



กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม



วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรการศึกษาคุณภูมิบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
ปีการศึกษา 2567
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม



วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรการศึกษาดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
ปีการศึกษา 2567
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

วิทยานิพนธ์ เรื่อง “กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษา
สู่องค์กรนวัตกรรม”

ของ กวินพัฒน์ ขวัญแน่น

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษาดุขฎิบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

(ดร.ผดุงชัย ภูพัฒน์)

.....ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

(ศาสตราจารย์ ดร.ปกรณ์ ประจันบาน)

.....กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุชา กอนพ่วง)

.....กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

(รองศาสตราจารย์ ดร.วารินทร์ แก้วอุไร)

.....กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายใน

(ดร.พิทยา แสงสว่าง)

อนุมัติ

.....

(รองศาสตราจารย์ ดร.กรองกาญจน์ ชูทิพย์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ชื่อเรื่อง	กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม
ผู้วิจัย	กวิณพัฒน์ ขวัญแน่น
ประธานที่ปรึกษา	ศาสตราจารย์ ดร.ปรกรณ์ ประจันบาน
กรรมการที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุชา กอนพวง รองศาสตราจารย์ ดร.วารินทร์ แก้วอุไร
ประเภทสารนิพนธ์	วิทยานิพนธ์ กศ.ด. การบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2567
คำสำคัญ	กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนา, องค์กรนวัตกรรม

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนากระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม โดยประยุกต์ใช้การประเมินเชิงพัฒนา (Developmental Evaluation: DE) ผู้วิจัยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) 3 วงรอบ โดยมีผู้บริหารและครูจากโรงเรียนบ้านดงขวาง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 เป็นผู้ร่วมกระบวนการและให้ข้อมูล จำนวน 16 คน เครื่องมือใช้ตามกระบวนการประเมินเชิงพัฒนา (Developmental Evaluation: DE) ได้แก่ แบบวิเคราะห์สภาพแวดล้อมโดยประยุกต์ใช้ Systems Thinking แบบวิเคราะห์ความซับซ้อนด้วยเครื่องมือ Matrix แบบวิเคราะห์ช่องว่าง (Gap) แบบสะท้อนคิดโดยการสนทนา (Reflection dialogue) การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย พบว่า

1. กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรมหลังใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ 3 วงรอบ มีองค์ประกอบ 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนา มี 3 ระยะ ได้แก่ ระยะต้นน้ำ ระยะกลางน้ำและระยะปลายน้ำ โดยแต่ละระยะมีขั้นตอนการนิเทศ 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นการวางแผนการนิเทศ ขั้นการปฏิบัติการนิเทศ ประเมินและพัฒนา ขั้นการประเมินผลการนิเทศ และขั้นการสะท้อนผลการนิเทศและพัฒนา ส่วนที่ 2 ผลผลิต (Output) องค์กรนวัตกรรม 1) KRA โรงเรียน ประกอบด้วย 7 ตัวชี้วัด 2) KRA ผู้บริหาร ประกอบด้วย 3 ตัวชี้วัด 3) KRA ครู ประกอบด้วย 4 ตัวชี้วัด และส่วนที่ 3 ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) KRA ผู้เรียน ประกอบด้วย 5 ตัวชี้วัด

2. ผลการพัฒนาสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม พบว่า

2.1 ในระยะต้นน้ำ การพัฒนาสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรมมุ่งเน้นการเตรียมความพร้อมบุคลากรและการกำหนดเป้าหมายร่วมกัน โดยอบรมบุคลากร 16 คน ให้มีทักษะผู้นำวงสนทนา และผู้จัดบันทึก (Facilitators and Notetaker) ผลประเมินทักษะอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.17$, S.D. = 0.12) พร้อมทั้งกำหนด KRA และ KPI ร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ออกแบบโครงการและกิจกรรม รวม 12 โครงการ 9 กิจกรรม ครอบคลุมทั้งในส่วนของโรงเรียน ผู้บริหาร ครู และผู้เรียน

2.2 ในระยะกลางน้ำ โรงเรียนได้นำแผนโครงการและกิจกรรมพัฒนาสู่องค์กรนวัตกรรมลงสู่การปฏิบัติตามกระบวนการนิเทศ พบว่า โครงการ/กิจกรรมบรรลุตัวชี้วัดความสำเร็จ จำนวน 9 โครงการ 5 กิจกรรม และไม่บรรลุ 3 โครงการ 4 กิจกรรม ซึ่งได้นำไปวิเคราะห์และกำหนดเป็น ACT ที่เร่งแก้ไข (Red Zone) และหาแนวทางการดำเนินงานลงสู่การนำไปปฏิบัติอีกครั้ง เพื่อพัฒนาให้บรรลุเป้าหมายครอบคลุม KRA / KPI ทั้งในส่วนของโรงเรียน ผู้บริหาร ครู และผู้เรียน ส่งผลให้ผู้บริหารและครูผู้สอนมีความรู้ ทักษะในการสร้างนวัตกรรม และการเรียนรู้ของผู้เรียนพัฒนาดีขึ้น

2.3 ในระยะปลายน้ำมีดำเนินการประเมินความเป็นองค์กรนวัตกรรม พบว่า โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.23$, S.D. = 0.13) ผลการประเมินแยกรายด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ 1) KRA โรงเรียน: โรงเรียนมีบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมของบุคลากร และเอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน 2) KRA ผู้บริหาร: ผู้บริหารเป็นต้นแบบในการสร้างสรรค์นวัตกรรมและสิ่งใหม่ให้แก่องค์กร 3) KRA ครู: ครูมีเจตคติที่ดีต่อการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนรู้ และผลการประเมินผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) KRA ผู้เรียน พบว่า ผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1- 3 สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์ในระดับดีเลิศ นอกจากนี้ผู้บริหารและครูมีการพัฒนาตนเองเพื่อความก้าวหน้าทางวิชาชีพ มีการเผยแพร่นวัตกรรม และได้รับรางวัลในระดับเขตพื้นที่และจังหวัด

Title	DEVELOPMENTAL EVALUATION SUPERVISION PROCESS FOR PROMOTING SCHOOL INNOVATIVE ORGANIZATIONS
Author	Kawinnapat Khuannan
Advisor	Professor Pakorn Prachanban, Ph.D.
Co-Advisor	Assistant Professor Anucha Kornpuang, Ph.D. Associate Professor Wareerat Kaew-urai, Ph.D.
Academic Paper	Ed.D. Dissertation in Educational Administration - (Type 2.1), Naresuan University, 2024
Keywords	Developmental Evaluation Supervision Process, Innovative Organizations

ABSTRACT

This research aimed to develop a supervision process using Developmental Evaluation (DE) to promote schools as innovative organizations. The research employed action research methodology in 3 cycles, involving 16 school administrator and teachers from Ban Dongkwang School under the Phetchabun Primary Educational Service Area Office 2 as participants. The tools used in the Developmental Evaluation (DE) process include the environmental analysis framework using Systems Thinking, complexity analysis with the Matrix tool, gap analysis, and reflection dialogue. Data analysis involves frequency analysis, percentages, mean, standard deviation, and content analysis.

Research Findings:

1. The developed supervision process comprised three components: Part 1 the developmental supervision process, consisting of three phases—upstream, midstream, and downstream—each with four steps: planning, implementation, evaluation, and reflection; Part 2 Outputs indicating innovation within the organization, covering Key Result Areas (KRA) for the School KRA (7 indicators), Administrator KRA (3 indicators), and Teachers KRA (4 indicators); and Part 3 Outcomes for students KRA (5 indicators).

2. The development results were as follows:

2.1 In the upstream phase, the school focused on preparing personnel and setting shared goals. 16 school administrator and teachers were trained as facilitators and notetakers, achieving a high skill level ($\bar{X} = 4.17$, S.D. = 0.12). KRAs and KPIs were collaboratively set, and 12 projects and 9 activities were designed, covering the school, administrators, teachers, and students.

2.2 In the midstream phase, the school implemented the planned projects and activities. 9 projects and 5 activities met their success indicators, while 3 projects and 4 activities did not. These were identified as priority areas (Red Zone) for Improvement and were re-implemented for achievement the goals covering KRA/KPI in terms of school, administrator, teachers and students. Consequently, administrator and teachers enhanced their knowledge and skills in innovation, leading to improved student learning outcomes.

2.3 In the downstream phase, the evaluation showed that the overall appropriateness of the school as an innovative organization was at a high level ($\bar{X} = 4.23$, S.D. = 0.13). The highest-rated areas included: 1) School KRA —providing an environment conducive to innovative learning; 2) Administrator KRA —serving as role models for innovation; and 3) Teachers KRA —demonstrating positive attitudes towards innovation in teaching. Student outcomes revealed that Mathayom 1-3 students exhibited excellent collaboration skills. Additionally, administrator and teachers engaged in continuous professional development, disseminated innovations, and received awards of the Educational Service Area Office and provincial levels.

ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความเมตตากรุณาอย่างยิ่งจาก ศาสตราจารย์ ดร.ปกรณ์ ประจันบาน ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุชา กอนพวง รองศาสตราจารย์ ดร.วารินทร์ แก้วอุไร กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ดร.ผดุงชัย ภูพัฒน์ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ดร.พิทยา แสงสว่าง กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายใน ที่ได้ให้คำปรึกษา ให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ตลอดจนในการสนับสนุนและช่วยเหลือผู้วิจัยมาโดยตลอด จนการวิจัยครั้งนี้เสร็จสมบูรณ์ได้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ดังรายนาม ดังนี้ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิทธิพร เขาวนชัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จารุพันธ์ ขวัญแน่น ดร.เบญจวรรณ อินตะวงศ์ ดร.นราภรณ์ สโรตม ดร.จิรัชนิน คงจีน ดร.วรลักษณ์ ชูกำเนิด ผศ.ดร.สุบัน พรเวียง ดร.พิชญ์อนงค์ ผดุงศิลป์ไพโรจน์ ดร.เยี่ยม วรอินทร์ ดร.วรรณรักษ์ หงษ์ทอง ดร.ศรัณย์ เปรมสุข และนางสาววลีรัตน์ มิ่งศูนย์

ตลอดจนผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญ และตรวจแก้ไขเครื่องมือ และให้คำปรึกษาจนทำให้การวิจัยครั้งนี้มีความสมบูรณ์และทรงคุณค่า

กราบขอบพระคุณ นายคชาวุธ ตุลสุข ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านดงขวาง และคณะครูบุคลากรโรงเรียนบ้านดงขวางทุกท่านเป็นอย่างสูง ที่ได้กรุณาให้ความอนุเคราะห์และสนับสนุนการดำเนินการต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย และให้ความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลวิจัยในครั้งนี้

เหนือสิ่งอื่นใดขอขอบพระคุณครอบครัวของผู้วิจัย ผู้บังคับบัญชาที่ให้งานกำลังใจและให้การสนับสนุนในทุกๆ ด้านอย่างดีที่สุดเสมอมา

คุณค่าและคุณประโยชน์อันพึงจะมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบและอุทิศแด่ผู้มีพระคุณทุก ๆ ท่าน ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า งานวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจบ้างไม่มากนัก

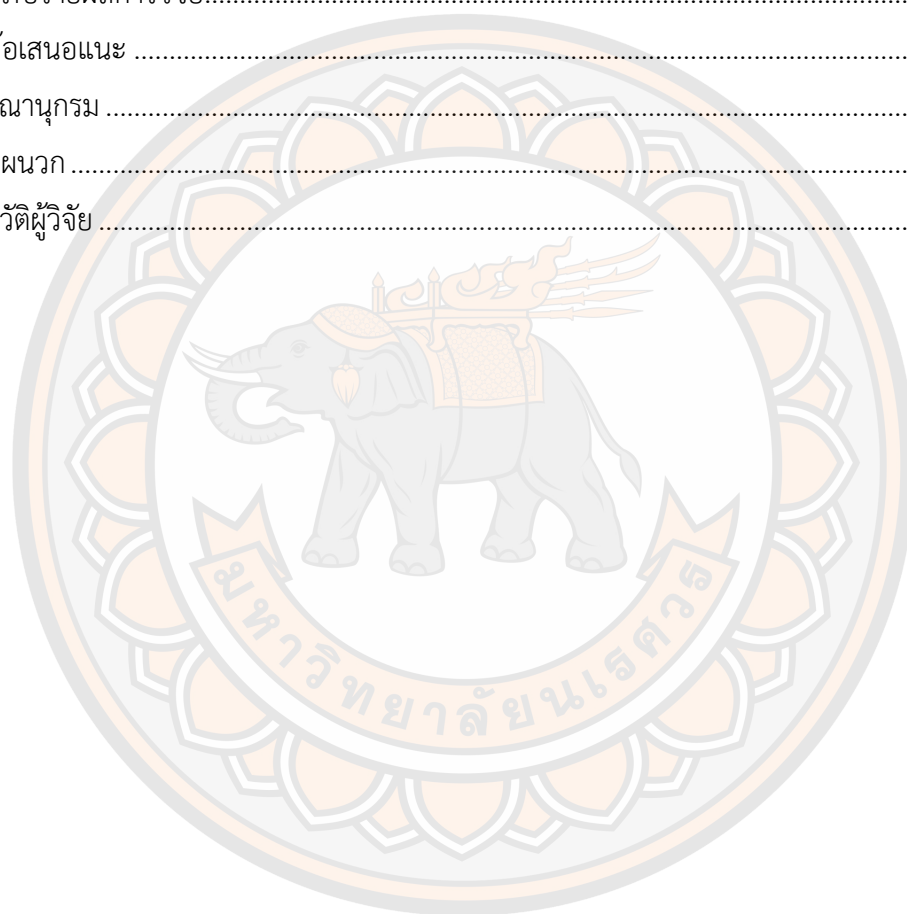
กวินพัฒน์ ขวัญแน่น

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
ประกาศคุณูปการ	ซ
สารบัญ	ซ
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญภาพ	ฐ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
คำถามการวิจัย.....	6
วัตถุประสงค์การวิจัย	6
ประโยชน์ของการวิจัย	6
ขอบเขตของการวิจัย	7
นิยามศัพท์เฉพาะ	9
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	14
แนวคิดเกี่ยวกับสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม	16
แนวคิดเกี่ยวกับการนิเทศการศึกษา.....	59
แนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีระบบ (System Theory).....	81
แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินเชิงพัฒนา (Developmental Evaluation: DE).....	85
แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการ (Action Research)	103
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	125
กรอบแนวคิดในงานวิจัย.....	136
บทที่ 3 วิธีดำเนินงานวิจัย	137
วงรอบที่ 1 ระยะต้นน้ำ	141
วงรอบที่ 2 ระยะกลางน้ำ.....	149
วงรอบที่ 3 ระยะปลายน้ำ	154

บทที่ 4 ผลการวิจัย.....	164
ระยะต้นน้ำ.....	164
ระยะกลางน้ำ.....	182
ระยะปลายน้ำ.....	207
บทที่ 5 บทสรุป.....	241
สรุปผลการวิจัย.....	241
อภิปรายผลการวิจัย.....	250
ข้อเสนอแนะ.....	262
บรรณานุกรม.....	264
ภาคผนวก.....	272
ประวัติผู้วิจัย.....	416



