



การพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา
ด้วยรูปแบบการนิเทศ SOLE
Developing the Educational Quality of Secondary Schools
by Using SOLE Model

จามรี เชื้อชัย*
Jamaree Chueachai

บทคัดย่อ

การพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษาด้วยรูปแบบการนิเทศ SOLE มีวัตถุประสงค์ คือ เพื่อศึกษาสภาพการนิเทศการจัดการศึกษาโรงเรียนมัธยมศึกษา เพื่อพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา และเพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพ การศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา ตัวอย่าง คือ โรงเรียนในสหวิทยาเขต 7 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 29 จำนวน 7 โรงเรียน ตัวแปรอิสระ คือ รูปแบบการนิเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา ตัวแปรตาม คือ คุณภาพของรูปแบบการนิเทศ ดำเนินการวิจัยและพัฒนาตามวัตถุประสงค์ 3 ระยะ เครื่องมือ ที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบวิเคราะห์เอกสาร, ประเด็นสนทนากลุ่ม, รูปแบบการนิเทศ SOLE, แบบประเมิน ความเหมาะสมของรูปแบบ และแบบประเมินรูปแบบการนิเทศตามการรับรู้ของผู้เกี่ยวข้อง สถิติที่ใช้ใน การวิเคราะห์ข้อมูล คือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา ผลการวิจัย พบว่า 1) สภาพที่พบมากที่สุดคือด้านวิชาการ ได้แก่ นิเทศการจัดการศึกษาดูด้วยรูปแบบและวิธีการเชิงระบบน้อย นำนวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้น้อยและสะท้อนผลการนิเทศ เพื่อพัฒนาและปรับปรุงน้อย และ ต้องการมีคู่มือและเครื่องมือการนิเทศการจัดการศึกษาที่ครอบคลุมและชัดเจน สอดคล้องกับสภาพความต้องการ บุคลากรใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัลเหมาะสม 2) รูปแบบการนิเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา ของโรงเรียนมัศึกษามี 4 องค์ประกอบ คือ หลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการนิเทศ และเงื่อนไขความสำเร็จ คุณภาพตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ และการทดลองใช้อยู่ในระดับมากที่สุด และ 3) ผลการพัฒนาคุณภาพ การจัดการศึกษาหลังการนิเทศ สูงกว่าก่อนการนิเทศ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ : รูปแบบการนิเทศ/ การนิเทศการศึกษา/ การจัดการศึกษา

*ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ, สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี อำนาจเจริญ

Senior Professional Level Supervisor, The Secondary Educational Service Area Office Ubon Ratchathani
Amnat Charoen



ABSTRACT

Developing educational management quality of the secondary schools by using SOLE model focused on the objectives: to study the needs; to develop a supervision model and to study the results. The samples were 7 schools of group 7 under the secondary educational service area office 29. The independent variable is the supervision model for developing the quality of educational management. The dependent variable is the quality of the supervision model. This research consisted of 3 phases. The research tools were the document analysis form, group discussion topics, the supervision model, and a form to evaluate the appropriateness. The statistics used in the data analysis were frequency, percentage, mean, standard deviation and content analysis. The results showed as the following: 1) The necessity condition showed that academic administration was found at the most: supervising with a less systematic model and method, applying less innovation and digital technology, and reflecting with useless aspects leading to development and improvement. The most wanted aspect was to have a comprehensive and clear supervision manual relevant to the needs and the use of new supervision model applying innovation and digital technology appropriately. 2) The model is called SOLE. There were 4 components: principles, purposes, processes and conditions with the highest level of appropriateness according to experts and examination. 3) The results of improving the quality of education management after supervision higher than before supervision statistically significant at the .01 level

Key Words : Supervision Model/ Educational Supervision/ Educational Management



บทนำ

ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2545) และฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2553) การศึกษาเป็นกระบวนการที่ช่วยพัฒนาคนให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา สามารถอยู่ดำรงชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข โรงเรียนเป็นหน่วยงานหรือองค์กรที่ได้รับการยอมรับและยกย่องให้เป็นหน่วยงานพัฒนาคน ให้มีคุณภาพและมาตรฐานตามเจตนารมณ์แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ การจัดการศึกษาจึงเป็นกระบวนการเชิงระบบที่มีความหลากหลาย ตอบสนองความต้องการของนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545: 12)

การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาผู้เรียนในยุคพลวัต สะท้อนให้เห็นผลการประเมินตัวชี้วัดตามมาตรฐานการปรับปรุงประสิทธิภาพในการปฏิบัติราชการ ประจำปี พ.ศ. 2562 ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอยู่ในระดับคุณภาพ จำนวน 9 เขต จาก 42 เขต (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2563: 45) ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2562 ลดลงทุกระดับชั้น (วิชญ์ ทรัพย์สมบัติ, 2563: 9) และผลการประเมิน PISA 2018 ผู้เรียนไทยมีคะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศสมาชิก OECD (องค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา, 2563: 86) ซึ่งผลการดำเนินงานของทั้งสองส่วนสวนทางกับทรัพยากรด้านการศึกษาของประเทศที่เพิ่มขึ้น

จากการศึกษาสภาพการนิเทศการจัดการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา พบว่า โรงเรียนดำเนินการนิเทศด้วยวิธีการยืดหยุ่นตามสถานการณ์ ไม่ได้ใช้กระบวนการเชิงระบบหรือเครื่องมือที่มีคุณภาพ และครูมีความมั่นใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลน้อย ไม่เปิดใจสะท้อนผลเพื่อพัฒนา จัดกิจกรรมการเรียนรู้ไม่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงหรือความต้องการของผู้เรียน และพบความต้องการคือเครื่องมือนิเทศการจัดการศึกษาที่ครอบคลุม ด้วยรูปแบบการนิเทศแนวใหม่บูรณาการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเหมาะสมและพัฒนาครูให้มีความรู้ความสามารถด้านการวิจัยและนำผลการวิจัยมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด (ปฏิวัติ แก้วรัตนะ, 2558: 176-183; วิไล ปรีชากร, 2558: 276-278; ศรันย์ภัทร์ อินทรรักษาทรัพย์, 2558: 1336-1337; แสงเดือน คงนาวัง, 2559: 82-83; วันชัย อยู่ตรง, 2560: 86-94; ญัฐชา จันทร์ดา, 2561: 217-219; ศิริวรรณ เมืองประเสริฐ, 2561: 20; สารินทร์ เอี่ยมครอง, 2561: 81-85; ธริศร เทียบปาน, 2562: 119-121; สุกัจฉรา กาใจ, 2562: 101-102; สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2563: 6; Ibrahim Ali, 2017: 326-329; Zhang and Usaho, 2018: 117-119)



