธุระ ไม่ทอดทิ้ง ไม่ทอดลอย ก้าวไปข้างหน้า

จนกว่าจะสำเร็จ 3) จิตตะ ใส่ใจงาน (ความคิด อุทิศตัวต่องาน ใจจดจ่อ จริงจัง) คือ เอาจิตฝึกใจ ตั้งจิต รับรู้ในสิ่งที่ทำและทำสิ่งนั้นด้วยความคิดไม่ปล่อยจิตใจให้ฟุ้งซ่านเลื่อนลอย ใช้ความคิดในเรื่องนั้น บ่อยๆ เสมอๆ ทำกิจหรืองานนั้นอย่างอุทิศตัวอุทิศใจ และ 4) วิมังสา ทำงานด้วยปัญญา (ไตร่ตรอง พิสูจน์ ทดสอบ ตรวจสอบ ตรวจสอบปรับปรุงแก้ไข) ใช้ปัญญาสอบสวน คือ หมั่นใช้ปัญญาพิจารณาใคร่ครวญตรวจตราหาเหตุผล และตรวจสอบข้อที่ยังหย่อน เกินเลยบกพร่องขัดข้องในสิ่งที่ทำนั้น โดยรู้จักทดลอง วางแผน วัตถุประสงค์ คิดค้นวิธีแก้ไขปรับปรุง เป็นต้น เพื่อจัดการและดำเนินงานนั้นให้ได้ผลดียิ่งขึ้นไป (พระพรหมคุณาภรณ์ (ป. อ. ปยุตฺโต), 2545) อธิปไตย 4 นี้ จึงเป็นหลักธรรมที่เหมาะสมอย่างยิ่งในการประยุกต์ใช้ สอดคล้องกับแนวคิดของภุมมัสตรา วันทมาตย์ และพระมหาญาณวฑฺฒน์ ฐิตวฑฺฒโน (2566) ที่เสนอว่า รูปแบบการเรียนรู้สู่การพัฒนาวัตกรรมการเรียนรู้ร่วมกับหลัก อธิปไตย 4 เป็นการสร้างรูปแบบการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนได้คิดค้นพัฒนาวัตกรรมการของตนเองขึ้นมาเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการทักษะในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย 3 ทักษะ ดังนี้ 1) ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม 2) ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี 3) ทักษะด้านชีวิตและการทำงาน สำหรับรูปแบบการเรียนรู้สู่การพัฒนาวัตกรรมการเรียนรู้ที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะในศตวรรษที่ 21 ได้นั้น ผู้เขียนได้พัฒนารูปแบบการเรียนรู้สู่การพัฒนาวัตกรรมการเรียนรู้ขึ้นมา คือ SUPAT Model ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนดังต่อไปนี้ 1) สืบค้นความรู้ ข้อมูลสารสนเทศ 2) การทำความเข้าใจ สรุปเป็นความคิดรวบยอด 3) วางแผนการดำเนินงาน ออกแบบนวัตกรรม และฝึกปฏิบัติ 4) นำนวัตกรรมที่ได้ไปปรับประยุกต์ใช้ 5) เผยแพร่นวัตกรรมสู่ชุมชนและสังคม ในการใช้รูปแบบการเรียนรู้สู่การพัฒนาวัตกรรมการเรียนรู้ SUPAT Model จะต้องนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนโดยบูรณาการร่วมกับหลักพุทธธรรม คือ อธิปไตย 4 ซึ่งเป็นหลักธรรมแห่งความสำเร็จ 4 ประการ ประกอบด้วย 1) ฉันทะ คือ พอใจรักใคร่ในการศึกษาเล่าเรียน 2) วิริยะ คือ ความเพียรในการศึกษาเล่าเรียน 3) จิตตะ คือ เอาใจฝึกใจในการศึกษาเล่าเรียนไม่วางธุระ 4) วิมังสา คือ หมั่นไตร่ตรองพิจารณาเหตุผลในสิ่งนั้น และในการจัดการเรียนรู้สู่การพัฒนาวัตกรรมการเรียนรู้จะต้องสอดแทรกหลักอธิปไตย 4 ในทุกๆ ขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้โดยรูปแบบ SUPAT Model จึงจะส่งผลให้ประสบความสำเร็จ และได้มาซึ่งนวัตกรรมของผู้เรียน

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาแนวทางการบริหารจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV) ตามหลักอธิปไตย 4 ของโรงเรียนขนาดเล็กในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 1 เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการจัดการศึกษาทางไกลต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการบริหารจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV) ของโรงเรียนขนาดเล็กในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 1
2. เพื่อเสนอแนวทางการบริหารจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV) ตามหลักอธิปไตย 4 ของโรงเรียนขนาดเล็กในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 1

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบเป็นการแบบผสมวิธีโดยมีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างการวิจัย 1) ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา และครูจากโรงเรียนขนาดเล็กในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 1 จำนวน 550 คน 2) กลุ่มตัวอย่าง

ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา และครูจากโรงเรียนขนาดเล็กในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 1 จำนวน 226 คน ด้วยการเปิดตารางสำเร็จรูปของ Krejcie and Morgan (1970)

2. ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key informants) ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 9 รูป/คน โดยผู้วิจัยได้ทำการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ด้วยวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) เป็นการชักถามพูดคุยกันระหว่างผู้สัมภาษณ์และผู้ให้สัมภาษณ์ เกี่ยวกับสภาพการบริหารจัดการการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ของโรงเรียนขนาดเล็กในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 1

### 3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 แบบสอบถาม มีการสร้างแบบสอบถามดังนี้ 1) ศึกษาคั่นคว่ำและการสังเคราะห์องค์ประกอบ ขอบเขตเนื้อหาเพื่อสร้างแบบสอบถาม 2) นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมตามขอบข่ายเนื้อหาการดำเนินงานการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV) 3) ดำเนินการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 4) ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยนำร่างแบบสอบถามที่ได้จัดทำขึ้นเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยการใช้หาค่าดัชนี (index of congruence: IOC) คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง ระหว่าง 0.5 ถึง 1.00 5) นำแบบสอบถามที่ได้รับการตรวจสอบและการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (tryout) กลุ่มตัวอย่างในการทดลองใช้ จำนวน 30 ชุด นำแบบสอบถามมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (reliability) โดยหาค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha ซึ่งแบบสอบถามมีค่าความเชื่อมั่นรวมทั้งฉบับเท่ากับ 0.93 6) ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยนำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์พร้อมหนังสือขอความอนุเคราะห์ไปเก็บข้อมูลกับโรงเรียนขนาดเล็กในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 1 โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอนดังนี้ สอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งและประสบการณ์ สอบถามเกี่ยวกับศึกษาสภาพการบริหารจัดการการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV) ของโรงเรียนขนาดเล็กในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 1 โดยใช้มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามแบบของ Likert (1967) ซึ่งแต่ละคำถามจะมีคำตอบเป็นตัวเลือก 5 ระดับ

3.2 แบบสัมภาษณ์แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) เพื่อศึกษาแนวทางการบริหารการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ตามหลักอิทธิบาท 4 ของโรงเรียนขนาดเล็กในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 1

### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม นำแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้การวิเคราะห์ข้อมูล เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้สถิติวิเคราะห์ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยยึดเกณฑ์เฉลี่ยด้านรายข้อรายด้านตามความหมายของบุญชม ศรีสะอาด (2545)

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา พร้อมทั้งนำเสนอโดยวิธีการพรรณนาและการอ้างอิงคำพูดบุคคล

## สรุปผลการวิจัย

1. สภาพการบริหารจัดการการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV) ของโรงเรียนขนาดเล็กในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาานครสวรรค์ เขต 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน ซึ่งอยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ด้านการนำนโยบายการจัดการเรียนการสอนไปสู่การปฏิบัติอยู่ในระดับมาก และด้านการจัดหาวัสดุอุปกรณ์อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ ดังในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สภาพการบริหารจัดการการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ของโรงเรียนขนาดเล็กในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาานครสวรรค์ เขต 1 โดยภาพรวม

ด้านที่	การบริหารจัดการการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ของโรงเรียนขนาดเล็กในเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาานครสวรรค์ เขต 1	ระดับความคิดเห็น			
		$\bar{X}$	SD	แปลผล	อันดับ
1	การจัดหาวัสดุอุปกรณ์	3.61	0.78	มาก	6
2	การจัดสภาพแวดล้อม	3.72	0.83	มาก	4
3	การสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน	3.81	0.71	มาก	1
4	การนำนโยบายการจัดการเรียนการสอนไปสู่การปฏิบัติ	3.80	0.69	มาก	2
5	การพัฒนาครูและบุคลากร	3.79	0.78	มาก	3
6	การนิเทศภายใน	3.65	0.66	มาก	5
	รวมเฉลี่ย	3.73	0.74	มาก	

2. การบริหารการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV) ตามหลักอิทธิบาท 4 ของโรงเรียนขนาดเล็กในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาานครสวรรค์ เขต 1

ด้านที่ 1 ด้านการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ 1) ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีความตั้งใจและมุ่งมั่นที่จะจัดหาเครื่องรับสัญญาณและจานดาวเทียมที่มีคุณภาพ 2) ผู้บริหารสถานศึกษาควรศึกษาหาข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องรับสัญญาณและจานดาวเทียมจากแหล่งที่เชื่อถือได้ 3) ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์และประเมินประสิทธิภาพของอุปกรณ์ที่จัดหา

ด้านที่ 2 ด้านการจัดสภาพแวดล้อม 1) ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการตรวจสอบความปลอดภัยของอุปกรณ์ก่อนและหลังการติดตั้ง เพื่อป้องกันการล้ม หลุด หรือชำรุด กำหนดพื้นที่ติดตั้งให้เหมาะสม 2) ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีความตั้งใจจริงในการสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ปลอดภัยและเหมาะสม 3) ผู้บริหารสถานศึกษาควรศึกษาหาข้อมูลและเลือกใช้อุปกรณ์ที่มีมาตรฐาน ผ่านการรับรองด้านความปลอดภัย