สารบัญตาราง

หน้า

ตาราง 1 แสดงผลการสังเคราะห์องค์ประกอบขององค์กรแห่งนวัตกรรม.....	33
ตาราง 2 ผลการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับองค์ประกอบขององค์กรนวัตกรรมที่นำมาใช้ออกแบบ และยกย่องกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม	37
ตาราง 3 แสดงผลการสังเคราะห์ประเภทของงานการนิเทศการศึกษา	69
ตาราง 4 แสดงผลการสังเคราะห์กระบวนการนิเทศ	76
ตาราง 5 ผลการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับกระบวนการนิเทศที่นำมาใช้ออกแบบและปรับ ประยุกต์ใช้ในกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม	78
ตาราง 6 แสดงความแตกต่างระหว่างประเมินโดยทั่วไปกับการประเมินแบบ DE	98
ตาราง 7 ลักษณะความแตกต่างระหว่างการวิจัยเชิงวิชาการและการวิจัยเชิงปฏิบัติการ	114
ตาราง 8 แสดงการสังเคราะห์กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กร นวัตกรรม.....	116
ตาราง 9 แสดงกำหนดการขึ้นวางแผนการนิเทศ (ระยะต้นน้ำ).....	144
ตาราง 10 แสดงกำหนดการขึ้นการสะท้อนผลการนิเทศและพัฒนา (ระยะต้นน้ำ).....	148
ตาราง 11 แสดงกำหนดการขึ้นปฏิบัติการนิเทศ ประเมินและพัฒนา (ระยะกลางน้ำ)	151
ตาราง 12 แสดงกำหนดการขึ้นการสะท้อนผลการนิเทศและพัฒนา (ระยะกลางน้ำ).....	154
ตาราง 13 แสดงกำหนดการตามกระบวนการขึ้นปฏิบัติการนิเทศ ประเมินและพัฒนา (ระยะปลายน้ำ)	156
ตาราง 14 แสดงกำหนดการขึ้นการประเมินผลการนิเทศ (ระยะปลายน้ำ)	158
ตาราง 15 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับการปฏิบัติ การพัฒนาทักษะการเป็นผู้นำ วงสนทนา Facilitator และผู้จัดบันทึก (Note Taker) หลังการอบรมในภาพรวม.....	168
ตาราง 16 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับการปฏิบัติ การพัฒนาทักษะการเป็นผู้นำ วงสนทนา Facilitator และผู้จัดบันทึก (Note Taker) หลังการอบรม ด้านทักษะการตั้งคำถาม....	169
ตาราง 17 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับการปฏิบัติ การพัฒนาทักษะการเป็นผู้นำ วงสนทนา Facilitator และผู้จัดบันทึก (Note Taker) หลังการอบรม ด้านทักษะการสื่อสารที่ทรงพลัง.....	170
ตาราง 18 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับการปฏิบัติ การพัฒนาทักษะการเป็นผู้นำ วงสนทนา Facilitator และผู้จัดบันทึก (Note Taker) หลังการอบรม ด้านทักษะการฟัง	171

ตาราง 19 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับการปฏิบัติ การพัฒนาทักษะการเป็นผู้นำ วงสนทนา Facilitator และผู้จดบันทึก (Note Taker) หลังการอบรม	
ด้านทักษะการสะท้อนบทเรียน.....	172
ตาราง 20 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับการปฏิบัติ การพัฒนาทักษะการเป็นผู้นำ วงสนทนา Facilitator และผู้จดบันทึก (Note Taker) หลังการอบรม ด้านทักษะการแก้ไขปัญหาและ แก้ไขข้อขัดแย้ง.....	173
ตาราง 21 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับการปฏิบัติ การพัฒนาทักษะการเป็นผู้นำ วงสนทนา Facilitator และผู้จดบันทึก (Note Taker) หลังการอบรม	
ด้านทักษะการสร้างบรรยากาศ	174
ตาราง 22 แสดงผลการตรวจสอบโครงการ กิจกรรมและตัวชี้วัด (KPI) ที่ปฏิบัติ	189
ตาราง 23 แสดงผลการทบทวน และปรับปรุงกิจกรรมหรือโครงการ (Act).....	195
ตาราง 24 แสดงผลการทบทวน และปรับปรุงกิจกรรมหรือโครงการ (Act).....	213
ตาราง 25 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับของความเหมาะสมของความเป็นองค์กร นวัตกรรมของสถานศึกษา โรงเรียนบ้านดงขวาง ในภาพรวม.....	215
ตาราง 26 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับของความเหมาะสมของความเป็นองค์กร นวัตกรรมของสถานศึกษา โรงเรียนบ้านดงขวาง ด้าน KRA โรงเรียน	216
ตาราง 27 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับของความเหมาะสมของความเป็นองค์กร นวัตกรรมของสถานศึกษา โรงเรียนบ้านดงขวาง ด้าน KRA ผู้บริหาร	217
ตาราง 28 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับของความเหมาะสมของความเป็นองค์กร นวัตกรรมของสถานศึกษา โรงเรียนบ้านดงขวาง ด้าน KRA ครู.....	218
ตาราง 29 แสดงผลการประเมินผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) ของผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1- 3 ของโรงเรียนบ้านดงขวาง (KRA ผู้เรียน) ในภาพรวม	219
ตาราง 30 แสดงผลการประเมินผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) ของผู้เรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1- 3 ของโรงเรียนบ้านดงขวาง (KRA ผู้เรียน) ตัวชี้วัดที่ 1 ผู้เรียนมีการคิดอย่างสร้างสรรค์	220
ตาราง 31 แสดงผลการประเมินผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) ของผู้เรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1- 3 ของโรงเรียนบ้านดงขวาง (KRA ผู้เรียน) ตัวชี้วัดที่ 2 ผู้เรียนสามารถทำงานร่วมกับบุคคลอื่น อย่างสร้างสรรค์	221

ตาราง 32 แสดงผลการประเมินผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) ของผู้เรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1- 3 ของโรงเรียนบ้านดงขวาง (KRA ผู้เรียน) ตัวชี้วัดที่ 3 ผู้เรียนมีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ คัดวิจารณ์ ญาณ อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นแก้ปัญหา	221
ตาราง 33 แสดงผลการประเมินผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) ของผู้เรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1- 3 ของโรงเรียนบ้านดงขวาง (KRA ผู้เรียน) ตัวชี้วัดที่ 4 ผู้เรียนมีความสามารถในการสร้าง นวัตกรรม.....	222
ตาราง 34 แสดงผลสรุปการประเมินตามเป้าหมายของความเป็นองค์กรนวัตกรรมของสถานศึกษา โรงเรียนบ้านดงขวาง	223
ตาราง 35 แสดงผลการวิเคราะห์ช่องว่าง (Gap).....	228
ตาราง 36 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) ของแบบ ประเมินทักษะผู้นำวงสนทนา (Facilitator) และผู้จดบันทึก (Note Taker).....	307
ตาราง 37 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) ของแบบ ประเมินความเหมาะสมความเป็นองค์กรนวัตกรรมของสถานศึกษา	308
ตาราง 38 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) ของแบบ ประเมินผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) KRA ผู้เรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3	309

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพ 1 แสดงรูปแบบองค์กรแห่งนวัตกรรมการศึกษา.....	27
ภาพ 2 แสดงตัวอย่างการวิเคราะห์ความซับซ้อน	93
ภาพ 3 แสดงตัวอย่างกำหนด KRA/KPI ในการทำ DE ต้นน้ำ.....	94
ภาพ 4 แสดงการดำเนินการตามขั้นตอนของ DE ต้นน้ำ.....	95
ภาพ 5 แสดงการใช้เครื่องมือวิเคราะห์ความซับซ้อน และจัดลำดับ Matrix.....	96
ภาพ 6 แสดงกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามแนวคิดของเคมมิสและแม็กแท็กการ์ด.....	108
ภาพ 7 แสดงกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามแนวคิดของ Stringer	110
ภาพ 8 แสดงกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามแนวคิดของ Coghlan and Brannick	111
ภาพ 9 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย	136
ภาพ 10 แสดงขั้นตอนการดำเนินการทำวิจัย	137
ภาพ 11 แสดงขั้นตอนการดำเนินการทำวิจัย (ต่อ).....	138
ภาพ 12 แสดงขั้นตอนการดำเนินการทำวิจัย (ต่อ).....	139
ภาพ 13 แสดงขั้นตอนการดำเนินการทำวิจัย (ต่อ).....	140
ภาพ 14 ร่างกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม.....	165
ภาพ 15 แสดงการวิเคราะห์ความซับซ้อน (Systems Thinking) ของโรงเรียนบ้านดงขวาง	176
ภาพ 16 ผลการพัฒนากระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กร นวัตกรรม (ครั้งที่ 1).....	184
ภาพ 17 ผลการพัฒนากระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กร นวัตกรรม (ครั้งที่ 1) (ต่อ)	185
ภาพ 18 ผลการพัฒนากระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กร นวัตกรรม (ครั้งที่ 1) (ต่อ)	186
ภาพ 19 แสดงกราฟวิเคราะห์ความซับซ้อน ด้วยเครื่องมือ Matrix ของโรงเรียนบ้านดงขวาง.....	193
ภาพ 20 ผลการพัฒนากระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กร นวัตกรรม (ครั้งที่ 2).....	209
ภาพ 21 ผลการพัฒนากระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กร นวัตกรรม (ครั้งที่ 2) (ต่อ)	210
ภาพ 22 ผลการพัฒนากระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กร นวัตกรรม (ครั้งที่ 2) (ต่อ)	211

ภาพ 23 ผลการพัฒนาระบบการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กร นวัตกรรม (ครั้งที่ 3).....	238
ภาพ 24 ผลการพัฒนาระบบการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กร นวัตกรรม (ครั้งที่ 3) (ต่อ)	239
ภาพ 25 ผลการพัฒนาระบบการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กร นวัตกรรม (ครั้งที่ 3) (ต่อ)	240
ภาพ 26 ภาพกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม	244
ภาพ 27 ภาพกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กร นวัตกรรม (ต่อ)	245
ภาพ 28 ภาพกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กร นวัตกรรม (ต่อ)	246



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงของโลกสู่อนาคตจากโลกาภิวัตน์ สู่ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีการเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ยังมีการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและด้านอื่นๆ เช่น การเปลี่ยนแปลงองค์กรที่ก้าวสู่การมีวัฒนธรรมยืดหยุ่น เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว มีการเปลี่ยนบทบาทด้านการค้าจากภายในประเทศเป็นระดับนานาชาติ มีการลงทุนในต่างประเทศที่เทคโนโลยีเข้ามาช่วยอย่างมาก และแนวโน้มของโลกในอนาคตเป็นโลกยุคดิจิทัล การใช้นวัตกรรมมาเพิ่มผลผลิตทั้งสินค้าบริการและกระบวนการในการทำงาน การใช้นวัตกรรมให้สอดคล้องกับบริบทของเศรษฐกิจและสังคมโลกสมัยใหม่จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง

การจัดการศึกษาจึงจำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ประเทศไทยก็มีความต้องการปฏิรูปการศึกษาเหมือนกับหลายๆ ประเทศทั้งด้านการสร้างคนให้เป็นพลเมืองของพื้นที่ พลเมืองของชาติ และพลเมืองของโลก ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) จึงมีเป้าหมายในการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนตามหลักธรรมาภิบาล เพื่อใช้เป็นกรอบในการจัดทำแผนต่างๆ ให้สอดคล้องและบูรณาการกัน อันจะก่อให้เกิดเป็นพลังผลักดันร่วมกันไปสู่เป้าหมายดังกล่าวตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ ซึ่งมุ่งให้ประเทศชาติเกิดความมั่นคง ประชาชนมีความสุข การสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน ยกย่องศักยภาพในหลากหลายมิติ พัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ในทุกมิติและทุกช่วงวัยให้เป็นคนดี เก่งและมีคุณภาพ สร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม สร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และปรับสมดุลและพัฒนากระบวนการบริหารจัดการภาครัฐ โดยระบุถึงการมุ่งเน้นพัฒนาคน เครื่องมือ เทคโนโลยี และระบบฐานข้อมูลขนาดใหญ่ให้มีความพร้อมทุกรูปแบบกับความเปลี่ยนแปลงจากโลกาภิวัตน์และความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การใช้นวัตกรรมให้สอดคล้องกับบริบทของเศรษฐกิจและสังคมโลกสมัยใหม่ การก้าวสู่อนาคตผ่านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศในมิติต่างๆ ทั้งโครงข่ายระบบคมนาคมและขนส่ง โครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และดิจิทัล การสร้างคุณค่าใหม่ในอนาคตด้วยการเพิ่มศักยภาพคนรุ่นใหม่สู่การเป็นคนไทยที่มีทักษะสูง เป็นนวัตกรรม นวัตกรรมผู้ประกอบการ เกษตรกรยุคใหม่ และอื่น ๆ โดยมีสัมมาชีฟตามความถนัดของตนเอง ซึ่งจะเป็นปัจจัยสนับสนุนหลักที่ช่วยทำให้เศรษฐกิจไทยมีแนวโน้มที่จะกลับมาขยายตัวได้เข้มแข็งขึ้น ยกย่องยกย่อง

รายได้ของประชาชนในภาพรวมและกระจายผลประโยชน์ไปสู่ภาคส่วนต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม มีศักยภาพในการแข่งขันของประเทศ และมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน

ประกอบกับ “ไทยแลนด์ 4.0” (Thailand 4.0) ซึ่งเป็นวิสัยทัศน์เชิงนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทยที่มีภารกิจสำคัญในการขับเคลื่อนปฏิรูปประเทศด้านต่างๆ เพื่อปรับแก้จัดระบบ ปรับทิศทาง และสร้างหนทางพัฒนาประเทศให้เจริญ สามารถรับมือกับโอกาสและภัยคุกคามแบบใหม่ๆ ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว รุนแรงในศตวรรษที่ 21 ได้ และหลังจากรัฐบาลได้ประกาศนโยบายการพัฒนาประเทศแบบ Thailand 4.0 ขึ้นมา รูปแบบของการพัฒนาประเทศแบบ Thailand 4.0 จึงเป็นการก้าวสู่ยุคแห่งการพัฒนาเศรษฐกิจเน้นการขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม การพัฒนาประเทศให้มีความทันสมัยมีรายได้มากขึ้น และก้าวพ้นจากกับดักประเทศที่มีรายได้ปานกลาง โดยจะต้องผลิตนวัตกรรมใหม่ ๆ เพื่อเป็นฐานในการพัฒนาประเทศ และต้องสามารถติดต่อดำเนินการกับนานาประเทศได้ด้วย ดังนั้น การศึกษาจึงต้องเร่งดำเนินการปฏิรูปการเรียนรู้ให้กับเด็กไทยได้เข้าก้าวสู่ Thailand 4.0 อย่างเป็นรูปธรรมในหลายด้าน ทำให้เกิดกระแสการเปลี่ยนแปลงขึ้นในทุกภาคส่วน ไม่เว้นแม้แต่ในระบบการศึกษาของไทย