เมื่อพิจารณาบริบทสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 29 พบว่า ผลการประเมินตัวชี้วัดตามมาตรการปรับปรุงประสิทธิภาพในการปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 อยู่ในระดับมาตรฐานขั้นต้น ด้วยค่าร้อยละ 67.99 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2563: 6) ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐานปีการศึกษา 2562 มีค่าเฉลี่ยลดลงทุกระดับชั้นและต่ำกว่าระดับประเทศ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 29, 2563: 12) และผลการนิเทศบูรณาการเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษา ปีงบประมาณ 2562 พบว่า โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 29 กำหนดประเด็นและเป้าหมายการจัดการศึกษาแตกต่างกัน สอดคล้องกับนโยบายและเป้าหมายการยกระดับคุณภาพการศึกษาระดับชาติ กระทรวง หรือสำนักงานพื้นที่การศึกษาน้อย บูรณาการโดยขาดการวิเคราะห์เชื่อมโยง นำสู่การปฏิบัติไม่ตรงตามความต้องการหรือบริบท ขาดความต่อเนื่อง ขาดนวัตกรรมในการขับเคลื่อนการจัดการศึกษานำมาซึ่งข้อสรุปไม่ชัดเจนและไม่ครอบคลุมประเด็นสำคัญ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 29, 2563: 8)

การบริหารจัดการศึกษา กระบวนการจัดการเรียนรู้ และกระบวนการนิเทศการศึกษา ช่วยยกระดับคุณภาพการศึกษาและผลสัมฤทธิ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากเป็นกระบวนการทำงานเชิงระบบร่วมกันระหว่างผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศในการช่วยเหลือ ส่งเสริมสนับสนุนให้คำปรึกษา ประกอบกับนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้อย่างเหมาะสม และบูรณาการหลักการ แนวคิด ทฤษฎี การบริหารจัดการศึกษาเชิงระบบของ Deming (2004) ที่มุ่งเน้นกระบวนการเชิงระบบร่วมกับการนิเทศของ Glickman (2007: 299) ให้ความช่วยเหลือครูโดยตรง และพัฒนากลุ่มเรียนรู้ทางวิชาชีพ และกระบวนการวิจัยปฏิบัติการ (ศรัณย์ภัทร์ อินทรรักษาทรัพย์, 2558: 1336-1337; วันชัย อยู่ตรง, 2560: 86-94; ญัฐชา จันทร์ดา, 2561: 217-219; ศิริวรรณ เมืองประเสริฐ, 2561: 20; Glickman, 2007) (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545: 12)

จากความเป็นมาและความสำคัญข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา สำหรับผู้บริหารสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ศึกษาพิเศษ ผู้บริหารโรงเรียน ครู หรือผู้ที่สนใจได้นำไปใช้เพื่อกำหนดทิศทางและเป้าหมายในการดำเนินการพัฒนาคุณภาพจัดการศึกษาของโรงเรียน และการนิเทศการจัดการศึกษา สู่การพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้ดียิ่งขึ้นต่อไป



วัตถุประสงค์การวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาสภาพการนิเทศการจัดการศึกษาโรงเรียนมัธยมศึกษา
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา
3. เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา

วิธีดำเนินการวิจัย

ดำเนินการวิจัยและพัฒนา 5 ระยะ ดังนี้

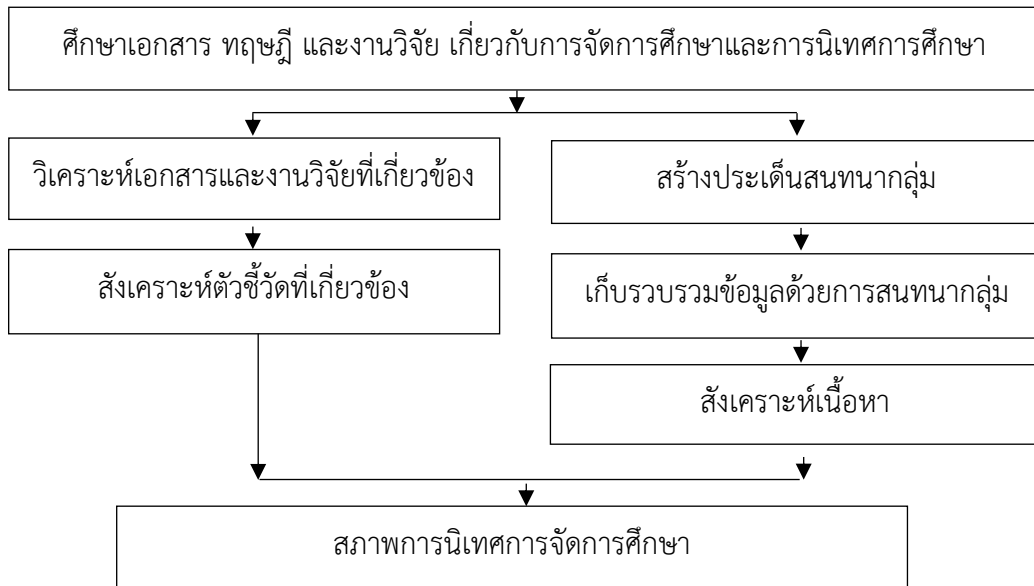
ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพการนิเทศการจัดการศึกษา ดำเนินการ 2 วิธี ดังนี้

วิธีที่ 1 การวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 1) เป้าหมาย คือ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับระเบียบ กฎหมาย นโยบายการจัดการศึกษาและการนิเทศการศึกษาทั้งในประเทศและต่างประเทศ 2) ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย คือ สภาพการนิเทศการจัดการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา 3) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบบันทึกผลการวิจัย 4) การเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้วิธีการรวบรวมเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 30 เรื่อง และ 5) การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยความถี่ ร้อยละ และสังเคราะห์เนื้อหา