ด้านที่ 3 ด้านการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน 1) ผู้บริหารสถานศึกษาควรกำหนดบทบาทและหน้าที่ของผู้รับผิดชอบให้ชัดเจน 2) ผู้บริหารสถานศึกษาควรวิเคราะห์และประเมินศักยภาพของบุคลากรก่อนแต่งตั้งผู้รับผิดชอบ 3) ผู้บริหารสถานศึกษาควรคัดเลือกครูหรือบุคลากรที่มีความสนใจด้านเทคโนโลยีและมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนการสอนผ่านดาวเทียม

ด้านที่ 4 ด้านการนำนโยบายการจัดการเรียนการสอนไปสู่การปฏิบัติ 1) ผู้บริหารสถานศึกษาควรวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการดำเนินโครงการเพื่อหาจุดเด่นและจุดที่ต้องปรับปรุง โดยการนำผลลัพธ์จากการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมมาประเมิน 2) ผู้บริหารสถานศึกษาควรเอาใจใส่ในการตรวจสอบและ

พัฒนาการดำเนินงานต่างๆ 3) ผู้บริหารสถานศึกษาควรตระหนักถึงความสำคัญของการพิจารณาและการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการดำเนินโครงการ

ด้านที่ 5 ด้านการพัฒนาครูและบุคลากร 1) ผู้บริหารสถานศึกษาควรใช้ผลการประเมินผลการพัฒนาของครูและบุคลากรในการวิเคราะห์และปรับปรุงการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น 2) ผู้บริหารสถานศึกษาและครูควรมีความพยายามในการปรับปรุงและพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง 3) ผู้บริหารสถานศึกษาควรปลูกฝังให้ครูและบุคลากรมีความรักและศรัทธาในวิชาชีพของตน

ด้านที่ 6 ด้านการนิเทศภายใน 1) ผู้บริหารสถานศึกษาควรวิเคราะห์ผลการนิเทศอย่างรอบคอบและนำข้อมูลจากการนิเทศมาวางแผนพัฒนาการเรียนการสอน 2) ผู้บริหารสถานศึกษาควรกำหนดนโยบายและแผนการนิเทศที่เป็นระบบและต่อเนื่อง 3) ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมให้ครูและบุคลากรเห็นคุณค่าของการนิเทศและการพัฒนาตนเอง

### อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำผลมาอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ผลการศึกษาสภาพการบริหารจัดการการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ของโรงเรียนขนาดเล็กในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ ด้านการนำนโยบายการจัดการเรียนการสอนไปสู่การปฏิบัติ และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษามีการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพและมุ่งพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับนโยบายอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับงานวิจัยของสุทธิดา สาทิ (2564) ที่พบว่าการดำเนินงานการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV) ของโรงเรียนขนาดเล็ก โดยภาพรวมอยู่ระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีปัญหาสูงสุด คือด้านอุปกรณ์ และสื่อ รองลงมา คือด้านบุคลากร ด้านงบประมาณ และด้านการบริหารจัดการ โดยมีรายละเอียดของแต่ละด้านดังนี้

ด้านที่ 1 ด้านการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ผู้บริหารสถานศึกษาจัดหาโทรทัศน์ กล้องรับสัญญาณ จานดาวเทียมและอุปกรณ์เชื่อมต่อครบทุกห้องเรียนซึ่งอยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ผู้บริหารสถานศึกษาดำเนินการจัดหาวัสดุอุปกรณ์สำหรับการซ่อมแซมอุปกรณ์ทางไกลผ่านดาวเทียมซึ่งอยู่ในระดับมาก และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ผู้บริหารสถานศึกษาจัดหากล่องรับสัญญาณ และจานดาวเทียมที่รับสัญญาณได้อย่างมีประสิทธิภาพ รับชมได้ไม่มีสะดุดซึ่งอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษาให้ความสำคัญกับอุปกรณ์ในการจัดการเรียนการสอนอย่างจริงจังเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของฐิติวรดา จันทร์แมน (2564) ที่พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรจัดหาอุปกรณ์ที่มีคุณภาพและสามารถใช้งานได้ยาวนาน ควรหางบประมาณโดยการระดมทรัพยากรเพื่อจัดซื้อ หรือซ่อมแซมอุปกรณ์

ด้านที่ 2 ด้านการจัดสภาพแวดล้อม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือผู้บริหารสถานศึกษามีการจัดวางโทรทัศน์อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมกับระดับสายตาของนักเรียน และนักเรียน ทุกคนสามารถได้ยินเสียงจากโทรทัศน์ได้อย่างชัดเจน ซึ่งอยู่ในระดับมากรองลงมาคือ ผู้บริหารสถานศึกษามีการบริหารจัดการห้องเรียนทุกระดับชั้นให้สะอาด เป็นระเบียบ และปลอดภัยซึ่งอยู่ในระดับมากและข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ผู้บริหารสถานศึกษามีการติดตั้งอุปกรณ์สำหรับจัดวางโทรทัศน์ที่มีความมั่นคง แข็งแรง ปลอดภัยซึ่งอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษามีบริหารจัดการ

สภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นหลัก และให้ความสำคัญกับการจัดการแก้ไขปัญหาด้านความปลอดภัยต่อผู้เรียนอย่างจริงจัง สอดคล้องงานวิจัยของวนิดา แสงจันทร์ และคณะ (2567) ที่พบว่าการจัดสภาพแวดล้อมของโรงเรียนให้เอื้อต่อการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม คือ สิ่งที่ทำให้การจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมสามารถดำเนินการได้อย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพ ทั้งทางด้านอาคารสถานที่ อุปกรณ์ งบประมาณ

ด้านที่ 3 ด้านการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ผู้บริหารสถานศึกษามีปรับตารางเวลาเรียนให้สอดคล้องกับโรงเรียนต้นทางและบริบทของสถานศึกษา ซึ่งอยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ผู้บริหารสถานศึกษาควบคุมผู้รับผิดชอบให้ตรวจเช็คสภาพอุปกรณ์และระบบอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งอยู่ในระดับมาก และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ผู้บริหารสถานศึกษามีการแต่งตั้งผู้รับผิดชอบควบคุมดูแลอุปกรณ์และระบบการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมอย่างชัดเจน ซึ่งอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูมีการจัดทำตารางเรียนให้สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษาและมีการปรับประยุกต์การจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมให้เหมาะสมกับผู้เรียน รวมถึงมีการมอบหมายผู้รับผิดชอบในการดูแลรักษาอุปกรณ์ สอดคล้องงานวิจัยของเพชรไพลิน สอนทิพย์ และคณะ (2563) ที่พบว่า ควรจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีความเหมาะสมกับเวลา เหมาะสมกับผู้เรียน ตามช่วงวัยของผู้เรียน ปรับตารางเรียนให้สอดคล้องกับโรงเรียนต้นทาง

ด้านที่ 4 ด้านการนำนโยบายการจัดการเรียนการสอนไปสู่การปฏิบัติ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ผู้บริหารสถานศึกษาสร้างความตระหนักกับครูผู้สอนในการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมอย่างต่อเนื่องรวมทั้งชี้แจงแนวทางการปฏิบัติและเป้าหมายอย่างชัดเจน ซึ่งอยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ผู้บริหารสถานศึกษามีการขับเคลื่อนนโยบายสู่การปฏิบัติโดยกำหนดวิสัยทัศน์หรือกลยุทธ์เป้าหมายอย่างสอดคล้อง พร้อมปฏิบัติได้จริง ซึ่งอยู่ในระดับมาก และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ผู้บริหารสถานศึกษามีการนำข้อมูลรายงานผลการดำเนินโครงการ/กิจกรรมเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน โดยใช้การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมไปใช้ในการวางแผน ปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินงานในปีต่อไป ซึ่งอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษามีการกำหนดวิสัยทัศน์ เป้าหมายส่งเสริมให้ครูและบุคลากรเห็นความสำคัญของการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม และนำผลการจัดการเรียนการสอนมาปรับปรุงอยู่เสมอ สอดคล้องกับงานวิจัยของกรรจรศ ประศาสน์วิช (2564) ที่พบว่า สภาพการบริหารจัดการการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม สำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ทั้ง 4 ด้านอยู่ในภาพรวมในระดับมาก

ด้านที่ 5 ด้านการพัฒนาครูและบุคลากร โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมการสนับสนุนและส่งเสริมให้ครูเข้าร่วมการประชุมอบรม สัมมนาการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมเพื่อเพิ่มพูนความรู้ อย่างน้อยปีการศึกษาละ 1 ครั้ง ซึ่งอยู่ในระดับมาก ผู้บริหารสถานศึกษามีการสรุปและรายงานผลการพัฒนาครูและบุคลากรเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน อย่างน้อยปีการศึกษาละ 1 ครั้ง ซึ่งอยู่ในระดับมาก และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือผู้บริหารสถานศึกษามีการประเมินผลการนำความรู้จากการพัฒนาของครูและบุคลากรไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน อย่างน้อยปีการศึกษาละ 1 ครั้ง ซึ่งอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมให้ครูและบุคลากรเข้ารับการอบรม เพื่อพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ และนำผลการอบรมมาประยุกต์ใช้ในการ

จัดการเรียนการสอน สอดคล้องงานวิจัยของพรศักดิ์ พัฒนะ และคณะ (2564) ที่พบว่า ครูโรงเรียนขนาดเล็ก ในเขตอำเภอคีรีรัฐนิคมได้รับความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม เพิ่มขึ้น และมีความมั่นใจที่จะสามารถนำความรู้และประสบการณ์ไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียน

ด้านที่ 6 ด้านการนิเทศภายใน โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ผู้บริหารสถานศึกษามีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผลการดำเนินงานนิเทศภายใน เพื่อนำไปใช้ในการวางแผน ปรับปรุง และพัฒนากระบวนการนิเทศในปีต่อไป ซึ่งอยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ผู้บริหารสถานศึกษามีการจัดทำสรุปรายงานผลการประเมินตนเอง ตามแบบประเมินมาตรฐานการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV) ระดับสถานศึกษา เพื่อนำไปใช้ในการกำหนดแผนการปรับปรุง พัฒนาการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ซึ่งอยู่ในระดับมาก และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ผู้บริหารสถานศึกษามีการบันทึกผลการนิเทศของผู้รับการนิเทศเป็นรายบุคคล ซึ่งอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะ ผู้บริหารสถานศึกษามีการกำหนดปฏิทินการนิเทศติดตามการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง และนำผลการประเมินผลการดำเนินงานมาปรับปรุงแก้ไข สอดคล้องงานวิจัยของสุธิดา สาที (2564) ที่พบว่า ผู้บริหารโรงเรียนคณะครูควรกำหนดการกำกับนิเทศติดตามวัตถุประสงค์การดำเนินงานการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ผู้บริหารโรงเรียนกำหนดคณะกรรมการดำเนินรายงานผลการดำเนินงานการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมเพื่อนำผลการดำเนินงานมาวิเคราะห์ปรับปรุงในปีถัดไป

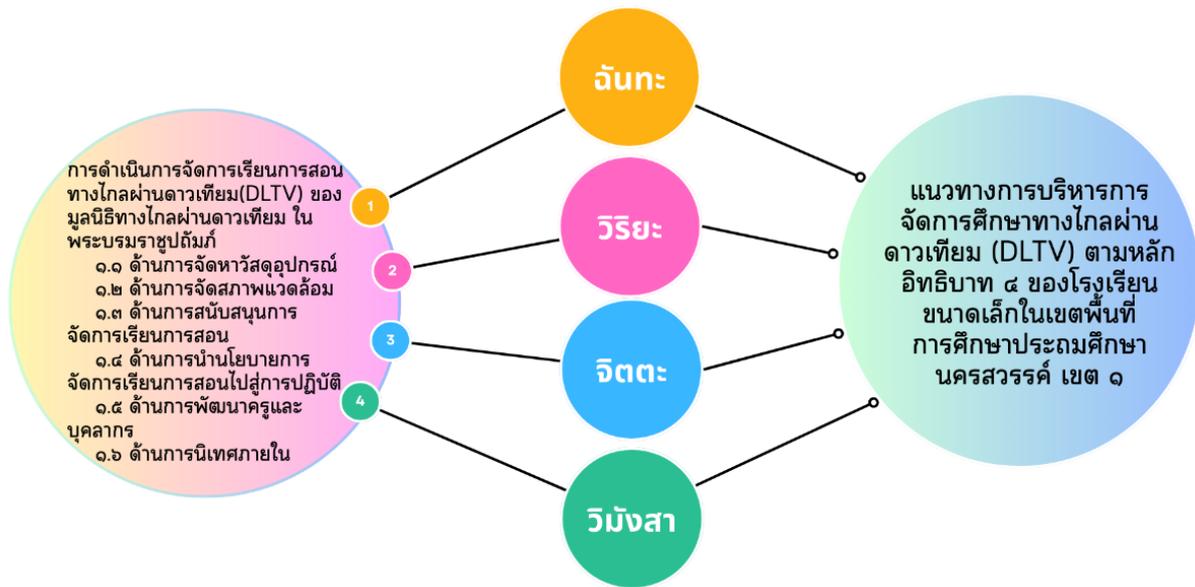
2. ผลการศึกษาแนวทางการบริหารการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV) ตามหลักอิทธิบาท 4 ของโรงเรียนขนาดเล็กในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 1 ประกอบด้วย