กระทรวงศึกษาธิการจึงได้ให้ความสำคัญกับ “การศึกษาในยุค Thailand 4.0” หรือ Education 4.0 ซึ่งมีความหมายมากกว่าการเตรียมความพร้อมของคนหรือให้ความรู้กับคนเท่านั้น แต่เป็นการเตรียมมนุษย์ให้เป็นมนุษย์ กล่าวคือ นอกจากให้ผู้เรียนมีความรู้แล้ว ต้องทำให้เป็นคนที่จะเรียน มีคุณธรรม และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้ด้วย นั่นก็คือการสร้างคนให้มีทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยเน้นทักษะในการคิดวิเคราะห์เป็นหลัก การจัดการศึกษาในรูปแบบต่างๆ จึงจำเป็นต้องให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ และการเปลี่ยนแปลงของโลกในด้านต่างๆ ที่เป็นไปอย่างรวดเร็ว ดังนั้น การพัฒนาการศึกษาที่มุ่งพัฒนาคนให้เป็นผู้สร้าง หรือ นวัตกรรม (Innovator) ที่มีคุณภาพสามารถแก้ปัญหาต่างๆ ที่เผชิญได้ และจะช่วยเสริมสร้างขีดความสามารถให้คนในชาติพร้อมที่จะเข้าสู่การแข่งขันในเวทีโลกได้อย่างมั่นใจต่อไป

การสร้างสรรค์นวัตกรรมที่มุ่งเน้นไปให้ผู้สร้าง หรือ นวัตกรรม (Innovator) โดยเฉพาะในมิติด้านการศึกษาก็เป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาทุนมนุษย์ของประเทศ รวมถึงเป็นรากฐานไปสู่ Education 4.0 และ Thailand 4.0 โดยการพัฒนาเยาวชนของชาติไทยเป็นกำลังสำคัญในการก้าวไปเป็นคนไทยที่มีคุณภาพ สามารถพึ่งพาตนเองได้ และสามารถแข่งขันในเวทีโลกได้อย่างมั่นใจ การจัดการศึกษาและการจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียนที่มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้จึงไม่เพียงพอ ต้องมุ่งให้มีทักษะการคิดสร้างสรรค์ มีเจตคติในการสร้างสรรค์จินตนาการ มีนิสัยใฝ่เรียนรู้ รวมทั้งมีทักษะด้านเทคโนโลยี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างสันติ ดังนั้นกระบวนการที่สามารถนำผู้เรียนให้พร้อมกับการศึกษา 4.0 ได้นั้น จึงต้องมีการพัฒนาคุณภาพผู้บริหาร ครูและบุคลากรทางการศึกษา ยุคใหม่ซึ่งมีความจำเป็นไม่แพ้กันอย่างยิ่ง เนื่องจาก

ผู้บริหารและครูยุคใหม่จะต้องทำหน้าที่ในการจัดการศึกษาให้เหมาะสม สอดคล้องกับยุคสมัย อันเป็นยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว มีความสามารถและทักษะที่จำเป็นต่อการพัฒนานวัตกรรม (Innovation) และนำมาใช้ในการพัฒนาการปฏิบัติงาน ทำให้เกิดผลผลิตที่มีประโยชน์ต่อระบบการศึกษา ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ วสันต์ สุธาวาส และพิทักษ์ ศิริวงศ์ (2558) ได้ศึกษาเรื่อง ความเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาครัฐ: การศึกษาทฤษฎีฐานราก พบว่า นวัตกรรมทางการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาครัฐ เป็นผู้ที่ริเริ่ม ประดิษฐ์คิดค้น สร้างสรรค์ และสนับสนุน ให้เกิดเทคนิควิธีการ รูปแบบ เครื่องมือ กระบวนการ หรือผลงาน ที่เป็นนวัตกรรม สำหรับใช้ในการปฏิบัติงานของตนเอง องค์กร และส่งมอบไปยังระบบการจัดการศึกษา ซึ่งมีประโยชน์ มีคุณค่า และเหมาะสมต่อการพัฒนา และแก้ปัญหาทาง การศึกษาขั้นพื้นฐานในภาครัฐ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปิยะนันต์ คล้ายจันทร์ (2563) ได้เสนอแนะว่าควรศึกษาแนวทางการพัฒนาผู้สอนให้มีลักษณะต่างๆ เพื่อการพัฒนาความเป็นนวัตกรรมให้กับผู้เรียนที่สามารถให้แนวคิดและทักษะในการคิดและพัฒนาผลิตภัณฑ์ต่างๆ ได้ เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งมีผลกระทบต่อการปฏิรูปการศึกษาที่เน้นทักษะและเพื่อนำไปสู่การมีผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ที่มีคุณภาพเพิ่มขึ้นจากการจัดการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา

สถานศึกษาซึ่งเป็นหน่วยงานระดับปฏิบัติการ เป็นองค์กรพื้นฐานที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องโดยตรงในการจัดการศึกษาในฐานะผู้สร้าง พัฒนาผู้เรียนและเยาวชนให้มีคุณภาพ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยนวัตกรรมองค์กรทางการศึกษา ซึ่งจะต้องสร้างและพัฒนานวัตกรรมเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน ซึ่งเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศชาติให้เจริญก้าวหน้าสามารถแข่งขันกับนานาชาติได้ อย่างไรก็ตาม ความท้าทายและปัญหาในองค์กรหลายประการ อาทิ ผู้บริหารและบุคลากรขาดความเข้าใจเกี่ยวกับนวัตกรรมว่า นวัตกรรมคืออะไร นวัตกรรมเกิดขึ้นได้อย่างไร การขาดผู้นำเชิงนวัตกรรมในองค์กร รวมทั้งขาดการสนับสนุนและวัฒนธรรมเชิงนวัตกรรมภายในองค์กร เป็นต้น และจากผลการศึกษาสำรวจองค์กรขนาดใหญ่ในระดับนานาชาติ 500 แห่ง (Weiss & Legrand, 2011) พบว่า มีผู้บริหารองค์กรร้อยละ 94 ที่ขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับนวัตกรรม ไม่ทราบว่าจะนวัตกรรมจะเกิดขึ้นได้อย่างไรและจะสร้างองค์กรนวัตกรรมได้อย่างไร ผู้บริหารส่วนมากไม่ค่อยให้ความสำคัญกับการจัดการเรียนรู้หรือส่งเสริมการจัดทำนวัตกรรมใหม่ๆ ไม่มีการสนับสนุน ครู นักเรียน ในการคิดค้น ผลิต สร้างนวัตกรรม เพื่อการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียน ดังผลการวิจัยของสำนักงานสภาการศึกษาแห่งชาติ (2558) พบว่า โรงเรียนและผู้บริหารส่วนมากยังขาดการคิดค้นนวัตกรรมใหม่ๆ มาใช้ในการบริหารโรงเรียน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2566) พบว่า ผลจากการประกวด OBEC AWARDS ระดับชาติและระดับภาคในสาขานวัตกรรมและเทคโนโลยีของโรงเรียน ผู้บริหาร และของครูมี

การส่งผลงานจำนวนน้อยมาก นอกจากนี้ อุปสรรคที่สำคัญของการเป็นองค์กรนวัตกรรม คือ ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมที่เข้มแข็ง (จิตติมา วรณศรี, 2563, น. 10)

ดังนั้น การพัฒนาส่งเสริมสถานศึกษาให้เป็นแหล่งสร้างนวัตกรรมการศึกษาและนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อก้าวสู่การเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมจึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง โดยเฉพาะการพัฒนาผู้บริหาร ครูและบุคลากรให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ สามารถคิดค้นริเริ่มสร้างผลงาน นวัตกรรมหรือวิธีการใหม่เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีศักยภาพ มีทักษะเป็นผู้สร้างสรรค์นวัตกรรมจากการเรียนรู้ ครูปรับเปลี่ยนรูปแบบการสอน ผู้บริหารเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงและหนุนเสริมครู ผู้บริหารต้องสร้างเครือข่ายการมีส่วนร่วมในพื้นที่ ย่อมส่งผลต่อคุณภาพการศึกษาที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการพัฒนา ส่งเสริม สนับสนุนด้านการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม จึงต้องให้สัมพันธ์สอดคล้องสู่ลักษณะขององค์กรนวัตกรรมหรือสถานศึกษาที่เป็นองค์กรนวัตกรรมที่ชัดเจนไม่ว่าจะเป็นองค์กรที่มีการกำหนดวิสัยทัศน์และกลยุทธ์ขององค์กรนวัตกรรมร่วมกันของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย การมีวัฒนธรรมและค่านิยมองค์กร ผู้บริหารมีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ บุคลากรที่มีทักษะการเรียนรู้ มีบรรยากาศและสภาพแวดล้อมนวัตกรรม รวมทั้งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้วัฒนธรรมทางการศึกษา เป็นต้น

ปัจจัยที่ช่วยเสริมสร้างพัฒนาสถานศึกษาให้เป็นองค์กรนวัตกรรม มีทั้งกระบวนการบริหารจัดการ กระบวนการจัดการเรียนรู้ และกระบวนการนิเทศ จำเป็นต้องพัฒนาและร่วมกัน สนับสนุน ส่งเสริมไปด้วยกันในลักษณะของ “เกลียวเชือก” การนิเทศการศึกษา (Supervision) ไม่ว่าจะเป็นการนิเทศภายในหรือการนิเทศภายนอกจึงเป็นกระบวนการสำคัญที่เป็นแรงขับเคลื่อนมีการนำแบบ "ผลึก" (Directive) ในการเป็นที่ปรึกษาและทำให้เกิดการพัฒนา เพิ่มคุณภาพ และเกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผลอย่างเป็นรูปธรรมมากขึ้น มีการทำงานร่วมกันระหว่างบุคคลทั้งผู้ที่ทำหน้าที่นิเทศ ผู้รับการนิเทศ และผู้ที่เกี่ยวข้องในการให้ความร่วมมือ ช่วยเหลือ เกื้อกูล สร้างการประสานสัมพันธ์ ขวัญกำลังใจ และศรัทธาซึ่งกันและกันอย่างเป็นระบบ ช่วยทำให้เกิดการพัฒนาและปรับปรุง การบริหารงาน กระบวนการเรียนการสอนทำให้เกิดการพัฒนาคน พัฒนางาน เกิดการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อสถานศึกษาโดยมีเป้าหมายที่การพัฒนาคุณภาพนักเรียน ดังที่ Beach; & Reinhartz (2000) กล่าวว่า การนิเทศมีจุดมุ่งหมายให้สถานศึกษาเกิดการพัฒนาคุณภาพเป็นไปตามเป้าหมาย พัฒนา ส่งเสริม ช่วยเหลือครูและสถานศึกษาให้มีการดำเนินการที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นในการส่งเสริมความสำเร็จทางวิชาการของนักเรียน สอดคล้องกับ Chistopher (2015) กล่าวว่า มุมมองของครูและศึกษานิเทศก์เกี่ยวกับแนวคิดในการนิเทศการศึกษาและการติดตามผลในปัจจุบันมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกัน คือ การเข้าใจพื้นที่ดูแล การรู้จักสภาพปัจจุบัน และความแตกต่างของโรงเรียน การเป็นที่ปรึกษาที่ชาญฉลาดไว้วางใจได้ ให้ความหลากหลายของการนิเทศ ความสัมพันธ์ของครูและผู้นิเทศ การมีส่วนร่วมของครู ผลที่ออกมาเป็นตัวบ่งชี้

ความแตกต่างของการพัฒนาการนิเทศ การเข้าถึงความหลากหลายของโรงเรียน การมาเยี่ยมที่บ่อยครั้งมากขึ้น ทำให้โรงเรียนมีสถานการปฏิบัติที่เป็นข้อแตกต่างชัดเจน และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ อนงค์นาถ เคนโพธิ์ (2562) ซึ่งได้พัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษา พบว่า รูปแบบการนิเทศแบบ ROAD ตั้งอยู่บนหลักการกระบวนการนิเทศอย่างเป็นระบบภายใต้วัฒนธรรมองค์กรแห่งความช่วยเหลือ เกื้อกูลและศรัทธา ซึ่งกันและกันอย่างเป็นระบบ ทำให้เกิดสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษา

การนิเทศจึงเป็นแรงผลักดันที่จะทำให้เกิดการพัฒนา เพิ่มคุณภาพ และเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดตามเป้าหมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการส่งเสริมพัฒนาให้สถานศึกษาเป็นองค์กรนวัตกรรม ซึ่งจากผลการติดตามประเมินผลการบริหารและการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานตามตัวชี้วัดแผนปฏิบัติการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 ตามมาตรฐานสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา (พ.ศ. 2560) ปีงบประมาณ 2564 มาตรฐานที่ 3 สมรรถนะผลการบริหารและการจัดการศึกษา ตัวบ่งชี้ที่ 3 ผู้เรียนระดับปฐมวัยและระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานมีคุณภาพตามหลักสูตร พบว่า อยู่ระดับดีมาก แต่ก็คงยังได้รับข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาว่าสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาควรส่งเสริม สนับสนุน การนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาช่วยในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้ครอบคลุมในทุกมิติ และจากผลการนิเทศติดตามโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์ครูผู้สอน ทำให้ทราบถึงปัญหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ ครูยังขาดทักษะการสร้างสรรครีเริ่มในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ การคิดค้นนวัตกรรมจัดการเรียนรู้ และยังไม่ได้ให้ความสำคัญกับการจัดทำนวัตกรรมใหม่ๆ เพื่อแก้ปัญหการจัดการเรียนรู้เท่าใดนัก รวมทั้งผู้บริหารโรงเรียนส่วนมากยังขาดการคิดค้นนวัตกรรมใหม่ๆ มาใช้ในการบริหารโรงเรียนและการเพิ่มประสิทธิภาพของงานเช่นเดียวกัน

การส่งเสริมพัฒนาให้สถานศึกษาเป็นองค์กรนวัตกรรมที่เกิดการพัฒนา เพิ่มคุณภาพ และเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดตามเป้าหมายนั้น การนิเทศการศึกษาจึงควรมีนิเทศที่มี การกำกับดูแลอย่างต่อเนื่อง จะช่วยให้สถานศึกษาปรับปรุงและพัฒนานวัตกรรมในการทำงานที่ประสบความสำเร็จสู่การเปลี่ยนแปลงองค์กรในลักษณะเชิงการประเมินเชิงพัฒนา (Developmental Evaluation: DE) ซึ่งมีใช้กันอย่างแพร่หลายทั่วโลกที่มีแนวคิดในการขับเคลื่อนการพัฒนานวัตกรรมของผู้รับการนิเทศหรือผู้ถูกประเมินที่สามารถนำไปใช้ได้จริง ช่วยให้สถานศึกษามุ่งเน้นไปที่จุดที่ควรปรับปรุงและพัฒนานวัตกรรมในการทำงานภายในและภายนอกองค์กรอย่างต่อเนื่อง เป็นการประเมินที่มีประโยชน์เป็นอย่างมาก มีการทำงานร่วมกันระหว่าง “ผู้ประเมิน” และ “ผู้ถูกประเมิน” ผ่านการร่วมทีมกันเป็น “ทีมเรียนรู้” เพื่อพัฒนานวัตกรรมใหม่ระหว่างการประเมิน การประเมินเน้น ปัญหาที่ซับซ้อนเปลี่ยนแปลงไม่หยุดนิ่ง ผ่านกระบวนการที่อาศัยการมีส่วนร่วมจากทีมประเมิน

ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหรือได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานขององค์กร (มูลนิธิสยามกัมมาจล, 2564)

จากสภาพปัญหาและความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยได้เล็งเห็นความสำคัญของการนิเทศแบบประเมินพัฒนา จึงสนใจศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม เพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนการนิเทศในระดับเขตพื้นที่การศึกษาให้เกิดคุณภาพ สร้างความเข้มแข็งให้สถานศึกษาเป็นองค์กรนวัตกรรม ผู้บริหาร ครู มีสมรรถนะนวัตกรรม เป็นผู้สร้างแรงบันดาลใจ มีพลังในการคิด ในการพัฒนาสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม เป็นผู้สนับสนุนผู้เรียนให้เกิดความคิดในการสร้างนวัตกรรมและเป็นนวัตกรรมต่อไปได้อย่างมีคุณภาพ และส่งผลต่อการศึกษาที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

คำถามการวิจัย

ผลการพัฒนากระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรมโดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) เป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อพัฒนากระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรมโดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research)

ประโยชน์ของการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้จะเกิดประโยชน์ ดังนี้

1. ได้กระบวนการนิเทศและคู่มือการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม
2. บุคลากรทางการศึกษาที่ทำหน้าที่นิเทศการศึกษาสามารถนำกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม ที่ได้จากการวิจัยนี้ ไปประยุกต์ใช้ตามบริบทของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษา เพื่อให้สามารถพัฒนา และแก้ปัญหาทางการศึกษา ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อสถานศึกษาโดยมีเป้าหมายที่การพัฒนาคุณภาพนักเรียน
3. สถานศึกษาสามารถนำข้อค้นพบที่ได้เป็นแนวทางในการพัฒนาสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรมให้สอดคล้องกับสภาพและบริบทก่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่ดีขึ้น

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ มุ่งศึกษากระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรมด้วยการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research)

ขอบเขตด้านระยะเวลาและสถานที่

1. ระยะเวลาการดำเนินการ ตั้งแต่วันที่ 1 กันยายน 2566 ถึงวันที่ 12 ตุลาคม 2567
2. สถานที่ดำเนินการทดลอง ได้แก่ โรงเรียนบ้านดงขวาง

ผู้วิจัยกำหนดขอบเขตของการวิจัยตามกระบวนการวิจัย 3 ระยะ ดังนี้

1. ระยะต้นน้ำ

ในระยะนี้เป็นการสร้างกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรมและคู่มือการนิเทศฯ การนำกระบวนการนิเทศไปทดลองใช้ และประเมินผลการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม เพื่อเป็นการเตรียมการพัฒนาสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

1.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล/แหล่งข้อมูล

1.1.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล คือ โรงเรียนกลุ่มทดลองการใช้กระบวนการนิเทศ ฯ จำนวน 1 โรงเรียนคือ โรงเรียนบ้านดงขวาง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 โดยมีผู้บริหาร ครูและบุคลากร จำนวน 16 คน

1.1.2 แหล่งข้อมูล ได้แก่

1) เอกสารที่เป็นแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับองค์กรนวัตกรรม องค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) โรงเรียนในฐานะชุมชนแห่งการเรียนรู้ (School as Learning Community) การนิเทศการศึกษา ทฤษฎีระบบ (System Theory) การประเมินแบบพัฒนา (Developmental Evaluation : DE)

2) เอกสารการประเมินทักษะผู้นำวงสนทนา (Facilitator) และผู้จดบันทึก (Note Taker)

3) เอกสารวิเคราะห์สภาพแวดล้อมโดยประยุกต์ใช้ Systems Thinking

4) เอกสารบันทึกการตกลงเป้าหมายร่วมกัน (Share Vision)

5) เอกสารวิเคราะห์การกำหนดปัจจัยความสำเร็จ (Key Result Areas: KRAs) และดัชนีชี้วัดความสำเร็จ (Key Performance Indicators: KPIs)

6) เอกสารวิเคราะห์การออกแบบโครงการ/กิจกรรม (Act) ที่ส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

7) เอกสารสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection)

1.2 ตัวแปรที่ศึกษา

1.2.1 ร่างกระบวนการนิเทศและคู่มือการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

1.2.2 ผลการประเมินทักษะผู้นำวงสนทนาและผู้จัดบันทึก (Facilitators and Notetaker)

1.2.3 เป้าหมายการพัฒนาสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม (School Goal) ได้แก่ ผลลัพธ์และตัวชี้วัด (KRA: Key Result Area, KPI: Key Performance Indicator)

2. ระยะกลายน้ำ

ในระยะนี้เป็นการพัฒนากระบวนการนิเทศ ทดลองใช้ และประเมินผลการนิเทศจากการใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาฯ เพื่อดำเนินการพัฒนาโรงเรียนสู่องค์กรนวัตกรรมตามกระบวนการ

2.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล/แหล่งข้อมูล

2.1.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล คือ โรงเรียนกลุ่มทดลองการใช้กระบวนการนิเทศ ฯ จำนวน 1 โรงเรียน คือ โรงเรียนบ้านดงขวาง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 โดยมีผู้บริหาร ครูและบุคลากร จำนวน 16 คน

2.1.2 แหล่งข้อมูล ได้แก่ 1) เอกสารผลการสะท้อนการเรียนรู้ (Reflection) ระยะต้นน้ำ 2) เอกสารการตรวจสอบโครงการ และตัวชี้วัด (KPI) กิจกรรมหรือโครงการ (Act) ที่ปฏิบัติว่าบรรลุตามตัวชี้วัดหรือไม่ 3) เอกสารการวิเคราะห์ความซับซ้อน โดยใช้เครื่องมือ Matrix เพื่อจัดลำดับความสำคัญ และระบุ Red Zone ที่ทำไม่ได้ตามเป้าหมาย และ 4) เอกสารการทบทวนและปรับโครงการ/กิจกรรม (Act)

2.2 ตัวแปรที่ศึกษา

2.2.1 ผลการตรวจสอบโครงการ/กิจกรรมและตัวชี้วัด (KPI) ที่ปฏิบัติ

2.2.2 ผลการทบทวน และปรับกิจกรรมหรือโครงการ (Act)

3. ระยะปลายน้ำ

ในระยะนี้เป็นการดำเนินการพัฒนา ปรับปรุง และประเมินผลการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม เพื่อพัฒนาและประเมินความเป็นองค์กรนวัตกรรมของสถานศึกษา

3.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล/แหล่งข้อมูล

3.1.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล คือ โรงเรียนกลุ่มทดลองการใช้กระบวนการนิเทศ ฯ จำนวน 1 โรงเรียน คือ โรงเรียนบ้านดงขวาง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 โดยมีผู้บริหาร ครูและบุคลากร จำนวน 16 คน

3.1.2 แหล่งข้อมูล ได้แก่ 1) เอกสารผลการนำโครงการ/กิจกรรมที่ปรับไปปฏิบัติ 2) เอกสารผลการสะท้อนการเรียนรู้ (Reflection) ระยะกลางน้ำ 3) เอกสารการทบทวนกิจกรรมหรือโครงการ (Act) 4) เอกสารการประเมินความเป็นองค์กรนวัตกรรมของสถานศึกษา และ 5) เอกสารการวิเคราะห์ช่องว่าง (Gap)

3.2 ตัวแปรที่ศึกษา

3.2.1 ผลการประเมินความเป็นองค์กรนวัตกรรมของสถานศึกษา

3.2.2 ผลที่เกิดกับโรงเรียน ผู้บริหาร ครูและบุคลากร

3.2.3 แนวทางการพัฒนาการดำเนินงานในปีถัดไป

3.2.4 ผลการสะท้อนการเรียนรู้ (Reflection) ระยะปลายน้ำ

3.4.1 ผลการสะท้อนในการนำ KRA/KPI ไปปรับใช้

3.4.2 ผลการพัฒนาระบบการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริม

สถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **องค์กรนวัตกรรม** หมายถึง การเป็นองค์กรที่มีองค์ประกอบเกี่ยวข้องกับความเป็นองค์กรนวัตกรรม โดยผู้มีส่วนเกี่ยวข้องร่วมกันกำหนดผลลัพธ์ขององค์กรนวัตกรรมที่อยากเห็นหลังจากดำเนินการเสร็จสิ้น โดยวัดจากความสำเร็จ (KRA) และ (KPI) 4 ด้าน ได้แก่ ด้านโรงเรียน ด้านผู้บริหาร ด้านครู และด้านนักเรียน มีรายละเอียด ดังนี้

1.1 **ผลผลิต (Output)** ประกอบไปด้วย 1) **ด้านโรงเรียน** ได้แก่ โรงเรียนมีการกำหนดวิสัยทัศน์และทิศทางการสร้างนวัตกรรมของโรงเรียนอย่างชัดเจน โรงเรียนมีทีมงานด้านการพัฒนานวัตกรรม โรงเรียนมีการส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาบุคลากรเพื่อเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง โรงเรียนมีผู้นำและผู้สนับสนุนในการพัฒนานวัตกรรม โรงเรียนมีการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ข้อมูลองค์ความรู้ เพื่อสนับสนุนการสร้างและพัฒนานวัตกรรม โรงเรียนมีการสนับสนุนระบบอินเทอร์เน็ตที่ครอบคลุมทุกพื้นที่ สะดวกต่อการเข้าถึงข้อมูล โรงเรียนมีบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมของบุคลากร และเอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน โรงเรียนมีเครือข่ายที่หลากหลายเพื่อสนับสนุน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการพัฒนาองค์กรนวัตกรรม 2) **ด้านผู้บริหาร** ได้แก่ ผู้บริหารเป็นต้นแบบในการสร้างสรรค์นวัตกรรมและสิ่งใหม่ให้แก่องค์กร ผู้บริหารมีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม ผู้บริหารมีทักษะการคิดค้นและพัฒนาวัตกรรม ผู้บริหารเป็นผู้สร้างแรงจูงใจและเสริมสร้างขวัญกำลังใจให้กับบุคลากรมีความคิดสร้างสรรค์ในนวัตกรรม 3) **ด้านครู** ได้แก่ ครูมีเจตคติที่ดีต่อการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนรู้ ครูมีความกระตือรือร้น เรียนรู้ คิดค้นนวัตกรรมใหม่ๆ

ครูมีทักษะการคิดค้นและพัฒนานวัตกรรม ครูมีทักษะการทำงานเป็นทีม และการเติมแรงบันดาลใจในการทำงานร่วมกัน ครูมีการเผยแพร่สื่อหรือนวัตกรรมการสอน

1.2 ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) ด้านผู้เรียน ได้แก่ ผู้เรียนมีการคิดอย่างสร้างสรรค์ ผู้เรียนสามารถทำงานร่วมกับบุคคลอื่นอย่างสร้างสรรค์ ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์คิดอย่างมีวิจารณญาณ อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และแก้ปัญหา และผู้เรียนมีความสามารถในการสร้างนวัตกรรม

2. การประเมินเชิงพัฒนา (Developmental Evaluation : DE) หมายถึง การประเมินการดำเนินงานตามบริบทและสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ผ่านกระบวนการที่อาศัยการมีส่วนร่วมจากทีมประเมิน ผู้บริหาร ครูและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหรือได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโรงเรียน มีการดำเนินงาน 3 ช่วง ดังนี้ ช่วงต้นน้ำ ช่วงกลางน้ำ และช่วงปลายน้ำ ขั้นตอนการประเมินเชิงพัฒนา ได้แก่ 1) การออกแบบแผนงาน 2) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Share Vision) เพื่อหาเป้าหมายร่วม 3) วิเคราะห์/จัดการความซับซ้อน สิ่งใดบ้างที่เป็นอุปสรรคต่อการบรรลุเป้าหมายร่วม 4) กำหนดผลลัพธ์และตัวชี้วัด (KRA: Key Result Area , KPI : Key Performance Indicator) 5) การวางแผนการทำงานที่สอดคล้องกับ KPA และKPI (ACT: Action) 6) การลงมือปฏิบัติตามแผนงานโครงการ (Baseline) ที่ผ่านกระบวนการ DE 7) ประเมินผลการปฏิบัติงาน และ 8) การวางแผนปรับปรุงพัฒนาโครงการ/กิจกรรมระยะต่อไป

3. กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนา หมายถึง กระบวนการช่วยเหลือ ดูแล แนะนำ และส่งเสริมการทำงานร่วมกันระหว่างบุคลากรทางการศึกษาที่ทำหน้าที่นิเทศการศึกษา และผู้รับการนิเทศ ประกอบไปด้วยทีมนิเทศทั้งการนิเทศภายนอกและการนิเทศภายใน กระบวนการนิเทศเกิดจากการประยุกต์ใช้กระบวนการประเมินเชิงพัฒนา (Developmental Evaluation: DE) โดยเน้นกระบวนการมีส่วนร่วมทุกขั้นตอน มีระยะการดำเนินการ 3 ระยะ ได้แก่

3.1 ระยะต้นน้ำ ประกอบด้วย กระบวนการนิเทศ 4 ขั้นตอน ดังนี้

3.1.1 ขั้นวางแผนการนิเทศ มีการดำเนินการ ดังนี้

- 1) การวิเคราะห์ และสังเคราะห์กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนา ฯ
- 2) การสร้างกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนา ฯ
- 3) การสร้างคู่มือการใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนา ฯ

3.1.2 ขั้นปฏิบัติการนิเทศ ประเมินและพัฒนา มีการดำเนินการ ดังนี้

- 1) การพัฒนาบุคลากร
- 2) การวิเคราะห์ความซับซ้อน ด้วย Systems Thinking
- 3) การตกลงเป้าหมายร่วมกัน (Share Vision)
- 4) การกำหนดผลลัพธ์และตัวชี้วัด (KRA/KPI)

5) การออกแบบโครงการ/กิจกรรม (Act)

3.1.3 ขั้นประเมินผลการนิเทศ

การเก็บรวบรวมข้อมูลการดำเนินงานในชั้นปฏิบัติการนิเทศ ประเมินและ

พัฒนา

3.1.4 ขั้นการสะท้อนผลการนิเทศและพัฒนา

การสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection)

3.2 ระยะกลางน้ำ ประกอบด้วยกระบวนการนิเทศ 4 ขั้นตอน ดังนี้

3.2.1 ขั้นวางแผนการนิเทศ มีการดำเนินการ ดังนี้

- 1) การปรับกระบวนการนิเทศ ฯ
- 2) การปรับคู่มือการนิเทศ ฯ

3.2.2 ขั้นปฏิบัติการนิเทศ ประเมินและพัฒนา มีการดำเนินการ ดังนี้

ช่วงที่ 1 ปฏิบัติการตามแผน

ช่วงที่ 2 ถอดบทเรียน/สะท้อนผลการดำเนินการระหว่างทาง

- 1) การตรวจสอบโครงการ/กิจกรรม และตัวชี้วัด (KPI) ที่ปฏิบัติ
- 2) การวิเคราะห์ความซับซ้อนด้วยเครื่องมือ Matrix
- 3) การทบทวน และปรับโครงการ/กิจกรรม (Act)