วิธีที่ 2 การวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องด้วยการสนทนากลุ่ม 1) ประชากร คือ ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 29 ประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงเรียน 81 คน ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงเรียน 324 คน และครู 3,700 คน ตัวอย่าง คือ ผู้อำนวยการโรงเรียน 10 คน ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงเรียน 10 คน และครู 10 คน รวม 30 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน 2) ตัวแปร ที่ใช้ในการวิจัย คือ สภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา 3) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ ประเด็นสนทนากลุ่มเกี่ยวกับสภาพการจัดการศึกษา จำนวน 1 ฉบับ 4) การเก็บรวบรวมข้อมูล ดำเนินการโดยประสานผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ประชุมชี้แจง สนทนากลุ่มตามประเด็น โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ ผู้อำนวยการโรงเรียน ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงเรียน และครู และ 5) การวิเคราะห์ข้อมูล คือ ความถี่ ร้อยละ และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา



สรุปการศึกษาสภาพความต้องการจำเป็นด้านการจัดการศึกษา ดังนี้



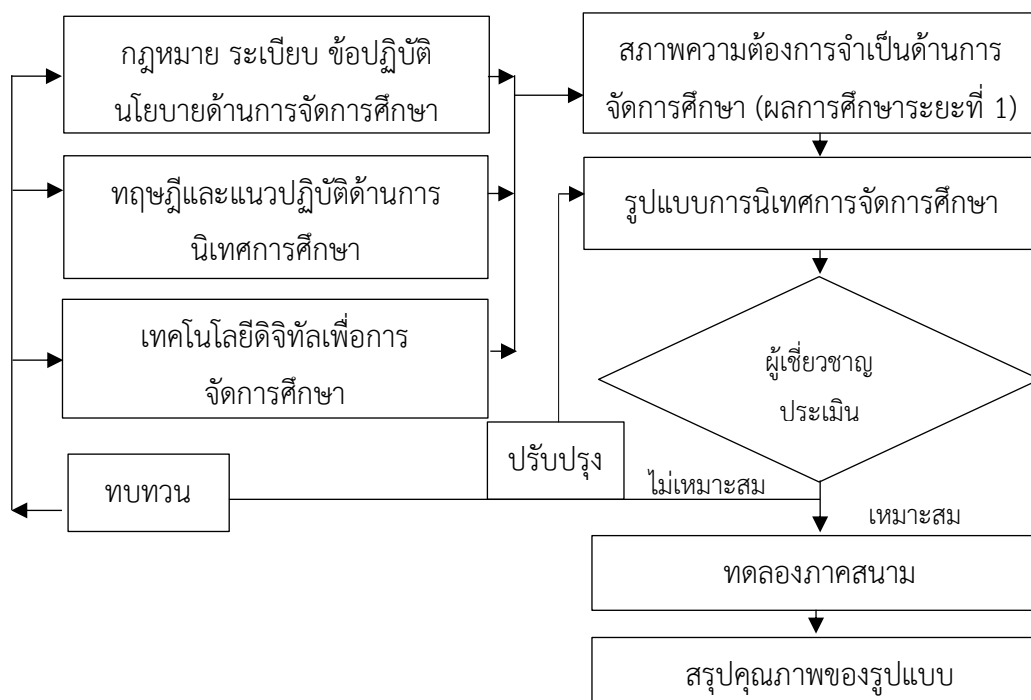
ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการนิเทศ ดำเนินการ 2 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนารูปแบบการนิเทศตามการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ 1) กลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้เชี่ยวชาญประเมินรูปแบบการนิเทศ 7 คน 2) ตัวแปรอิสระ คือ รูปแบบการนิเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา ตัวแปรตาม คือ ความเหมาะสมของรูปแบบการนิเทศ 3) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ รูปแบบการนิเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา และแบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ 4) การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยนำส่งเครื่องมือด้วยตนเองและจัดส่งทางไปรษณีย์ รวบรวมเอกสารคืนได้ 7 คน คิดเป็นร้อยละ 100 และ 5) การวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสรุปข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ขั้นตอนที่ 2 การทดลองใช้ 1) กลุ่มเป้าหมาย คือ โรงเรียนในสหวิทยาเขต 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 29 จำนวน 7 โรงเรียน 2) ตัวแปรอิสระ คือ รูปแบบการนิเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา ตัวแปรตาม คือ คุณภาพของรูปแบบการนิเทศ 3) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ รูปแบบการนิเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา และแบบนิเทศการจัดการศึกษา 4) การเก็บรวบรวมข้อมูล เริ่มจากสำรวจความต้องการของสหวิทยาเขต ประชุมชี้แจงผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง นิเทศการจัดการศึกษาตามรูปแบบ และ 5) การวิเคราะห์ข้อมูล ยึดเกณฑ์การให้คะแนนแบบแจกแจงระดับปฏิบัติ 5 ระดับ และแปลผลการประเมินตามเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยของ บุญชม ศรีสะอาด