- 1) ด้านการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีความตั้งใจและมุ่งมั่นในการจัดหาอุปกรณ์และงานดาวเทียมที่มีคุณภาพ ควรศึกษาหาข้อมูลเกี่ยวกับกล่องรับสัญญาณและงานดาวเทียมจากแหล่งที่เชื่อถือได้ควรมีการดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์และประเมินประสิทธิภาพของอุปกรณ์ที่จัดหา
- 2) ด้านการจัดสภาพแวดล้อม ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการตรวจสอบความปลอดภัยของอุปกรณ์ก่อนและหลังการติดตั้งเพื่อป้องกันการลัด หลุด หรือชำรุด กำหนดพื้นที่ติดตั้งให้เหมาะสม ควรมีความตั้งใจจริงในการสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ปลอดภัยและเหมาะสมและควรศึกษาหาข้อมูลและเลือกใช้อุปกรณ์ที่มีมาตรฐานผ่านการรับรองด้านความปลอดภัย
- 3) ด้านการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการกำหนดบทบาทและหน้าที่ของผู้รับผิดชอบให้ชัดเจน ควรวิเคราะห์และประเมินศักยภาพของบุคลากรก่อนแต่งตั้งผู้รับผิดชอบ และผู้บริหารสถานศึกษาควรคัดเลือกครูหรือบุคลากรที่มีความสนใจด้านเทคโนโลยีและมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนการสอนผ่านดาวเทียม
- 4) ด้านการนำนโยบายการจัดการเรียนการสอนไปสู่การปฏิบัติ ผู้บริหารสถานศึกษาควรวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการดำเนินโครงการเพื่อหาจุดเด่นและจุดที่ต้องปรับปรุง โดยการใช้ผลลัพธ์จากการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมมาประเมิน ควรเอาใจใส่ในการตรวจสอบและพัฒนาการดำเนินงานต่างๆ และผู้บริหารสถานศึกษาควรตระหนักถึงความสำคัญของการพิจารณาและการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการดำเนินโครงการ
- 5) ด้านการพัฒนาครูและบุคลากร ผู้บริหารสถานศึกษาควรใช้ผลการประเมินผลการพัฒนาของครูและบุคลากรในการวิเคราะห์และปรับปรุงการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ผู้บริหารสถานศึกษาและครูควรมีความพยายามในการปรับปรุงและพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง และผู้บริหารสถานศึกษาควรปลูกฝังให้ครูและบุคลากรมีความรักและศรัทธาในวิชาชีพของตน
- 6) ด้านการนิเทศภายใน ผู้บริหารสถานศึกษาควรวิเคราะห์ผลการนิเทศอย่างรอบคอบและนำข้อมูลจากการนิเทศมาวางแผนพัฒนาการ

เรียนการสอน ควรกำหนดนโยบายและแผนการนิเทศที่เป็นระบบและต่อเนื่อง และผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมให้ครูและบุคลากรเห็นคุณค่าของการนิเทศและการพัฒนาตนเอง สอดคล้องกับแนวคิดของชนาคร ศาสตร์สกุล, บุญเชิด ชานิศาสตร์ และพระมหาญาณวฑฒน์ ฐิตวฑฒโน (2567) ที่เสนอว่า พุทธวิธีการบริหารวิชาการในสถานศึกษานั้นเป็นการที่ผู้บริหารมีความรู้ในศาสตร์และศิลป์หลักการบริหารและสิ่งสำคัญต้องมีหลักคุณธรรมและจริยธรรมควบคู่เป็นที่ยึดเหนี่ยวจิตใจและเป็นแบบอย่างในการปฏิบัติต่อผู้ใต้บังคับบัญชาผู้ร่วมงาน โดยเฉพาะหลักอิทธิบาท 4 ซึ่งถือว่าเป็นบันไดสำคัญของการปฏิบัติงานให้บรรลุความสำเร็จได้ตามวัตถุประสงค์ ได้แก่ 1) หลักฉันทะ ผู้บริหารที่ดี ต้องเป็นผู้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการทำงาน ด้วยการปลุกฉันทะความพอใจรักใคร่ในงานที่ทำกิจกรรมที่รับผิดชอบ 2) วิริยะ คือ ความเพียร ความขยันในการทำงาน ผู้บริหารจะประสบความสำเร็จทั้งหน้าที่การงานและการดำเนินชีวิต 3) จิตตะ หมายถึง การมีจิตตั้งมั่น ความมุ่งมั่น ตลอดถึงการมีสมาธิในการทำงาน 4) วิมังสา การใช้ปัญญาประกอบการทำงาน มีความรู้ความเข้าใจในงานที่ทำอย่างถ่องแท้ สอดคล้องงานวิจัยของ นฤมล จันทรเรือง (2563) ที่พบว่า 1) ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมให้เกิดการจัดท้าวสคูปกรณ์ การจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศให้พร้อมใช้อยู่เสมอ โดยมีวิธีการต่างๆ และจัดเตรียม ส่งเสริมให้สื่อทันสมัยใช้การได้เอื้อต่อการเรียนการสอน พร้อมให้เกิดการเรียนรู้ต้องคอยสนับสนุนและเอื้อประโยชน์ในส่วนของการจัดการเรียนการสอนต่อครูและนักเรียน 2) ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการพัฒนาแนวทางส่งเสริมให้เกิดการจัดสภาพห้องเรียน อาคารเรียน และสิ่งแวดล้อม ภายในสถานศึกษาให้เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน โดยใช้การศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ สอดคล้องงานวิจัยของนิดา หมั่นดี (2561) ที่พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการจัดการทรัพยากรบุคคลโดยการแต่งตั้งผู้รับผิดชอบการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของกรรจรศ ประศาสน์วนิช (2564) ที่พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีแนวทางด้านการวางแผนมีกำหนดเป้าหมาย วิสัยทัศน์ในการจัดการเรียนการสอนผ่านดาวเทียม และควรมีการสรุปผลการจัดการเรียนการสอน การประเมินผลเป็นประจำ สอดคล้องงานวิจัยของจตุพล สอนจิตร และวิเชียร รุ้ยนิยม (2564) ที่พบว่า สถานศึกษาควรส่งเสริมให้ครูจัดทำและเผยแพร่นวัตกรรมที่เกิดจากการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม และสอดคล้องงานวิจัยของสิริพร บุญมา และนิยดา เปี่ยมพิชนะ (2562) ที่พบว่า การนิเทศและติดตาม คือ ควรประชุมปรึกษาหารือในการพัฒนาการนิเทศและติดตามอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