ช่วงที่ 3 การนำแผนงาน โครงการ/กิจกรรมที่ปรับไปปฏิบัติ

3.2.3 ขั้นประเมินผลการนิเทศ

เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลการดำเนินงานในชั้นปฏิบัติการนิเทศ ประเมินและ

พัฒนา

3.2.4 ขั้นการสะท้อนผลการนิเทศและพัฒนา

เป็นการสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection)

3.3 ระยะปลายน้ำ ประกอบด้วยกระบวนการนิเทศ 4 ขั้นตอน ดังนี้

3.3.1 ขั้นวางแผนการนิเทศ มีการดำเนินการ ดังนี้

- 1) การปรับกระบวนการนิเทศ ฯ
- 2) การปรับคู่มือการนิเทศ ฯ

3.3.2 ขั้นปฏิบัติการนิเทศ ประเมินและพัฒนา ประกอบด้วย

- 1) การทบทวนและปรับโครงการ/กิจกรรม (Act)
 - วิเคราะห์หาสาเหตุ อุปสรรค
 - หาแนวทาง ปรับกิจกรรม
- 2) การนำแผนที่ปรับไปปฏิบัติ และสังเกตการณ์อย่างต่อเนื่อง

3.3.3 ขั้นประเมินผลการนิเทศ มีการดำเนินการ ดังนี้

- 1) การทบทวนกิจกรรม/โครงการ (Act)
- 2) การประเมินความเป็นองค์กรนวัตกรรมของสถานศึกษา
- 3) การวิเคราะห์ช่องว่าง (Gap) เปรียบเทียบ KPI

3.3.4 ขั้นการสะท้อนผลการนิเทศและพัฒนา

เป็นการสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection) และการนิเทศแบบประเมินพัฒนา

4. ระยะต้นน้ำ หมายถึง ระยะดำเนินการในการสร้างกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรมและคู่มือการนิเทศฯ การนำกระบวนการนิเทศไปทดลองใช้ และการประเมินผลการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม เพื่อเป็นการเตรียมการพัฒนาสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

5. ระยะกลางน้ำ หมายถึง ระยะดำเนินการในการพัฒนาปรับปรุงกระบวนการนิเทศการนำกระบวนการนิเทศไปทดลองใช้ และการประเมินผลการนิเทศจากการใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม เพื่อดำเนินการพัฒนาโรงเรียนสู่องค์กรนวัตกรรม

6. ระยะปลายน้ำ หมายถึง ระยะดำเนินการในการพัฒนาปรับปรุงกระบวนการนิเทศการนำกระบวนการนิเทศไปทดลองใช้ และการประเมินผลการนิเทศจากการใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม เพื่อพัฒนาและประเมินความเป็นองค์กรนวัตกรรม

7. การสะท้อนผลการนิเทศและพัฒนา หมายถึง การสะท้อนผลการนิเทศและการสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection) ร่วมกันของผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศในการร่วมทดลองใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม ได้แก่ ผู้บริหาร ครู บุคลากร และศึกษานิเทศก์ ซึ่งดำเนินงานในขั้นการสะท้อนผลการนิเทศและพัฒนาทั้ง 3 ระยะ ได้แก่ ระยะต้นน้ำ ระยะกลางน้ำ และระยะปลายน้ำ โดยในระยะต้นน้ำและระยะกลางน้ำเป็นการสะท้อนผลการนิเทศใน 3 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นที่ 1 ความรู้สึกที่เกิดขึ้น ประเด็นที่ 2 การเรียนรู้ใหม่และความเข้าใจใหม่ และประเด็นที่ 3 การดำเนินการตามกระบวนการนิเทศ ส่วนในระยะปลายน้ำเป็นการสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection) ผลการกำหนดผลลัพธ์และตัวชี้วัด (KRA: Key Result Area, KPI: Key Performance Indicator) ที่ส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม เพื่อจะนำไปปรับใช้ในปีต่อไป และผลการสะท้อนผลการนิเทศเพื่อนำไปพัฒนากระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

8. การประเมินความเป็นองค์กรนวัตกรรมของสถานศึกษา หมายถึง การประเมินผลการดำเนินงานหลังจากดำเนินการเสร็จสิ้นของการพัฒนาความเป็นองค์กรนวัตกรรมของสถานศึกษา ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

8.1 ผลการประเมินความสำเร็จตาม KPI 3 ด้าน ได้แก่ ด้านโรงเรียน ด้านผู้บริหาร โดยผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเป็นผู้ร่วมประเมินผลตามตัวชี้วัด มีรายละเอียด ดังนี้ **1) ด้านโรงเรียน** ได้แก่ โรงเรียนมีการกำหนดวิสัยทัศน์และทิศทางในการสร้างนวัตกรรมของโรงเรียนอย่างชัดเจน โรงเรียนมีทีมงานด้านการพัฒนานวัตกรรม โรงเรียนมีการส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาบุคลากรเพื่อเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง โรงเรียนมีผู้นำและผู้สนับสนุนในการพัฒนานวัตกรรม โรงเรียนมีการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ข้อมูลองค์ความรู้ เพื่อสนับสนุนการสร้างและพัฒนานวัตกรรม โรงเรียนมีการสนับสนุนระบบอินเทอร์เน็ตที่ครอบคลุมทุกพื้นที่ สะดวกต่อการเข้าถึงข้อมูล โรงเรียนมีบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมของบุคลากร และเอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน โรงเรียนมีเครือข่ายที่หลากหลายเพื่อสนับสนุน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการพัฒนาองค์กรนวัตกรรม **2) ด้านผู้บริหาร** ได้แก่ ผู้บริหารเป็นต้นแบบในการสร้างสรรค์นวัตกรรมและสิ่งใหม่ให้แก่องค์กร ผู้บริหารมีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม ผู้บริหารมีทักษะการคิดค้นและพัฒนานวัตกรรม ผู้บริหารเป็นผู้สร้างแรงจูงใจและเสริมสร้างขวัญกำลังใจให้กับบุคลากรมีความคิดสร้างสรรค์ในนวัตกรรม **3) ด้านครู** ได้แก่ ครูมีเจตคติที่ดีต่อการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนรู้ ครูมีความกระตือรือร้น เรียนรู้ คิดค้นนวัตกรรมใหม่ๆ ครูมีทักษะการคิดค้นและพัฒนานวัตกรรม ครูมีทักษะการทำงานเป็นทีมและการเต็มแรงบันดาลใจในการทำงานร่วมกัน และครูมีการเผยแพร่สื่อหรือนวัตกรรมการสอน

8.2 ผลที่เกิดกับโรงเรียน ผู้บริหาร และครู โดยการรวบรวมข้อมูลจากการรายงานผลการดำเนินงานตามโครงการ/กิจกรรมต่างๆ ที่ผู้รับผิดชอบได้รายงานผลแก่สถานศึกษา

9. การประเมินผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) KRA ผู้เรียน หมายถึง การประเมินผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) ของผู้เรียน ด้านความสามารถของผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1- 3 ที่แสดงให้เห็นในความเป็นองค์กรนวัตกรรมของสถานศึกษา KRA ผู้เรียน มี 4 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) ผู้เรียนมีการคิดอย่างสร้างสรรค์ 2) ผู้เรียนสามารถทำงานร่วมกับบุคคลอื่นอย่างสร้างสรรค์ 3) ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คัดพิจารณา วิจารณ์ อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นแก้ปัญหา และ 4) ผู้เรียนมีความสามารถในการสร้างนวัตกรรม

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การดำเนินการวิจัยเรื่อง กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้เสนอตามลำดับดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

1.1 นวัตกรรม

- 1.1.1 ความหมายของนวัตกรรมและนวัตกรรมทางการศึกษา
- 1.1.2 ความสำคัญของนวัตกรรม
- 1.1.3 ประเภทของนวัตกรรมการศึกษา
- 1.1.4 กระบวนการพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา

1.2 องค์กรนวัตกรรม

- 1.2.1 ความหมายขององค์กรนวัตกรรม
- 1.2.2 องค์ประกอบขององค์กรนวัตกรรม

1.3 องค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization)

- 1.3.1 ความหมายขององค์กรแห่งการเรียนรู้
- 1.3.2 องค์ประกอบขององค์กรแห่งการเรียนรู้
- 1.3.3 ลักษณะขององค์กรแห่งการเรียนรู้
- 1.3.4 กลยุทธ์ที่สำคัญในการเสริมสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้

1.4 โรงเรียนในฐานะชุมชนแห่งการเรียนรู้ (School as Learning Community)

- 1.4.1 ความหมายของ SLC (School as Learning Community) โรงเรียนในฐานะชุมชนแห่งการเรียนรู้
- 1.4.2 องค์ประกอบของ SLC (School as Learning Community) โรงเรียนในฐานะชุมชนแห่งการเรียนรู้
- 1.4.3 แนวทางการพัฒนา SLC (School as Learning Community) โรงเรียนในฐานะชุมชนแห่งการเรียนรู้
- 1.4.4 นวัตกรรมจัดการและบริหารการศึกษา

2. แนวคิดเกี่ยวกับการนิเทศการศึกษา

2.1 แนวคิดเกี่ยวกับการนิเทศ

- 2.2.1 ความหมายของการนิเทศการศึกษา
- 2.2.2 ความจำเป็นของการนิเทศการศึกษา
- 2.2.3 จุดมุ่งหมายของการนิเทศการศึกษา
- 2.2.4 หลักการนิเทศการศึกษา
- 2.2.5 บทบาทของผู้นิเทศ
- 2.2.6 ประเภทของงานการนิเทศการศึกษา
- 2.2.7 กระบวนการนิเทศ
- 2.2.8 ภาวะผู้นำทางการนิเทศการศึกษา
- 2.2.9 การนิเทศภายในสถานศึกษา

3. แนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีระบบ (System Theory)

- 3.1 ความหมายของทฤษฎีระบบ
- 3.2 ส่วนประกอบของทฤษฎีระบบ

4. แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินแบบพัฒนา (Developmental Evaluation: DE)

- 4.1 ความหมายของการประเมินเชิงพัฒนา
- 4.2 หลักการประเมินเชิงพัฒนา
- 4.3 ความสำคัญของการประเมินเชิงพัฒนา
- 4.4 ขั้นตอนการประเมินเชิงพัฒนา
- 4.5 ความแตกต่างระหว่างประเมินโดยทั่วไปกับการประเมินแบบ DE
- 4.6 เป้าประสงค์ในการใช้ DE

5. แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการ (Action Research)

- 5.1 ความหมายของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ
- 5.2 ความเชื่อพื้นฐานของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Basic Assumptions)
- 5.3 ลักษณะสำคัญของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ
- 5.4 ประโยชน์ของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ
- 5.5 กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

- 6.1 งานวิจัยในประเทศ
- 6.2 งานวิจัยต่างประเทศ

แนวคิดเกี่ยวกับสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

1. นวัตกรรม

1.1 ความหมายของนวัตกรรมและนวัตกรรมทางการศึกษา

สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ได้ทรงแสดงปาฐกถาเรื่อง เทคโนโลยี นวัตกรรมกับการพัฒนาประเทศ ในการประชุมวิชาการประจำปีของสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2542 และได้ทรงกล่าวไว้ตอนหนึ่งว่า “คนเรานั้นจะต้องมีนวัตกรรม คือ ต้อง Innovative หรือต้องรู้จักสร้างสรรค์ ต้องมีความพร้อมที่จะก้าวไปข้างหน้าปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก แต่ว่าก็ต้องสามารถปรับโลกให้เหมาะสมสอดคล้องกับความเป็นอยู่หรือความพอใจความสุขสบายตัวเองเหมือนกันต้องแก้ปัญหาด้วยความคิด พอทางหนึ่งตันก็ต้องหาทางใหม่ ไม่ถ่มมือถ่มเท้ายิ่งใน ภาวะวิกฤต ยิ่งต้องการนวัตกรรม ไม่เฉพาะแต่นวัตกรรมทางเทคโนโลยีเท่านั้น หากแต่เป็นนวัตกรรมของทั้งระบบโดยรวม ตั้งแต่สังคม เศรษฐกิจ และวิถีชีวิต หรือวัฒนธรรม”

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (2565, น. 36) ได้ให้ความหมายของนวัตกรรมว่าเป็นสิ่งใหม่ที่เกิดจากการใช้ความรู้ และความคิดสร้างสรรค์ที่มีประโยชน์ต่อเศรษฐกิจและสังคม นวัตกรรมจึงเป็นกระบวนการที่เกิดจากการนำความรู้และความคิดสร้างสรรค์มาผนวกกับความสามารถในการจัดการเพื่อสร้างให้เกิดเป็นนวัตกรรมอันจะนำไปสู่การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันขององค์กรได้

สุกัญญา แซ่มซ้อย (2565, น. 12) ให้ความหมายไว้ว่า นวัตกรรม หมายถึง การสร้างหรือทำสิ่งใหม่ การเปลี่ยนแปลงวิธีการหรือแนวคิดใหม่ เพื่อสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ทั้งในลักษณะที่เป็นสินค้าและบริการ กระบวนการ หรือรูปแบบธุรกิจใหม่ที่แก้ไขปัญหาหรือตอบสนองความต้องการในปัจจุบันและอนาคต และสามารถสร้างคุณค่าใหม่หรือมูลค่าเพิ่มให้กับผลลัพธ์นั้น

วสันต์ สุทธาวาส (2558, น.22) กล่าวว่า นวัตกรรม คือ ผลิตภัณฑ์ รูปแบบ และกระบวนการทำงานใหม่ รวมถึงการพัฒนาปรับปรุงให้ดีขึ้น ซึ่งมีประโยชน์ในการเพิ่มศักยภาพของหน่วยงาน องค์กร สังคมและประเทศชาติกล่าวคือ นวัตกรรมมีความสำคัญต่อองค์กรในด้านการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ การบริการใหม่ๆ ซึ่งมีคุณค่า หากองค์กรพยายามที่จะเปลี่ยนแปลงเพื่อสร้างให้เป็นจุดแข็งและโอกาส สามารถนำนวัตกรรมมาสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน รวมถึง มีส่วนเชื่อมโยงไปสู่ผลการดำเนินงานในระยะยาวขององค์กรได้

ทนันยา คำคุ้ม (2560, น. 40) ได้ให้ความหมายของนวัตกรรม ไว้ว่าคือ การนำเอาความคิด การค้นพบกระบวนการ วิธีการใหม่ๆ หรือเป็นการพัฒนาปรับปรุงสิ่งเดิม ที่มีอยู่ให้เหมาะสม มีประสิทธิภาพ และสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อไปในอนาคต