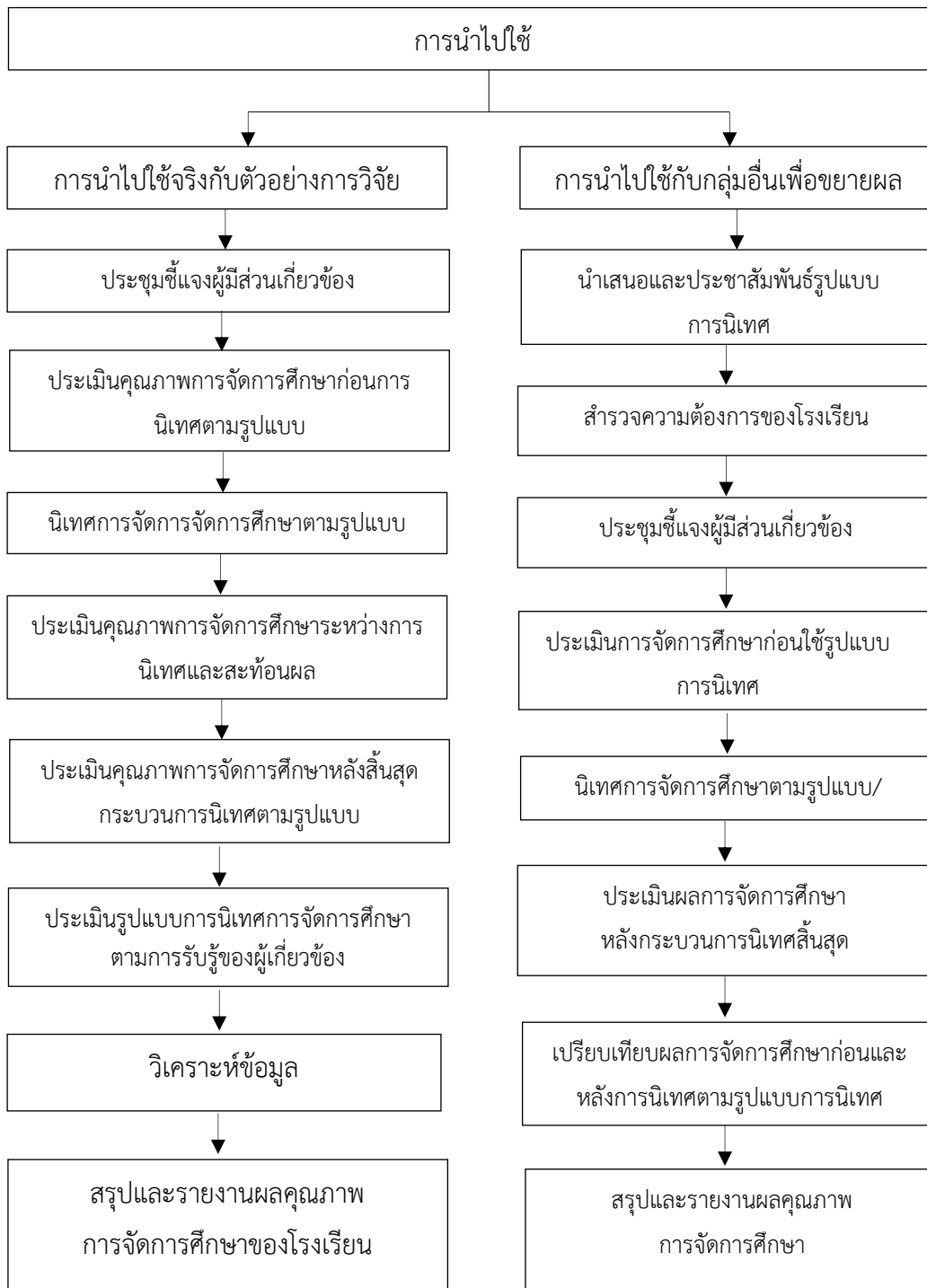
สรุปการดำเนินการวิจัยระยะ 2 ดังภาพ



ระยะที่ 3 การนำไปใช้ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ใช้จริงกับตัวอย่างการวิจัย 1) เป้าหมาย คือ โรงเรียนในสหวิทยาเขต 7 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 29 จำนวน 7 โรงเรียน และใช้กับกลุ่มอื่นเพื่อขยายผล 1) ประชากร คือ โรงเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 29 รวม 81 โรงเรียน 2) ตัวแปรอิสระ คือ รูปแบบการนิเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา ตัวแปรตาม คือ คุณภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา (3) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ รูปแบบการนิเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา แบบนิเทศการจัดการศึกษา และแบบประเมินรูปแบบการนิเทศตามการรับรู้ของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (4) การเก็บรวบรวมข้อมูล ประชุมชี้แจงผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง นิเทศการจัดการศึกษาตามรูปแบบและประเมินรูปแบบโดยผู้เกี่ยวข้อง และ (5) การวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบคุณภาพการจัดการศึกษาโดยการทดสอบค่า t (Dependent Sample t-test)

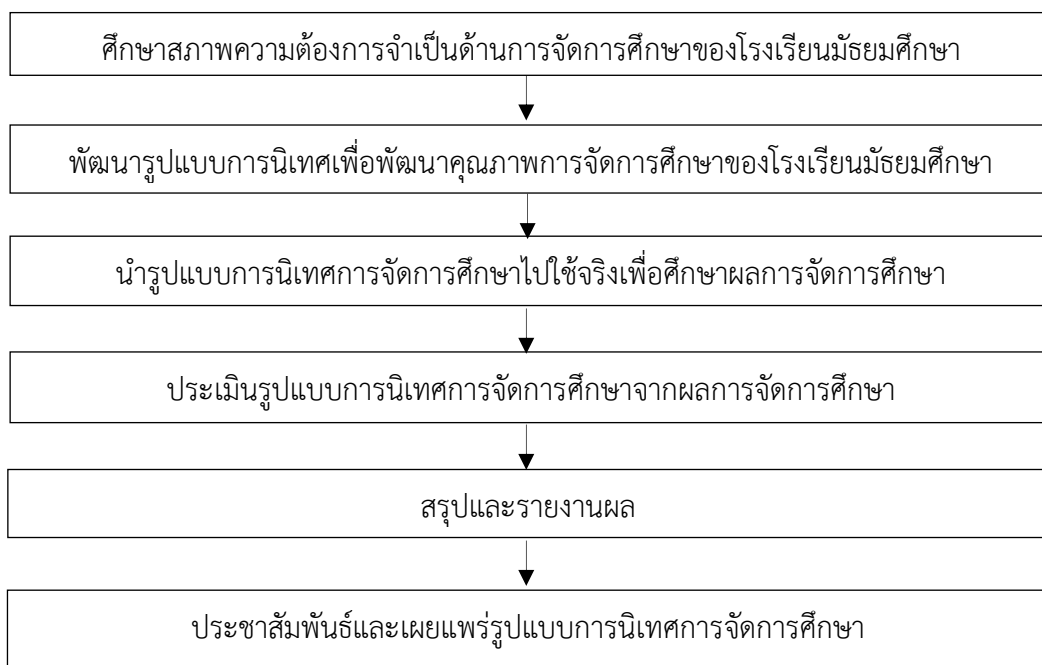


สรุปแนวทางการดำเนินการวิจัยระยะดังกล่าว ดังภาพ





สรุป การพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา ด้วยรูปแบบการนิเทศ SOLE ดำเนินการวิจัยโดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยและพัฒนา ดังนี้