### องค์ความรู้การวิจัย

องค์ความรู้การวิจัยครั้งนี้ คือ แนวทางการบริหารการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV) ตามหลักอิทธิบาท 4 ของโรงเรียนขนาดเล็กในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 1 โดยสรุปเป็นองค์ความรู้การวิจัยดังในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 องค์ความรู้จากการวิจัย

จากภาพองค์ความรู้จากการวิจัย อธิบายได้ดังนี้

แนวทางการบริหารการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV) ตามหลักอิทธิบาท 4 ของโรงเรียนขนาดเล็กในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 1 สามารถสรุปได้ ดังนี้

ด้านที่ 1 ด้านการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีความตั้งใจและมุ่งมั่นที่จะจัดหา ก่อสร้างรับสัญญาณและจานดาวเทียมที่มีคุณภาพ ควรศึกษาหาข้อมูลเกี่ยวกับกล่องรับสัญญาณและ จานดาวเทียมจากแหล่งที่เชื่อถือได้และควรมีการดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์และประเมินประสิทธิภาพของ อุปกรณ์ที่จัดหา

ด้านที่ 2 ด้านการจัดสภาพแวดล้อม ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการตรวจสอบความปลอดภัยของ อุปกรณ์ก่อนและหลังการติดตั้ง เพื่อป้องกันการล้ม หลุด หรือชำรุด กำหนดพื้นที่ติดตั้งให้เหมาะสม ควรมีความตั้งใจจริงในการสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ปลอดภัยและเหมาะสมและควรศึกษาหาข้อมูลและ เลือกใช้อุปกรณ์ที่มีมาตรฐาน ผ่านการรับรองด้านความปลอดภัย

ด้านที่ 3 ด้านการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน ผู้บริหารสถานศึกษาควรกำหนดบทบาทและ หน้าที่ของผู้รับผิดชอบให้ชัดเจน ควรวิเคราะห์และประเมินศักยภาพของบุคลากรก่อนแต่งตั้งผู้รับผิดชอบ และผู้บริหารสถานศึกษาควรคัดเลือกครูหรือบุคลากรที่มีความสนใจด้านเทคโนโลยีและมีทัศนคติที่ดีต่อการ เรียนการสอนผ่านดาวเทียม

ด้านที่ 4 ด้านการนำนโยบายการจัดการเรียนการสอนไปสู่การปฏิบัติ ผู้บริหารสถานศึกษาควร วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการดำเนินโครงการเพื่อหาจุดเด่นและจุดที่ต้องปรับปรุง โดยการใช้ผลลัพธ์จาก การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมมาประเมิน ควรเอาใจใส่ในการตรวจสอบและพัฒนาการดำเนินงานต่างๆ และผู้บริหารสถานศึกษาควรตระหนักถึงความสำคัญของการพิจารณาและการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการ ดำเนินโครงการ

ด้านที่ 5 ด้านการพัฒนาครูและบุคลากร ผู้บริหารสถานศึกษาควรใช้ผลการประเมินผลการพัฒนา ของครูและบุคลากรในการวิเคราะห์และปรับปรุงการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ผู้บริหารสถานศึกษา

และครูควรมีความพยายามในการปรับปรุงและพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง และผู้บริหารสถานศึกษาควรปลูกฝังให้ครูและบุคลากรมีความรักและศรัทธาในวิชาชีพของตน

ด้านที่ 6 ด้านการนิเทศภายใน ผู้บริหารสถานศึกษาควรวิเคราะห์ผลการนิเทศอย่างรอบคอบและนำข้อมูลจากการนิเทศมาวางแผนพัฒนาการเรียนการสอน ควรกำหนดนโยบายและแผนการนิเทศที่เป็นระบบและต่อเนื่อง และผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมให้ครูและบุคลากรเห็นคุณค่าของการนิเทศและการพัฒนาตนเอง

### ข้อเสนอแนะการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้
  - 1.1 ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการวางแผนการดำเนินงาน ติดตาม ประเมินผลและรายงานผลการดำเนินงานเกี่ยวกับการนำการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV) มาใช้ต่อผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกครั้ง เพื่อให้เกิดการปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพการบริหารและการจัดการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ
  - 1.2 ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการตรวจสอบความปลอดภัยของอุปกรณ์ก่อนและหลังการติดตั้ง เพื่อป้องกันการชำรุด กำหนดพื้นที่ติดตั้งให้เหมาะสม และหมั่นบำรุงรักษาอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ
  - 1.3 ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการนำหลักอิทธิบาท 4 มาบูรณาการในการจัดการเรียนการสอนการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV)
2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป
  - 2.1 ควรศึกษาการดำเนินงานด้านการจัดการเรียนการสอนการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV) เพื่อพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ
  - 2.2 ควรศึกษาปัญหาด้านการจัดหาวัดอุปกรณ์ในการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV) อย่างต่อเนื่อง และเสนอแนวทางการแก้ปัญหา
  - 2.3 ควรศึกษาแนวทางการบริหารการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV) โดยนำหลักธรรมอื่นๆ มาประยุกต์ใช้ในการบริหารสถานศึกษา