จิตติมา วรณศรี (2563) ได้สรุปความหมายของ นวัตกรรมว่า เป็นแนวคิด วิธีการ กระบวนการ หรือผลิตภัณฑ์ ซึ่งอาจเกิดขึ้นได้จาก 2 แนวทาง ได้แก่ 1) การสร้าง/ประดิษฐ์สิ่งใหม่ที่ไม่เคยมีมาก่อน และ 2) การปรับปรุงพัฒนาสิ่งเดิมที่มีอยู่แล้วให้ดีกว่าเดิมในด้านต่างๆ นำมาซึ่ง ประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ และเพิ่มมูลค่า เพิ่มประโยชน์ของสิ่งนั้นที่สามารถแก้ปัญหาและสอดคล้องความต้องการของผู้บริโภค/ผู้รับบริการ

อัคคณัฐ อัยรา (2564, น. 33) สรุปความหมายของ นวัตกรรม ว่าหมายถึง กระบวนการคิด วิธีการ ผลงานที่ปรากฏขึ้นผ่านการประยุกต์โดยใช้ ความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งอาจจะ เป็นสิ่งใหม่ ความคิดใหม่ วิธีการใหม่ ที่ยังไม่มีใครทำมาก่อน หรือเป็นสิ่งที่มียู่แล้ว นำมาพัฒนา ปรับปรุง สร้างมูลค่าเพิ่มให้สูงขึ้น ทำให้เกิดเป็นสิ่งที่มีความประโยชน์ต่อตัวเอง คนอื่น ชุมชน ประเทศ และโลกของเราต่อไป

จากที่นักวิชาการได้ให้ความหมายของนวัตกรรมข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า นวัตกรรม หมายถึง เทคนิควิธีการ ผลิตภัณฑ์ สิ่งประดิษฐ์ ที่ทำขึ้นใหม่หรือพัฒนาขึ้นใหม่โดยใช้ ความคิดสร้างสรรค์ ที่ยังไม่มีใครทำมาก่อนหรือเกิดจากการพัฒนาปรับปรุงสิ่งนั้นให้มีมูลค่าที่เพิ่มสูงขึ้น อีกทั้งทำแล้วต้องเป็นประโยชน์ ต่อตนเอง องค์กร ชุมชน และประเทศชาติ

เมื่อเราทราบความหมายของนวัตกรรมที่เป็นความหมายโดยทั่วไปแล้ว ในทาง การศึกษามีนักวิชาการศึกษาได้ให้ความหมายคำว่า นวัตกรรมการศึกษาไว้ ดังนี้

สถาบันวิจัยพัฒนาและสาธิตการศึกษา (2555, น. 76) ได้ให้ความหมายของ นวัตกรรมการศึกษาว่า หมายถึง แนวคิดหรือวิธีการความรู้ใหม่ สิ่งประดิษฐ์ต่างๆ และการกระทำใหม่ๆ ที่ไม่เคยมีมาก่อนหรือการพัฒนาต่อยอดจากของเดิมให้มีผลดีที่สามารถนำมาจัดการเรียน การสอนเพื่อแก้ไขปัญหาและเพิ่มประสิทธิภาพทางการเรียนการสอน

ดวงกมล หงสกุล (2559, น.14) กล่าวว่านวัตกรรมทางการศึกษา หมายถึง ความคิดและวิธีการปฏิบัติใหม่ๆ ที่ส่งเสริมให้กระบวนการทางการศึกษามีประสิทธิภาพ

ทนันยา คำคุ้ม (2560, น. 42) นวัตกรรมการศึกษา เป็นแนวคิด วิธีการ วิธีปฏิบัติใหม่ๆ ทางการศึกษา ที่มีการทดลอง พัฒนา จนเกิดความน่าเชื่อถือ และนำมาใช้ในการจัดการเรียน การสอนเพื่อให้บรรลุ วัตถุประสงค์และมีประสิทธิภาพ

พิชิต ฤทธิ์จรรยา (2561, น. 81) กล่าวว่านวัตกรรมการจัดการเรียนรู้หมายถึง รูปแบบ วิธีการ กระบวนการ เทคนิค สื่อและแหล่งการเรียนรู้ที่ได้มีการศึกษาและพัฒนาขึ้นใหม่ เพื่อให้ครูนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โดยอาจเป็นสิ่งที่ได้รับการยอมรับและนำไปใช้บ้างแล้วแต่ยังไม่แพร่หลายหรือยังไม่ได้ใช้อย่างเป็นปกติ นวัตกรรม การจัดการเรียนรู้จึงอาจเป็นสิ่งที่ใหม่ทั้งหมดหรือใหม่เพียงบางส่วนหรือเป็นส่วนหนึ่งของระบบ การจัดการเรียนรู้

เกษม แสงนนท์ (2563, น. 37) กล่าวว่านวัตกรรมการศึกษา (Educational Innovation) หมายถึง การนำเอาสิ่งใหม่อาจจะอยู่ในรูปของความคิดหรือการกระทำรวมทั้งสิ่งประดิษฐ์ก็ตามเข้ามาใช้ในระบบการศึกษา เพื่อมุ่งหวังที่จะเปลี่ยนแปลงสิ่งที่มีอยู่เดิมให้ระบบการจัดการศึกษามีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ทำให้ผู้เรียนสามารถเกิดการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว เกิดแรงจูงใจในการเรียนและช่วยประหยัดเวลาในการเรียน

รัตนะ บัวสนธ์ (2564, น. 5) นวัตกรรมทางการศึกษา หมายถึง นวัตกรรมที่มีลักษณะเป็นนามธรรม ได้แก่ เทคนิควิธีการ แนวคิดทฤษฎีทางการศึกษา ซึ่งจัดเป็นนวัตกรรมประเภทที่ 1 และนวัตกรรมที่มีลักษณะเป็นรูปธรรม ได้แก่ สื่อวัสดุ อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ทางการศึกษาใหม่ๆ ซึ่งจัดเป็นนวัตกรรมประเภทที่ 2

สรูป นวัตกรรมการศึกษา หมายถึง เทคนิควิธีการ สื่อ สิ่งประดิษฐ์ทางการเรียนการสอน ที่ทำขึ้นใหม่หรือพัฒนาขึ้นใหม่ทั้งในลักษณะเป็นนามธรรมและรูปธรรม เพื่อช่วยแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน โดยใช้ความคิดสร้างสรรค์ของครูผ่านกระบวนการพัฒนานวัตกรรมที่มีประสิทธิภาพน่าเชื่อถือ

1.2 ความสำคัญของนวัตกรรม

นวัตกรรม” หรือ “Innovation” เป็นการนำนวัตกรรมมาปรับประยุกต์ใช้ในการบริหารการศึกษา จะช่วยให้การจัดการศึกษามีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงยิ่งขึ้น ซึ่งความสำคัญ ของนวัตกรรมการบริหารการศึกษา ดังนี้

ชูชาติ พ่วงสมจิตร (2560, น. 8-9) ได้กล่าวว่า ความสำคัญของนวัตกรรมการบริหารการศึกษา ดังนี้

1. นวัตกรรมเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในศตวรรษที่ 21 และสนองต่อความต้องการกำลังคนยุค 4.0 เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศให้ สามารถอยู่ในสังคมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วได้

2. นวัตกรรมเป็นเครื่องมือจำเป็นในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการศึกษา ทั้ง ประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอน การบริหารจัดการสถานศึกษา และการใช้จ่ายงบประมาณ

3. นวัตกรรมเป็นเครื่องมือสำคัญในการยกระดับคุณภาพการศึกษาเนื่องจาก ระยะที่ผ่านมาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนยังไม่เป็นที่น่าพึงพอใจ การใช้นวัตกรรมที่เหมาะสมทั้งนวัตกรรมจัดการเรียนการสอน นวัตกรรมหลักสูตร นวัตกรรมวัดและการประเมินผล และ นวัตกรรมการนิเทศการศึกษา จึงเป็นสิ่งจำเป็นต่อการยกระดับคุณภาพการศึกษา

4. นวัตกรรมเป็นเครื่องมือสำคัญในการเพิ่มโอกาสทางการศึกษา ระบบบริหาร การศึกษาจำเป็นต้องใช้นวัตกรรมที่เหมาะสมกับปัญหาการออกกลางคัน การไม่รู้หนังสือ การเพิ่ม โอกาสทางการศึกษา โดยใช้นวัตกรรมการบริหาร นวัตกรรมสื่อการศึกษา นวัตกรรมการสอน

5. นวัตกรรมเป็นเครื่องมือสำคัญในการแก้ปัญหาทางการศึกษาเกี่ยวกับเด็กที่จะเข้าสู่ระบบการศึกษาลดลง เนื่องจากอัตราการเกิดลดน้อยลง การบริหารการศึกษาจึงจำเป็นต้องใช้นวัตกรรมเพื่อรับมือกับปัญหาดังกล่าว ได้แก่ นวัตกรรมหลักสูตร นวัตกรรมการจัดการเรียนการสอน นวัตกรรมการนิเทศ

1.3 ประเภทของนวัตกรรมการศึกษา

จิตติมา วรณศรี (2563, น. 46) ได้กล่าวถึงประเภทนวัตกรรมการศึกษา สามารถจัดได้ 2 ประเภท โดยใช้เกณฑ์เป้าหมายของการสร้างนวัตกรรมการศึกษา ดังนี้

1) นวัตกรรมการบริหารการศึกษา

เป็นสิ่งที่ผู้บริหารหน่วยงานทางการศึกษาคิดค้น สร้างขึ้นใหม่ เพื่อพัฒนาระบบการบริหารจัดการในองค์กรให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น อาจจะมีลักษณะเป็นรูปธรรมนำมาใช้ประโยชน์ในการบริหารหน่วยงานการศึกษา อาทิเช่น รูปแบบการบริหาร ระบบการบริหารงาน รูปแบบการจัดการศึกษาทางไกลที่มีประสิทธิภาพ ระบบลงทะเบียนออนไลน์ กระบวนการเสริมพลังบุคคล ระบบการพัฒนาสมรรถนะการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมของครู เป็นต้น

2) นวัตกรรมจัดการเรียนรู้

เป็นสิ่งที่ครูกิดค้น หรือสร้างขึ้นใหม่ เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้และพัฒนาผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น อาทิ สื่อการสอน ชุดการสอน รูปแบบการสอนที่ครูกิดค้น สร้างขึ้น โปรแกรมการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

รัตน์ บัวสนธ์ (2564, น. 18) ได้จัดประเภทของนวัตกรรมทางการศึกษา (Educational Innovation) แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้ ประเภทที่ 1 นวัตกรรมที่มีลักษณะเป็นรูปธรรม ได้แก่ สื่อวัสดุ อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ทางการศึกษาใหม่ๆ ประเภทที่ 2 นวัตกรรมที่มีลักษณะเป็นนามธรรม ได้แก่ เทคนิควิธีการ แนวคิดทฤษฎีทางการศึกษา ยกตัวอย่างนวัตกรรมการศึกษาที่ครอบคลุมทั้งที่เป็นประเภทรูปธรรมและนามธรรมบางส่วน เช่น หลักสูตร (Curriculum) บทเรียนมอดูล (Instructional Module) ชุดการสอน (Instructional Package) คอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Assisted Instructional) โรงเรียนไร้ชั้นเรียน (Non Graded School) การเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ (E-Learning)

พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2561, น. 85-87) ประเภทของนวัตกรรม แบ่งออกได้หลายลักษณะขึ้นอยู่กับเกณฑ์ที่ใช้ในการแบ่ง ดังนี้

1) การแบ่งประเภทของนวัตกรรมตามขอบข่ายการจัดการศึกษา แบ่งออกได้

5 ประเภท

1.1) นวัตกรรมด้านหลักสูตร เป็นการใช่วิธีการใหม่ๆ ในการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมในท้องถิ่นและตอบสนองความต้องการของบุคคลให้มากขึ้น เช่น หลักสูตรบูรณาการ หลักสูตรรายบุคคล หลักสูตรกิจกรรมและประสบการณ์ หลักสูตรสถานศึกษา หลักสูตรท้องถิ่น

1.2) นวัตกรรมการเรียนการสอน เป็นการใช่วิธีการเชิงระบบในการปรับปรุงและคิดค้นพัฒนาวิธีการเรียนการสอนแบบใหม่ๆ ที่สามารถพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนและการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนให้มีคุณภาพมากขึ้น เช่น การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การเรียนรู้แบบศูนย์การเรียน การใช้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ และการจัดการเรียนรู้ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต

1.3) นวัตกรรมสื่อการเรียนการสอน เป็นนวัตกรรมที่อาศัยความก้าวหน้าของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ คอมพิวเตอร์เครือข่ายและเทคโนโลยีโทรคมนาคมมาใช้ในการผลิตสื่อการเรียนการสอนใหม่ๆ ทั้งการเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนเป็นกลุ่ม และการเรียนแบบมวลชน ตลอดจนสื่อที่ใช้เพื่อสนับสนุนการฝึกอบรมผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เช่น บทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอน มัลติมีเดีย ชุดการสอน วัสดุทัศนแบบมีปฏิสัมพันธ์ การเรียนการสอนโดยใช้สื่อประสมกับผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อย

1.4) นวัตกรรมการประเมินผล เป็นนวัตกรรมที่ใช้เป็นเครื่องมือเพื่อการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและทำได้อย่างรวดเร็ว รวมไปถึงการวิจัยทางการศึกษา การวิจัยสถาบัน ด้วยการประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์มาสนับสนุนการวัดผล ประเมินผลของครูอาจารย์และสถานศึกษา เช่น การพัฒนาคลังข้อสอบ การลงทะเบียนผ่านทางเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต การใช้บัตรสมาร์ทการ์ดเพื่อการใช้บริการของสถาบันทางการศึกษา การใช้คอมพิวเตอร์ในการตัดเกรด

1.5) นวัตกรรมการบริหารจัดการศึกษา เป็นการใช้นวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารสนเทศมาช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหารทางการศึกษาให้มีความรวดเร็วทันเหตุการณ์ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก เช่น ระบบการจัดการฐานข้อมูลในหน่วยงานการศึกษา เกี่ยวกับฐานข้อมูลนักเรียน นักศึกษา ฐานข้อมูลครู คณาจารย์ และบุคลากรในสถานศึกษา ฐานข้อมูลด้านการเงิน บัญชี พัสดุ และครุภัณฑ์

2) การแบ่งประเภทของนวัตกรรมตามผู้ใช้ประโยชน์โดยตรง ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

2.1) นวัตกรรมจัดการการเรียนรู้ของครู เป็นรูปแบบหรือเทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้แบบต่างๆ และสื่ออุปกรณ์การสอนต่างๆ ที่ครูนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน เช่น การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) การจัดการเรียนรู้โดยใช้

โครงการเป็นฐาน (Project-Based Learning) การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก (Problem-Based Learning)

2.2) นวัตกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน เป็นสื่อ นวัตกรรมการเรียนรู้สำหรับเน้นให้ผู้เรียนใช้เพื่อการเรียนรู้ของตนเอง เช่น ชุดการเรียนรู้ บทเรียนสำเร็จรูป บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดฝึกปฏิบัติ ใบงาน แบบฝึก หนังสือเสริมประสบการณ์ ชุดเพลง ชุดเกม