ผลการวิจัย

นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. สภาพการนิเทศการจัดการศึกษาที่พบมากที่สุดจากการวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง คือ 1) ด้านการบริหารงานวิชาการ - โรงเรียนนิเทศ กำกับ ติดตาม และประเมินผลการปฏิบัติงานวิชาการ ไม่เป็นระบบและไม่สะท้อนผลเปิดใจเพื่อพัฒนา 2) ด้านการบริหารงานงบประมาณ - โรงเรียนมีและใช้ระบบ การควบคุมและการตรวจสอบไม่ชัดเจน 3) ด้านการบริหารงานบุคคล - ส่งเสริมพัฒนาบุคลากรไม่ทั่วถึง 4) ด้านการบริหารงานทั่วไป - จัดกิจกรรมส่งเสริมผู้เรียนไม่สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน จากการ สทนากลุ่ม มีดังนี้ 1) ด้านการบริหารงานวิชาการ - โรงเรียนดำเนินการนิเทศ กำกับ ติดตามงานในลักษณะ วิธีการที่ยึดหยุ่นตามสถานการณ์ ไม่ได้ใช้กระบวนการเชิงระบบหรือเครื่องมือที่มีคุณภาพ และครูมีความมั่นใจ ในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียนรู้น้อย 2) ด้านการบริหารงานงบประมาณ - โรงเรียนนำนวัตกรรม และเทคโนโลยีดิจิทัล มาใช้ดำเนินงานหรือพัฒนางานน้อย และไม่เปิดใจสะท้อนผลเพื่อการพัฒนา 3) ด้านการบริหารงานบุคคล - โรงเรียนส่งเสริมพัฒนาบุคลากรและนักเรียนไม่ทั่วถึง กำกับ ติดตามไม่ต่อเนื่อง



และ 4) ด้านการบริหารงานทั่วไป – โรงเรียนจัดกิจกรรมส่งเสริมผู้เรียนหลากหลายแต่ไม่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงหรือความต้องการของผู้เรียน ทั้งนี้มีความต้องการพัฒนามากที่สุด 3 อันดับแรก คือ 1) อยากให้พัฒนาคู่มือและเครื่องมือ การนิเทศการจัดการศึกษาที่ครอบคลุมและชัดเจน และตอบสนองสภาพความต้องการ 2) อยากให้มีรูปแบบการนิเทศแนวใหม่บูรณาการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเหมาะสม และ 3) อยากพัฒนาครูให้มีความรู้ความสามารถด้านการวิจัยและนำผลการวิจัยมาใช้ประโยชน์

2. รูปแบบการนิเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา เรียกว่า SOLE มี 4 องค์ประกอบ คือ หลักการของรูปแบบ วัตถุประสงค์ของรูปแบบ กระบวนการนิเทศและเงื่อนไขความสำเร็จ คุณภาพตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ และการทดลองใช้อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.85, 4.68) รูปแบบมีลักษณะดังภาพที่ 1

2. ผลการนำรูปแบบการนิเทศไปใช้

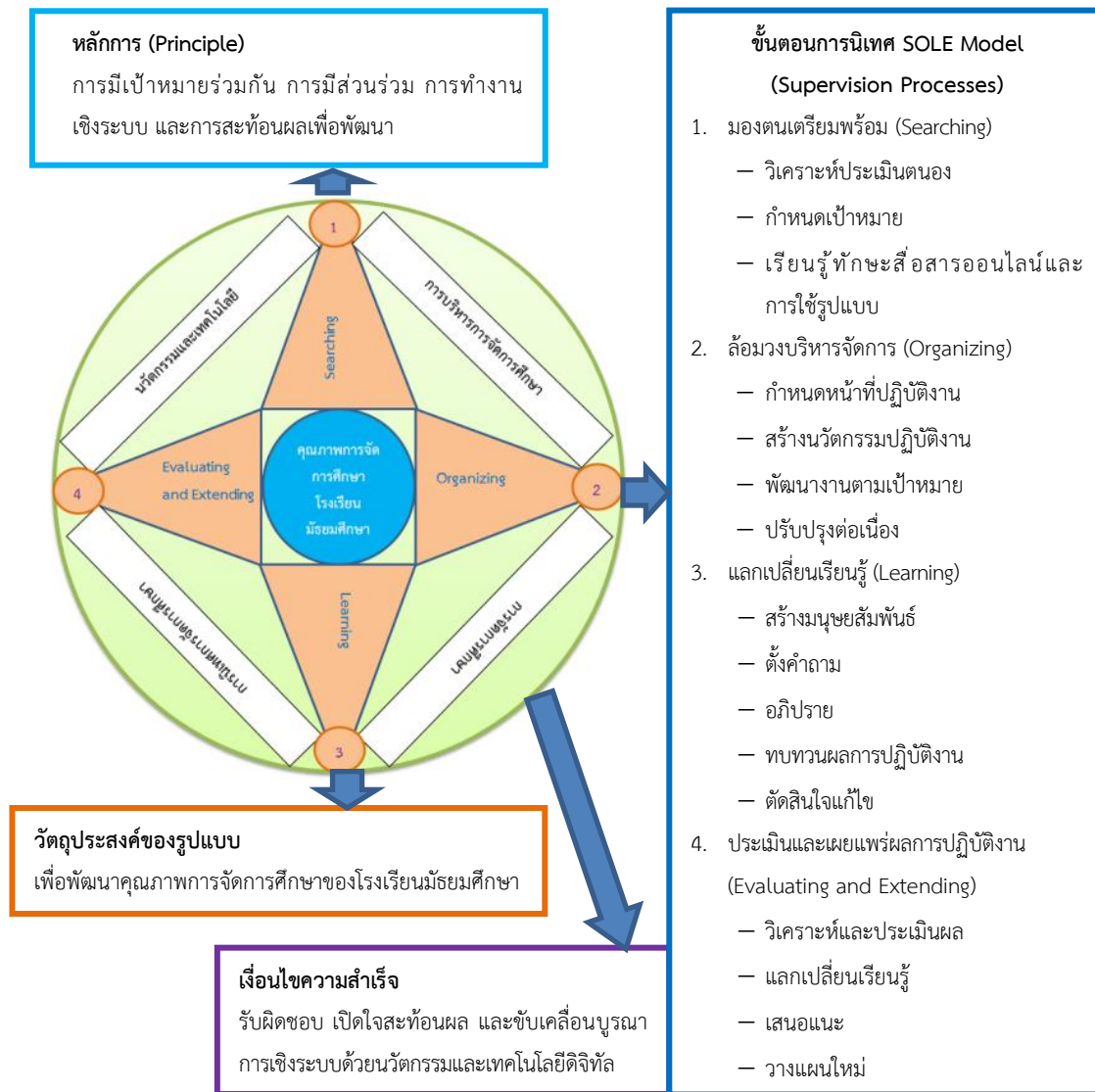
2.1 ผลการนำไปใช้จริงกับตัวอย่างการวิจัยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.75) เมื่อพิจารณารายโรงเรียน พบว่า ทุกโรงเรียนพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาได้ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.53-5.00) และผลการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาหลังการนิเทศสูงกว่าก่อนการนิเทศ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผลการประเมินคุณภาพของรูปแบบการนิเทศตามการรับรู้ของผู้อำนวยการโรงเรียน ผู้ช่วยผู้อำนวยการโรงเรียน และครู ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.88)