---

### เอกสารอ้างอิง

- กรธรรมศ ประศาสน์วิช. (2564). แนวทางการบริหารจัดการการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม สำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). แผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่สิบสอง พ.ศ. 2560-2564. แหล่งที่มา <https://shorturl.asia/KUzCR> สืบค้นเมื่อ 24 กันยายน 2566.
- จตุพล สอนจิตร และวิเชียร รุ้อยินยง. (2564). แนวทางการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (NEW DLTV) ของสถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่นเขต 5. Roi Kaensarn Academi, 6(8), 151-154.
- ชนากร ศาสตร์สกุล, บุญเชิด ชำนิศาสตร์ และพระมหาญาณวัฒน์ ฐิตวฑฒโน. (2567). พุทธวิธีการบริหารวิชาการในสถานศึกษา. วารสารบรรณการศึกษาและมนุษยสังคมศาสตร์, 5(3), 723-732.

- ฐิติวรดา จันท์แมน. (2564). การบริหารจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของผู้บริหารสถานศึกษา  
สถานศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลำปาง เขต 3. วิทยานิพนธ์  
ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยพะเยา.
- ธานินท์ ศิลป์จารุ. (2551). การวิจัยและวิเคราะห์ ข้อมูลทางสถิติด้วย spss. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพมหานคร:  
บิสซิเนส อาร์ แอนด์ ดี.
- นฤมล จันท์เรือง. (2563). ปัญหาและแนวทางพัฒนาการจัดการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ ใน  
โรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 2.  
วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- นิตา หมั่นดี. (2561). รูปแบบการบริหารจัดการการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขนาดเล็กในสาม  
จังหวัดชายแดนภาคใต้. ดุษฎีนิพนธ์ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต. มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร: สุริยวิยาสาน.
- พรศักดิ์ พัฒนะ และคณะ. (2564). การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียน  
ขนาดเล็กในเขต อำเภอคีรีรัฐนิคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี  
เขต 2. การค้นคว้าอิสระครุศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.
- พระพรหมคุณาภรณ์ (ป. อ. ปยุตโต). (2545). ธรรมนุญชีวิต. พิมพ์ครั้งที่ 46. กรุงเทพมหานคร: กรมศาสนา.
- เพชรไพลิน สอนทิพย์ และคณะ. (2563). การประเมินโครงการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม DLTV ของ  
โรงเรียนขนาดเล็กสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตากเขต 1. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิราวุฒวิทยาลัย,  
7(10), 297.
- มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. (2539). พระไตรปิฎกภาษาไทย ฉบับมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.  
กรุงเทพมหานคร: มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- มูลนิธิการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ในพระบรมราชูปถัมภ์และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้น  
พื้นฐาน. (2558). แนวทางการดำเนินงานการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การศึกษาทางไกลผ่าน  
ดาวเทียม (dltv) ให้ได้มาตรฐาน. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเทคโนโลยี  
การศึกษาทางไกล.
- วนิดา แสงจันทร์ และคณะ. (2567). การจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมของครูโรงเรียนขนาดเล็กในสังกัด  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2. วารสารวิชาการรัตนบุศย์, 6(3), 156.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579. กรุงเทพมหานคร:  
พริกหวานกราฟฟิค.
- สิริพร บุญมา และนิยดา เปี่ยมพีชนะ. (2562). การจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV) ในโรงเรียน  
ขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1. วารสารการบริหาร  
การศึกษาและภาวะผู้นำ, 8(29), 267-277.
- สุธิดา สาที. (2564). แนวทางการดำเนินงานการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม(DLTV) ของโรงเรียนขนาดเล็ก  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 2. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหา  
บัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.

สุภัทสรุา วันทมาตย์ และพระมหาญาณวัฒน์ ฐิตวฑฒโน. (2566). SUPAT Model: รูปแบบการเรียนรู้สู่การพัฒนานวัตกรรมผู้เรียนร่วมกับหลักอิทธิบาท 4 ในศตวรรษที่ 21. วารสารครุศาสตร์ปริทรรศน์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, 10(2), 519–528.

Cronbach, Lee J. (1971). Essentials of psychological testing. 4 th ed. New York: Harper & Row.

Krejcie, R. V. and Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. Educational and Psychological Measurement, 30(3), 607-610.

Likert, Rensis. (1967). The Method of Constructing and Attitude Scale in Reading in Attitude Theory and Measurement. New York: Wiley & Son.