3) การแบ่งประเภทของนวัตกรรมตามลักษณะของนวัตกรรม แบ่งออกได้ 2 ประเภท คือ

3.1) ผลิตภัณฑ์ สิ่งประดิษฐ์ทางการศึกษาหรือสื่อการเรียนการสอน เช่น บทเรียนสำเร็จรูป บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชุดการสอน หนังสือเสริมประสบการณ์ ชุดสื่อประสม วิดีทัศน์ สไลด์ประกอบเสียง เกม นิทาน การ์ตูน เพลง ใบงาน แบบฝึก ชุดฝึก

3.2) เทคนิควิธีสอน รูปแบบหรือวิธีการจัดการเรียนรู้ เช่น การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ การจัดการเรียนรู้โดยใช้บทบาทสมมติ การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน การจัดการเรียนรู้โดยใช้เว็บช่วยสอน การเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน เทคนิคการปรับพฤติกรรม เทคนิคการจัดกิจกรรมพัฒนารูปแบบการฝึกทักษะ การทำงานกลุ่ม รูปแบบการสอนหรือรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่นักวิจัยพัฒนาขึ้น

กล่าวสรุป นวัตกรรมการศึกษา สามารถแบ่งได้ออกเป็นหลายประเภท ขึ้นอยู่กับเกณฑ์ในการกำหนด เช่น เป้าหมายของการสร้างนวัตกรรม ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ นวัตกรรมการบริหารการศึกษา และนวัตกรรมจัดการเรียนรู้ หรือสามารถแบ่งประเภทนวัตกรรมการศึกษา ที่มีลักษณะเป็นรูปธรรมหรือนามธรรมก็ได้

1.4 กระบวนการพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา

มีนักวิชาการหลายท่านได้เสนอขั้นตอนการพัฒนานวัตกรรม อาทิเช่น

จิตติมา วรรณศรี (2563, น. 108) ได้เสนอกระบวนการพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา ไว้ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

1) วิเคราะห์ปัญหาความต้องการ

เป็นขั้นตอนแรกที่ยุ้สร้างนวัตกรรม เช่น ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษา จะต้องสำรวจ เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการต่างๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลมาประมวลผลและวิเคราะห์ให้เห็นถึงปัญหาและความต้องการของกลุ่มเป้าหมายและผู้ที่เกี่ยวข้อง อาทิ นักเรียน ผู้ปกครอง สถานศึกษาผู้บริการของหน่วยงานทางการศึกษา เป็นต้น แล้วนำข้อมูลสารสนเทศไปสู่การค้นหาคำปัญหา คิดแนวทางแก้ไขปัญหาก็เกิดประสิทธิผลเพิ่มขึ้น

2) คัดออกแบบสร้างนวัตกรรม

เป็นการนำข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับปัญหา ความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย นำมาใช้เป็นสารสนเทศในการศึกษา คิดค้น ออกแบบสร้างนวัตกรรมในการบริหารจัดการ หรือนวัตกรรมออกแบบการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับบริบทและนำนวัตกรรมไปทดลองใช้ ขั้นตอนนี้ต้องอาศัยทักษะที่สำคัญของผู้บริหาร ครูและบุคลากร ได้แก่ การคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ การคิดบูรณาการและการคิดสร้างสรรค์ เพื่อสร้างแนวคิด ทฤษฎีต่างๆ เรียนรู้จากแบบอย่างที่ดีนำมาสร้างนวัตกรรม

3) ประเมินนวัตกรรม

เป็นการตรวจสอบความเหมาะสมของนวัตกรรม อาจตรวจสอบโดยผู้รู้หรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่จะช่วยประเมิน ตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะ ที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงนวัตกรรมให้มีความเหมาะสม สามารถนำไปสู่การปฏิบัติให้เกิดผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ หรืออาจตรวจสอบคุณภาพทดลองใช้ในสถานศึกษา เพื่อประเมินประสิทธิผลที่เกิดขึ้นหลังการใช้ นวัตกรรมว่าสามารถแก้ปัญหาได้หรือไม่ จะพัฒนาปรับปรุงนวัตกรรมให้มีความเหมาะสมอย่างไร

รัตนะ บัวสนธ์ (2564, น. 28) ได้กำหนดขั้นตอนการพัฒนานวัตกรรมการศึกษามีดังนี้

ขั้นที่ 1 จัดลำดับ กำหนดปัญหาและความต้องการพัฒนานวัตกรรม ขั้นนี้อาจประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและปัญหาการดำเนินงานทางการศึกษา เช่น สภาพปัจจุบันและปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาใดวิชาหนึ่งที่ต่ำกว่าเกณฑ์การทดสอบระดับชาติ (National Test : NT) สภาพปัจจุบันปัญหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนที่ครูยังใช้วิธีสอนแบบดั้งเดิม เป็นต้น ซึ่งต้องนำมาประมวลสังเคราะห์ และจัดลำดับปัญหาความต้องการเร่งด่วนใน

การแก้ไขและพัฒนา

ขั้นที่ 2 ตัดสินใจเลือกและออกแบบนวัตกรรม เมื่อเลือกปัญหาและความต้องการที่จะแก้ไขหรือพัฒนางานทางการศึกษาเรื่องไปแล้วก็ต้องตัดสินใจว่าจะเลือกนวัตกรรมการศึกษาประเภทใดเพื่อใช้แก้ไขปัญหหรือพัฒนางานการศึกษานั้นๆ โดยศึกษารวมความเข้าใจจุดดีจุดด้อย ตลอดจนลักษณะหรือธรรมชาติของนวัตกรรมดังกล่าว เมื่อตัดสินใจเลือกใช้นวัตกรรมใดแล้วก็เป็น การออกแบบนวัตกรรมนั้นโดยคำนึงถึงองค์ประกอบที่สำคัญๆ ของนวัตกรรมว่าประกอบด้วยอะไรบ้าง แล้วจึงเขียนหรือจัดทำเป็นภาพร่างร่างของนวัตกรรมปานประหนึ่งการสเก็ตซ์ภาพแบบเส้น หรือสิ่งของเครื่องใช้อื่นๆ

ขั้นที่ 3 สร้างนวัตกรรม ขั้นนี้เป็นการลงมือจัดทำรายละเอียดนวัตกรรมตาม องค์ประกอบแต่ละส่วนตามที่จัดทำเป็นภาพร่างไว้ก่อนหน้านี้ ซึ่งขึ้นอยู่กับความรู้ความสามารถของ ผู้สร้างนวัตกรรม ดังนี้

1) ผู้สร้างนวัตกรรมเป็นผู้พัฒนาด้วยตนเองอาจสามารถสร้างจัดทำขึ้นเอง หรือเขียนด้วยตนเอง เช่น ชุดการสอนบทเรียนมอดูล แบบฝึกหัด หรือหนังสืออ่านประกอบ เป็นต้น

2) ผู้สร้างนวัตกรรมต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญโดยเฉพาะ นวัตกรรมบางประเภทจำเป็นต้องใช้ผู้เชี่ยวชาญช่วยสร้าง เพียงแต่ผู้สร้างนวัตกรรมเป็นผู้ระบุวัตถุประสงค์หรือเนื้อหาสาระที่ต้องการให้ปรากฏให้อยู่ในนวัตกรรมนั้น นวัตกรรมประเภทนี้ ได้แก่ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน การเรียนรู้อิเล็กทรอนิกส์ การถ่ายทำวีดิทัศน์หรือภาพยนตร์ประกอบการเรียน เป็นต้น

ขั้นที่ 4 ประเมินนวัตกรรม เมื่อสร้างนวัตกรรมการศึกษาเสร็จแล้วก็จะเป็นการประเมินนวัตกรรมที่สร้างขึ้นว่ามีความสอดคล้อง เหมาะสม และมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลมากน้อยเพียงไร

ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า กระบวนการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา ซึ่งเป็นขั้นตอนที่สามารถนำมาพัฒนานวัตกรรมจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) วิเคราะห์ จัดลำดับ กำหนดปัญหาและความต้องการพัฒนานวัตกรรม 2) ออกแบบสร้างนวัตกรรม 3) สร้างนวัตกรรม และ 4) ประเมินนวัตกรรม ทั้งนี้การสร้างนวัตกรรมจัดการเรียนรู้นั้น ผู้สร้างจะต้องมีเป้าหมายในการพัฒนา ศึกษาข้อมูล วิธีการสร้าง การนำไปใช้ ตลอดจนความคุ้มค่าต่อการใช้ประโยชน์ทางการเรียนการสอน และเมื่อสร้างแล้วควรได้นำไปทดลองใช้ มีการนำผลการทดลองมาปรับปรุงและพัฒนาเพื่อประสิทธิภาพของนวัตกรรมนั้น

2. องค์การนวัตกรรม

2.1 ความหมายขององค์การแห่งนวัตกรรม

นวัตกรรมเป็นกระบวนการสร้างสรรค์ที่บุคคลได้เรียนรู้โดยการสร้างหรือคิดค้นใหม่ๆ ที่พัฒนาจนเป็นที่น่าเชื่อถือ

Ekvall (2002, p. 406) กล่าวว่า องค์การนวัตกรรม เป็นองค์การที่มีความสามารถในการปรับตัวเพื่อความอยู่รอดในสิ่งแวดล้อมทางธุรกิจที่มีการเปลี่ยนแปลง โดยใช้การพัฒนาผลิตภัณฑ์ บริการ กระบวนการ ระบบ โครงสร้าง และนโยบายต่างๆ

Sunje and Pasic (2003, p. 1) กล่าวว่า องค์การนวัตกรรม เป็นรูปแบบใหม่ขององค์การตามแนวคิดของ Henry Mintzberg ซึ่งเกิดขึ้นครั้งแรกยุคหลังการปฏิวัติอุตสาหกรรมและได้รับ ความสนใจเป็นอย่างมากในสังคม เนื่องจากมีความเหมาะสมกับสิ่งแวดล้อมภายนอกองค์การที่มีความซับซ้อนและมีพลวัต รูปแบบขององค์การนี้จะสร้างความแตกต่าง เป็นผลมาจากการมีนวัตกรรมในระดับสูงซึ่งจะทำให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขันและทำให้องค์การสามารถอยู่ได้

กิริติ ยศยิ่งยศ (2552, น. 43) กล่าวว่า องค์การแห่งนวัตกรรม หมายถึง การนำแนวคิดนวัตกรรมการบริหารจัดการองค์การแนวใหม่ ในการปรับเปลี่ยนคุณลักษณะองค์การ หรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมองค์การ ซึ่งเป็นสิ่งที่ไม่เคยปรับเปลี่ยนมาก่อน เพื่อตอบสนองต่อสิ่งเร้า

ของบริบทโลกาภิวัตน์ที่มีความรู้ และนวัตกรรมเป็นปัจจัยหลักในการเพิ่มคุณค่า พัฒนา ผลิตภัณฑ์และบริการที่ดีมีคุณภาพ เพื่อตอบสนองความต้องการและความพึงพอใจของลูกค้า ความอยู่รอดและความสามารถในการแข่งขันขององค์กร

ศศิประภา ชัยประสิทธิ์ (2552, น. 61) กล่าวว่า องค์การแห่งนวัตกรรม หมายถึง กระบวนการที่เกิดจากการนำความรู้ ทักษะ และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์มาผสมผสานกับความสามารถทางด้านการบริหารจัดการของผู้นาองค์กร เพื่อให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขัน โดยมุ่งเน้นไปที่การสร้างประโยชน์และตอบสนองความพึงพอใจให้กับผู้บริโภค

เมื่อพิจารณาในด้านการศึกษาแล้ว องค์การแห่งนวัตกรรม เปรียบเทียบกับ องค์การทาง การศึกษา ก็คือ สถานศึกษาแห่งนวัตกรรม หรือ โรงเรียนแห่งนวัตกรรม หมายถึง โรงเรียนที่มีการนำความรู้ ทักษะ และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ของครูและบุคลากรมาผสมผสานกับความสามารถทางด้านการบริหารจัดการอย่างมีกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อพัฒนาคุณภาพ ผู้เรียนให้สามารถบรรลุ เป้าหมายที่เป็นปัจเจกบุคคลของผู้เรียนที่มีความหลากหลายและสอดคล้อง กับความสามารถของผู้เรียน จนสามารถปรากฏชัดเจนเป็นรูปธรรมได้

ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคุณลักษณะขององค์กร แห่งนวัตกรรม และต้องทำความเข้าใจ คำว่า “องค์กรแห่งนวัตกรรม” ไม่ได้หมายความว่า โรงเรียน ได้มีการทำวิจัย และพัฒนา หรือวิจัยในชั้นเรียนเท่านั้น แต่ต้องเกิดจากความร่วมมือร่วมใจ ในการดำเนินกิจกรรมต่างๆของครูและบุคลากรทางการศึกษา และผู้เรียนทุกคน

ดังนั้น สรุปได้ว่า องค์การแห่งนวัตกรรม หมายถึง การเป็นองค์กรที่มีกระบวนการ นำแนวคิดนวัตกรรมในรูปแบบต่างๆ มาใช้ในการบริหารจัดการองค์กร เพื่อความเข้มแข็งขององค์กร และความสามารถในการแข่งขันที่รุนแรง รวมทั้งในองค์กรได้ร่วมกันใช้กระบวนการทำงานที่ทำให้ เกิดผลประโยชน์ร่วมกันทั่วทั้งองค์กร ได้สิ่งใหม่ๆ นำแนวคิดใหม่ๆ เกิดเป็นผลงานใหม่ๆ ที่สามารถ ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้เป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพ

2.2 องค์ประกอบขององค์กรแห่งนวัตกรรม

ศศิประภา ชัยประสิทธิ์ (2552, น. 61-63) กล่าวว่า องค์การนวัตกรรมมี คุณลักษณะที่สำคัญ ดังนี้

1) การกำหนดทิศทาง วัตถุประสงค์ เป้าหมาย และกลยุทธ์ที่ชัดเจนที่สามารถ พัฒนาองค์กรให้มุ่งสู่การเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม รวมถึงความทุ่มเทของผู้บริหาร และเมื่อทิศทาง และความมุ่งมั่นของผู้บริหารมีความชัดเจนแล้ว ต้องมีลักษณะโครงสร้างองค์กรที่สามารถกระตุ้น และก่อให้เกิดนวัตกรรมภายในองค์กร โดยเฉพาะอย่างยิ่งการมีโครงสร้างองค์กรที่มีความยืดหยุ่น ในภาวะที่สามารถก่อให้เกิดนวัตกรรมในองค์กรได้