การทดลอง	N	$\bar{X}$	S.D.	ค่าเฉลี่ย ของผลต่าง	ส่วน เบี่ยงเบน ของผลต่าง	t	P
ก่อนการนิเทศ	7	2.80	.31	1.94	.16	18.79**	.00
หลังการนิเทศ	7	4.74	.15				

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01



2.2 ผลการนำไปใช้กับกลุ่มอื่นเพื่อขยายผล ซึ่งเป็นโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 29 จำนวน 81 โรงเรียน ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.57$)



ภาพที่ 1 รูปแบบการนิเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา



สรุปผลการวิจัย

1. สภาพความต้องการจำเป็นด้านการนิเทศการจัดการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา ด้านการบริหารงานวิชาการพบสภาพความต้องการจำเป็นมากที่สุด และต้องการมากที่สุด คือ คู่มือและเครื่องมือการนิเทศการจัดการศึกษาโรงเรียนมัธยมศึกษาที่ครอบคลุมและชัดเจน และใช้รูปแบบการนิเทศ แนวใหม่บูรณาการนวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัล

2. รูปแบบการนิเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา เรียกว่า SOLE มี 4 องค์ประกอบ คือ หลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการนิเทศ และเงื่อนไขความสำเร็จ มีค่าความเหมาะสม อยู่ในระดับมากที่สุด

3. ผลการนำไปใช้จริงกับตัวอย่างการวิจัยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.75$) การพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาหลังการนิเทศสูงกว่าก่อนการนิเทศ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผลการประเมินคุณภาพของรูปแบบการนิเทศตามการรับรู้ผู้เกี่ยวข้องในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.88$) และผลการนำไปใช้กับกลุ่มอื่นเพื่อขยายผล ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.57$)

อภิปรายผลการวิจัย

การอภิปรายผลนำเสนอ ดังนี้

1. สภาพความต้องการจำเป็นด้านการนิเทศการจัดการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา พบว่า ด้านการบริหารงานวิชาการมีสภาพความต้องการจำเป็นมากที่สุด ได้จากการวิเคราะห์เอกสาร และได้จากการสนทนากลุ่ม ประเด็นที่พบมากที่สุด คือ การนิเทศการจัดการศึกษาที่ใช้รูปแบบและวิธีการเชิงระบบน้อย นำนวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้น้อย และสะท้อนผลการนิเทศนำไปสู่การพัฒนาและปรับปรุงได้น้อย ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการบริหารงานวิชาการ มีจุดประสงค์ที่จะพัฒนานักเรียนให้มีความรู้ ความสามารถ มีคุณธรรม จริยธรรม งานวิชาการเป็นเป้าหมายของการศึกษา นอกจากนี้การนิเทศยังเป็นการสร้างความมั่นใจ ในการปฏิบัติงานมากขึ้น เพราะเป็นกระบวนการที่สะท้อนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน นำงานเชิงระบบ ประสพผลสำเร็จได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องควรใช้รูปแบบ วิธีการ นวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัล ที่หลากหลาย พร้อมทั้งเปิดใจสะท้อนผลเพื่อการพัฒนา สอดคล้องกับงานวิจัยที่แสดงให้เห็นว่า การนิเทศเป็น กระบวนการดำเนินงานที่ช่วยจำแนกความต้องการของบุคลากรในโรงเรียนให้มีความชัดเจนในเรื่องเป้าหมาย และจุดมุ่งหมายทางการศึกษา (ปฏิวดี แก้วรัตน์, 2558: 176-183) โดยสภาพปัจจุบันของการนิเทศการจัดการศึกษาที่พบมากที่สุดคือ การมีส่วนร่วมในการกำหนดและยอมรับในเป้าหมาย การมีส่วนร่วมสะท้อนผล



การพัฒนาอย่างสร้างสรรค์ การใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีขับเคลื่อนการดำเนินงานทุกรูปแบบ (วิไล ปริกษากร, 2558: 276-278; แสงเดือน คณาวัง, 2559: 82-83; ธริศร เทียบปาน, 2562: 119-121; สุภังครา กาใจ, 2562: 101-102; Ibrahim Ali, 2017: 326-329; Zhang and Usaho, 2018: 117-119) นอกจากนี้ สารินทร์ เอี่ยมครอง (2561) ยังได้เสนอแนวทางการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา ด้วยการจัดทำเอกสาร คู่มือการนิเทศการจัดการศึกษาและกำหนดหลักเกณฑ์และปฏิทินในการนิเทศอย่างชัดเจน

2. รูปแบบการนิเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา เรียกว่า SOLE Model มี 4 องค์ประกอบ คือ หลักการของรูปแบบ วัตถุประสงค์ของรูปแบบ กระบวนการนิเทศ และเงื่อนไขความสำเร็จ กระบวนการนิเทศประกอบด้วย 4 ขั้นตอน 1) มองตนเตรียมพร้อม 2) ล้อมวงบริหารจัดการ 3) แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และ 4) ประเมินและเผยแพร่ผลการปฏิบัติงาน มีค่าความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อเทียบกับเกณฑ์คะแนนเฉลี่ยของบุญชม ศรีสะอาด ซึ่งมีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด การที่ได้ข้อสรุปเช่นนี้อาจเนื่องมาจาก รูปแบบการนิเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เรียกว่า SOLE มีข้อสังเกตที่สำคัญ ดังนี้ 1) ได้ผ่านกระบวนการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และบูรณาการแนวคิด ทฤษฎีอย่างรอบด้าน และเหมาะสมตามหลักวิชาการ 2) ได้รับการสร้างและพัฒนาตามขั้นตอนอย่างมีระบบและรัดกุม 3) สอดคล้องกับสภาพความต้องการจำเป็น 4) สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางด้านกฎหมาย ระเบียบ นโยบาย และแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา 5) ครอบคลุมการดำเนินการทุกด้านและแต่ละด้านมีองค์ประกอบและกระบวนการชัดเจน 6) สะท้อนองค์ประกอบ และกระบวนการนิเทศเชิงระบบ 7) ประยุกต์ใช้ทักษะและเครื่องมือและเทคโนโลยีดิจิทัลให้เกิดประโยชน์สูงสุด และ 8) สามารถนำไปใช้พัฒนาการจัดการศึกษาได้

โดยข้อสังเกตทั้ง 8 ประการ สอดคล้องกับแนวคิด ทฤษฎี และผลการวิจัย ดังนี้ การนิเทศการศึกษาเป็นกิจกรรมที่ดำเนินไปอย่างมีระบบด้วยบรรยากาศแห่งความร่วมมือสร้างสรรค์ ในการให้ความช่วยเหลือ ประสานความสัมพันธ์ และสร้างขวัญกำลังใจ ด้วยอาศัยเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด รูปแบบการนิเทศเป็นแนวทางที่ช่วยแก้ปัญหาและเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการศึกษาได้ดี ดำเนินการนิเทศโดยผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่ได้รับมอบหมาย ด้วยรูปแบบการนิเทศที่พัฒนาขึ้นได้ดำเนินการอย่างเป็นระบบ สรุปได้ว่าการพัฒนารูปแบบการนิเทศดังกล่าวดำเนินการอย่างเป็นระบบนำมาซึ่งคุณภาพที่สามารถนำไปใช้นิเทศพัฒนาการจัดการศึกษาได้ (แสงเดือน คณาวัง, 2559: 82-83; นัยนา ฉายวงศ์, 2560: 209-221; นิรันดร์ กากแก้ว, 2560: 86; พาสณา ชลบุรพันธ์, 2560: 171-178; อนุตรศักดิ์ วิชัยรัตน์, 2560: 86-87; บุญสุ่ม อินกองงาม, 2561: 42-45; วิชนีย์ ทศตะ, 2561: 131-150; ศิลา สงอาจันต์, 2561: 170; วชิรา เครือคำอ้าย, 2562 : 127-131;



สุภังครา กาใจ, 2562: 43-45; ชาครียา ชายเกลี้ยง, 2563: 128) การกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการนิเทศออกแบตามแนวคิด ทฤษฎีเป็นหลัก ดังพบใน พงษ์ศักดิ์ ทองไชย (2558: 361-362) ได้พัฒนารูปแบบการนิเทศ ซึ่งมี 2 องค์ประกอบ ได้แก่ กระบวนการนิเทศและปัจจัยเชิงบวกสนับสนุน เช่น ทักษะและเทคโนโลยีดิจิทัล ขณะที่ พาสนา ชลบุรพันธ์ (2560: 171-178) และวชิรา เครือคำอ้าย (2562: 127-131) ได้พัฒนารูปแบบ 3 องค์ประกอบ ได้แก่ หลักการ เงื่อนไข และกระบวนการ นอกจากนี้ยังพบองค์ประกอบ 4 ส่วน ได้แก่ หลักการของรูปแบบ วัตถุประสงค์ของรูปแบบ กระบวนการนิเทศ และการประเมินรูปแบบ (อนุตรศักดิ์ วิชัยรัตน์, 2560: 86-87; ศิลา สงอาจันต์, 2561: 170) และ 6 องค์ประกอบ ได้แก่ หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหาและสาระสำคัญ กระบวนการนิเทศ การประเมินรูปแบบ และเงื่อนไขความสำเร็จ (ชาครียา ชายเกลี้ยง, 2563: 128)

3. ผลการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียนมัธยมศึกษา ทั้งจากการนำไปใช้จริงและการขยายผลอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ =4.75 และ 4.57) เมื่อเทียบกับเกณฑ์ของบุญชม ศรีสะอาด มีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด การที่ได้ข้อสรุปเช่นนี้อาจเนื่องมาจาก รูปแบบการนิเทศการศึกษาที่พัฒนาขึ้นมีข้อสังเกตสำคัญ ดังนี้ 1) ได้ผ่านกระบวนการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และบูรณาการ แนวคิด ทฤษฎีรอบด้าน และถูกต้องตามหลักวิชาการ 2) ได้รับการพัฒนาตามขั้นตอนอย่างมีระบบ 3) สอดคล้องกับสภาพความต้องการจำเป็นผู้ที่เกี่ยวข้อง 4) สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน 5) ครอบคลุมการดำเนินการจัดการศึกษาทุกด้าน 6) สะท้อนองค์ประกอบ และกระบวนการนิเทศเชิงระบบ 7) ประยุกต์ใช้ทักษะและเทคโนโลยีดิจิทัลที่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และ 8) สามารถนำไปใช้พัฒนาการจัดการศึกษาได้

โดยข้อสังเกตทั้ง 8 ประการ สอดคล้องกับแนวคิด ทฤษฎี และผลการวิจัย ดังนี้ การนิเทศการศึกษาเป็นกระบวนการของความร่วมมือบนฐานการวิจัยระหว่างผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศอย่างต่อเนื่อง ด้วยการใช้วิธีการที่หลากหลาย เป็นการช่วยเหลืออย่างเปิดเผย มีเป้าหมายเพื่อพัฒนาปรับปรุงคุณภาพการจัดการศึกษาให้บรรลุเป้าหมาย การนิเทศเป็นกระบวนการเชิงระบบ กล่าวได้ว่า รูปแบบการนิเทศการศึกษาเป็นนวัตกรรมที่ได้รับการสร้างและพัฒนาอย่างเป็นระบบบนพื้นฐานของหลักการและทฤษฎีที่ถูกต้อง สอดคล้องกับสภาพบริบทและความต้องการจำเป็น ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาจึงมีความชัดเจนและมั่นใจในการปฏิบัติหน้าที่เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาคุณภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ (แสงเดือน คงนาวัง, 2559: 82-83; นัยนา ฉายวงศ์, 2560: 209-221; นิรันดร์ กากแก้ว, 2560; พาสนา ชลบุรพันธ์, 2560: 171-178; อนุตรศักดิ์ วิชัยรัตน์, 2560: 68-87; บุญสุข อินกองงาม, 2561 : 42-45; วิชนีย์ ทศตะ, 2561 : 150; ศิลา สงอาจันต์, 2561 :170; วชิรา เครือคำอ้าย, 2562: 127-131; สุภังครา กาใจ, 2562: 101-102; ชาครียา ชายเกลี้ยง, 2563: 5351-5355; Lele, 2018; Hartono, 2019; Khun-inkeeree, 2019; Bondar, 2020)



ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์
 - 1.1 ผู้บริหารโรงเรียนควรกำหนดนโยบายส่งเสริมการจัดการศึกษาในโรงเรียนด้วยการบูรณาการนิเทศภายในเชื่อมโยงกับการนิเทศภายนอกอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง
 - 1.2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและโรงเรียนสามารถนำรูปแบบการนิเทศการจัดการศึกษาดังกล่าวไปแนะนำและส่งเสริมให้ครูปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับหมายให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป
 - 2.1 ควรวิจัยและพัฒนา รูปแบบการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาในสังกัด
 - 2.2 ควรวิจัยและพัฒนา รูปแบบการนิเทศที่ส่งเสริมสมรรถภาพการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน หรือการวิจัยทางการศึกษาของครูหรือบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. (2545). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545**. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี.
- ชาครียา ชายเกลี้ยง. (2563). “รูปแบบการนิเทศแบบผสมผสานเพื่อส่งเสริมการวิจัยของครูระดับมัธยมศึกษา”. **วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์**. 6(10), 128.
- ณัฐชา จันทรรดา. (2561). “การพัฒนา รูปแบบการนิเทศงานวิชาการภายในโรงเรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 จังหวัดชลบุรี”. **ดุชนิพนธ์ปรัชญาดุชนิพนธ์จิต**. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.



- ธริศร เทียบปาน. (2562). “การพัฒนารูปแบบการบริหารงานวิชาการเพื่อยกระดับคุณภาพผู้เรียน
โรงเรียนการกุศลของวัดในพระพุทธศาสนาในเขตจังหวัดภาคใต้”. **วิทยานิพนธ์
ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต**. สงขลา: มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.
- นพพรพรรณ ญาณโกมุท. (2558). “การพัฒนารูปแบบการนิเทศภายในตามแนวคิดการศึกษาขั้นเรียน”.
วารสารวิชาการสถาบันการพลศึกษา. 7(3), 131-134.
- นัยนา ฉายวงศ์. (2560). “การพัฒนารูปแบบการนิเทศตามแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสานเพื่อเสริมสร้าง
ความสามารถด้านการวิจัยในชั้นเรียนของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
นครพนม เขต 1”. **วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต**. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2554). **การวิจัยเบื้องต้น**. (พิมพ์ครั้งที่ 999). กรุงเทพฯ: บริษัทสุวีรียาสาส์น จำกัด.
- บุญสุข่ม อินกองงาม. (2561). “การพัฒนารูปแบบการนิเทศภายในด้านการวิจัยการเรียนการสอนของ
ครูผู้สอน สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในเครือข่าย
การนิเทศกลุ่มจังหวัด เครือข่ายที่ 15”. **วารสารวิทยาลัยนครราชสีมา**. 12(1), 43-45.
- พาสนา ชลบุรีพันธ์. (2560). “รูปแบบการนิเทศการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถในการพัฒนาทักษะการ
คิดของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน”. **วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต**.
กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- วชิรา เครือคำอ้าย. (2562). “การพัฒนารูปแบบการนิเทศโดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง
เพื่อส่งเสริมศักยภาพการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการ
การศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดเชียงใหม่”. **วารสารสมาคมนักวิจัย**. 24(1), 127-131.
- วันชัย อยู่ตรง. (2560). “การพัฒนารูปแบบการนิเทศการสอนที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครพนม เขต 2”. **วารสารจันทร์เกษมสาร**.
23(44), 86-94.
- วิชัญญ์ ทศตะ. (2561). “รูปแบบการนิเทศภายในสำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก”. **วารสารวิถีสังคมมนุษย์**. 6(1),
131-150.
- ศิริวรรณ เมืองประเสริฐ. (2561). “การพัฒนารูปแบบการนิเทศทางคลินิกแบบมีส่วนร่วมของกลุ่ม
การพยาบาล โรงพยาบาลนราธิวาสราชนครินทร์”. **วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาส
ราชนครินทร์**. 10(2), 20.



- ศิลา สงอาจินต์. (2561). “การพัฒนารูปแบบการนิเทศการสอนเพื่อพัฒนาสมรรถภาพการจัดการเรียนรู้ของครูตามทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาในสังกัดเทศบาลนครตรัง”. **วารสารศรีนครินทร์วิจัยและพัฒนา (สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)**. 10(20), 170.
- สุภัจฉรา กาใจ. (2562). “แนวทางการบริหารปัจจัยที่ส่งผลต่องานนิเทศภายในของโรงเรียนนาโบสถ์พิทยาคม อำเภอวังเจ้า จังหวัดตาก”. **วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต**. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 29. (2563). **รายงานผลการนิเทศ ติดตามและประเมินผล การจัดการศึกษา ประจำปีการศึกษา 2562**. อุบลราชธานี: ยงสวัสดิ์อินเตอร์กรุ๊ป.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (13 มกราคม 2563). “การประเมินตัวชี้วัดตามมาตรฐานการปรับปรุงประสิทธิภาพในการปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2562 ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา”. **ประกาศสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน**.
- อนุตรศักดิ์ วิชัยรัตน์. (2560). “การพัฒนารูปแบบการนิเทศการสอนที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2”. **วารสารจันทร์เกษมสาร**. 23(44), 86-94.
- Deming in Mycoted. (2004). **Plan Do Check Act (PDCA)** (Online). Available <http://www.mycoted.com/creativity/techniques/pdca.php>
- Ibrahim A Ali. (2017). “Educational Management, Educational Administration and Educational Leadership: Definitions and General concepts”. **SAS Journal of Medicine**. 3(12): 326-329.
- Shuyao Zhang and Kitpinit Usaho. (2018). “Factors Affecting School Administration Effectiveness in Public Upper Secondary Schools of Heze City, Shandong Province, the People’s Republic of China”. **EAU HERITAGE JOURNAL**. 9(3), 117-119.