2) ผู้บริหารควรมุ่งมั่นและผลักดันให้เกิดการสร้างนวัตกรรมภายในองค์กร ด้วยการให้ความสำคัญของการสร้างและคุณค่าของนวัตกรรมเป็นหลัก และต้องมีบุคลากรที่ทำหน้าที่ตามกระบวนการนวัตกรรม มีทั้งผู้นำและผู้สนับสนุนในการจัดทำนวัตกรรม รวมทั้งการทำงานที่เป็นทีมแบบร่วมมือมากกว่าส่วนบุคคล เพราะการเกิดนวัตกรรมจะเกิดจากการทำงานร่วมกันบนพื้นฐานที่หลากหลายทางความคิดของบุคคลต่างๆ และต้องให้ความสำคัญกับการพัฒนาบุคลากร เนื่องจากบุคลากร จะเป็นผู้ที่สามารถคิดค้นสิ่งใหม่ๆ ได้ บุคลากรเอง จะต้องมีความรู้และทักษะที่เหมาะสมด้วย โรงเรียนจะต้องมีความเชื่อมั่นต่อการสร้างนวัตกรรม และให้ความสำคัญต่อการปรับปรุงและพัฒนา “ทรัพยากรมนุษย์” ในที่นี้หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษา ครู และบุคลากรทางการศึกษาและผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง ทำให้การสร้างนวัตกรรม สื่อ วัสดุอุปกรณ์ รวมถึงการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อหาแนวทางในการพัฒนาคุณภาพนักเรียนให้กลายเป็นค่านิยมของครูและบุคลากร จนกลายเป็นวัฒนธรรมขององค์กรในที่สุด

3) การให้ความสำคัญกับการสร้างบรรยากาศและสภาพแวดล้อมในที่ทำงานที่เอื้อต่อกระบวนการแห่งการสร้างสรรค์ สถานศึกษาสามารถสร้างบรรยากาศและสภาพแวดล้อมโดยการตกแต่งและการวางแผนผัง สำนักงาน หรือ ห้องพักรับรอง แบบเห็นหน้าเห็นตากันและพบปะกัน ถือเป็นเครื่องมือสำคัญอย่างหนึ่งที่ช่วยให้ครูและบุคลากรทางการศึกษา มีการสื่อสารพูดคุยสร้างความไว้วางใจและนำไปสู่การแลกเปลี่ยนเพื่อการต่อยอดแนวคิดใหม่ๆ โดยการพบปะพูดคุยหรือการสนทนา ในลักษณะสบายๆ จะทำให้ครูและบุคลากรทางการศึกษารู้สึกเสมือนว่าตนเองเป็นส่วนหนึ่งของทีมงาน อยู่ตลอดเวลา เป็นต้น

นอกจากนี้ บรรยากาศและสภาพแวดล้อมในชั้นเรียน อาคารเรียน อาคารประกอบ ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการพิเศษต่างๆ ก็มีส่วนสำคัญในการกระตุ้นการเรียนรู้ของนักเรียน ซึ่งโรงเรียนควรปรับปรุงเหมาะสมกับสภาพของนักเรียน ให้มีความสะอาด ร่มรื่น สวยงาม สะดวกทันสมัย และปลอดภัยในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

4) ผู้บริหารสถานศึกษาต้องสร้างองค์การให้เป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ อย่างแท้จริง และการจะเป็นองค์การแห่งนวัตกรรมได้นั้น ความเชื่อมโยงกับปัจจัยภายนอกองค์การก็จัดว่าเป็นหนึ่งในปัจจัยที่สำคัญ เนื่องจากหลายครั้งที่นวัตกรรมที่สำคัญภายในองค์การไม่ได้เกิดขึ้นจากภายใน แต่เป็นการเชื่อมโยงแนวคิดต่างๆ จากภายนอกเข้ามาสู่องค์การ ไม่ว่าจะเป็นจากนักวิชาการ ผู้เชี่ยวชาญความต้องการของผู้ปกครอง ชุมชนหรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง รวมถึงสถานประกอบการหรือตลาดแรงงาน

นอกจากนี้ วชิณ วชิณ อ่อนอ้าย และคณะ (2562, น. 18-19) ได้นำเสนอองค์ประกอบสำคัญของการพัฒนาโรงเรียนเอกชนสู่ความเป็นองค์การแห่งนวัตกรรมไว้ 7 องค์ประกอบ ดังนี้

1. การจัดโครงสร้างแบบยืดหยุ่นเพื่อเอื้อต่อการสร้างนวัตกรรมเป็นการกำหนดโครงสร้างในการบริหารงานด้านนวัตกรรม บทบาทหน้าที่ของกลุ่มบุคคลเพื่อปฏิบัติหน้าที่ให้การช่วยเหลือ สนับสนุน ปรับปรุง แก้ไข และพัฒนาเพื่อให้เกิดการสร้างนวัตกรรม
2. การสร้างกลยุทธ์เชิงนวัตกรรม เป็นแนวทางที่ดีในการดำเนินงานเพื่อให้องค์การบรรลุเป้าหมายในการพัฒนาสู่การเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม
3. การจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการสื่อสารที่เอื้อต่อการสร้างนวัตกรรม เป็นการจัดระบบข้อมูลสารสนเทศ การรวบรวมข้อมูล การเผยแพร่ข้อมูลเพื่อให้เกิดความสะดวกในการนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนาไปสู่การเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม
4. การสร้างวัฒนธรรมองค์กรและบรรยากาศที่เอื้อต่อการสร้างนวัตกรรม เป็นแนวการดำเนินชีวิตและแนวปฏิบัติของบุคคลในองค์กร ค่านิยมที่มีการยึดถือปฏิบัติร่วมกันเพื่อให้เกิดการพัฒนาไปสู่การเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม
5. ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา เป็นพฤติกรรม บทบาทหน้าที่ของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีขีดความสามารถในการสร้างสรรค์ สนับสนุน มีกระบวนการจัดการเพื่อให้บุคลากร และองค์กรเกิดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาไปสู่การเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม
6. การสร้างทีมงานเฉพาะกิจ เป็นการทำงานของกลุ่มที่มีการกำหนดจุดมุ่งหมายร่วมกัน มีการกำหนดโครงสร้างทีมงานชัดเจน มีอิสระในการปฏิบัติงาน ในการพัฒนาองค์กรร่วมกันเพื่อพัฒนาไปสู่การเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม
7. เครือข่ายความร่วมมือที่หลากหลาย เป็นแนวทางในการส่งเสริมให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการสร้างนวัตกรรม การเผยแพร่นวัตกรรมกับเครือข่ายที่มีความหลากหลายทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา

กลไกสำคัญที่ช่วยขับเคลื่อนให้สถานศึกษาเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม คือความสามารถในการจัดการความรู้ที่มีประสิทธิผลขององค์กร หากองค์กรทางการศึกษาหรือสถานศึกษา นำมาประยุกต์ใช้ และปฏิบัติอย่างต่อเนื่องแล้ว ก็จะทำให้สถานศึกษานั้นเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม สำหรับการที่องค์กรใดองค์กรหนึ่งจะพัฒนาองค์กรให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ โดยใช้แนวคิดของการจัดการความรู้ที่มีประสิทธิผล

องค์อร์ ประจันเขตต์ (2557, น. 45) กล่าวว่า องค์กรแห่งนวัตกรรม ต้องประกอบไปด้วย ดังนี้

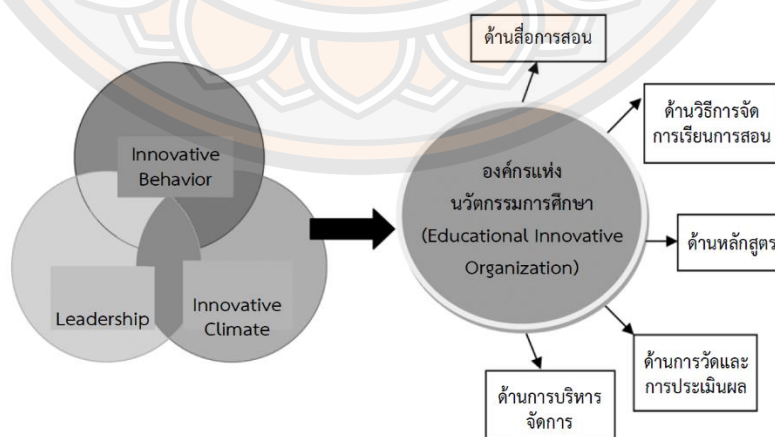
1. ภาวะผู้นำ (Leadership) ผู้นำหลายองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชนต่างเชื่อว่านวัตกรรมเป็นสิ่งที่ช่วยให้องค์กรเจริญเติบโตและมีประสิทธิผล ภาวะผู้นำจึงนับว่ามีอิทธิพลอย่างมากต่อการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม พบว่า ต้องมีองค์ประกอบ ได้แก่ 1) การมีวิสัยทัศน์ 2) การผลักดันเป้าหมายให้เป็นที่ยอมรับ 3) การกระตุ้นทางปัญญา 4) การให้สิ่งสนับสนุนรายบุคคล

5) การคาดหวังสมรรถนะสูง 6) การเป็นแบบอย่างที่ดี มีความสัมพันธ์กับวัฒนธรรมองค์กรและบรรยากาศองค์กรที่เอื้อต่อการสร้างนวัตกรรม

2. บรรยากาศนวัตกรรม (Innovative climate) ความสำเร็จของการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม ส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับการสร้างบรรยากาศที่ทำให้รู้สึกเป็นอิสระที่จะริเริ่มความคิดสร้างสรรค์ ร่วมกับการควบคุมให้นวัตกรรมที่สร้างขึ้นเป็นประโยชน์สูงสุด มีการศึกษาอย่างหลากหลายที่แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการสร้างบรรยากาศองค์กรให้เป็นบรรยากาศนวัตกรรม โดยการส่งเสริมให้สมาชิกองค์กรรับรู้บรรยากาศที่เป็นบวก มีอิสระที่จะคิดสร้างสรรค์ และการเสริมสร้างกำลังใจให้รางวัลตอบแทนความสำเร็จในรูปแบบต่างๆ อันเป็นพื้นฐานของการเกิดนวัตกรรม

3. นิสัยนวัตกรรม (Innovative Behavior) การเกิดนวัตกรรม จำเป็นต้องมีผู้สร้างนวัตกรรม หรือ นวัตกรรม ดังนั้น หากต้องการพัฒนาสถานศึกษาไปสู่องค์กรแห่งนวัตกรรม จำเป็นต้องสร้างให้สมาชิกในองค์กร ในที่นี้หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษา และครูให้มีนิสัยนวัตกรรมเสียก่อน

จากการศึกษาสามารถสรุปได้ว่า ภาวะผู้นำ (Leadership) บรรยากาศนวัตกรรม (Innovative Climate) และนิสัยนวัตกรรม (Innovative Behavior) เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของรูปแบบการเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมการศึกษา นอกจากนี้ยังพบว่า ทั้ง 3 องค์ประกอบต่างมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน กล่าวคือ ภาวะผู้นำนอกจากการมีวิสัยทัศน์ มีนิสัยนวัตกรรมแล้ว ยังต้องเป็นผู้สนับสนุนให้องค์กรมีบรรยากาศนวัตกรรม ส่งเสริมให้สมาชิกในองค์กรมีอิสระที่จะคิดสร้างสรรค์ จนเกิดเป็นนิสัยนวัตกรรมกลายเป็นองค์กรนวัตกรรมในที่สุด ดังภาพ 1



ภาพ 1 แสดงรูปแบบองค์กรแห่งนวัตกรรมการศึกษา

ที่มา: องค์กร ประจันเขตต์ (2557, น.50)

นอกจากนี้ ยังได้เสนอแนวทางการบริหารสถานศึกษาไปสู่องค์กรนวัตกรรม การศึกษา สำหรับผู้บริหารสถานศึกษา ดังนี้

1. ผู้บริหารควรปรับทัศนคติมุมมองให้มีวิสัยทัศน์ที่ท้าทาย และมีความเป็นไปได้ที่จะประสบความสำเร็จ

2. ผู้บริหารควรเป็นผู้นำแห่งการเปลี่ยนแปลง มีความมุ่งมั่น กล้าที่จะเสี่ยง และมองเห็นโอกาสของความสำเร็จ

3. ผู้บริหารควรสร้างบรรยากาศสถานศึกษาให้ครูอาจารย์ มีแรงจูงใจที่จะคิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่ในการทำงาน ลดขั้นตอนการทำงานที่ยุ่งยาก หรือแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้น โดยการวิธีการ ดังนี้

3.1 จัดสรรทรัพยากรทั้งด้านบุคลากร งบประมาณวัสดุอุปกรณ์ และเวลา อย่างเพียงพอ

3.2 สรรหาแหล่งประโยชน์ด้านจากภายนอกองค์กรทั้งด้านความรู้ทางวิชาการ วิทยาการใหม่ๆ โดยเฉพาะด้านการเรียนการสอน

3.3 ส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพ โดยคำนึงถึงความต้องการของครู อาจารย์เป็นหลัก

4. สร้างนิสัยนวัตกรรมให้เกิดขึ้นในตนเอง และครู อาจารย์ โดยวิธีการ ดังนี้

4.1 ให้อิสระในการทำงานแก่ครู อาจารย์ให้สามารถออกแบบวิธีการ ขั้นตอนการทำงานของตนเองได้โดยมีผู้บริหารเป็นผู้สนับสนุน (Advocator)

4.2 เสริมพลังอำนาจ และสร้างขวัญกำลังใจด้วยการกล่าวชมเชย ให้ประกาศเกียรติคุณ หรือรางวัล เพื่อเป็นการเสริมแรงในการสร้างสรรค์นวัตกรรมการศึกษา และเป็นแรงผลักดันให้ผู้อื่นปรารถนาที่จะปฏิบัติตาม

5. จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อจัดการความรู้หรือนวัตกรรมทางการศึกษา ที่เกิดขึ้นไปสู่แนวปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมในสถานศึกษาต่อไป

จากการศึกษา พบว่า การมีอิสระในงานของพนักงาน เป็นสิ่งที่มีมาก่อนนิสัย นวัตกรรม กล่าวคือ พนักงานจะต้องมีอิสระในการออกแบบ กำหนดทิศทาง ขั้นตอนการทำงานของตนเอง นำไปสู่การเรียนรู้เป้าหมายของความสำเร็จในงานและการเกิดนิสัยนวัตกรรมในที่สุด รวมถึง การที่ต้องมีการสร้างภาวะผู้นำตนเอง สามารถทำได้โดยการเปิดโอกาสให้สมาชิกได้ใช้ความคิด เชื่อในความคิดนั้น เกิดเป็นภาพแห่งความสำเร็จในการทำงานโดยผู้บริหารหรือผู้นำมีหน้าที่ เสริมสร้างพลังอำนาจและให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างเหมาะสม นอกจากนี้ สิ่งสำคัญอีกส่วน คือ การรับรู้ การสนับสนุนขององค์กร ทั้งด้านทรัพยากรการทำงาน สวัสดิการต่างๆ รวมไปถึงการให้

กำลังใจจากผู้นำ จะทำให้สมาชิกในองค์กรรู้สึกผูกพัน และต้องการที่จะตอบแทนองค์กรด้วยการคิดค้นสร้างผลงาน นวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาหรือเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานให้ดียิ่งขึ้น

สำหรับนิสัยนวัตกรรมที่เหมาะสมนั้น อันดับแรกจะต้องเป็นผู้ที่มีแรงขับในตนเองสูงที่จะผลักดันในตัวเอง กระตือรือร้นที่จะศึกษาเรียนรู้ คิดค้นนวัตกรรมใหม่ๆ และจะต้องเป็นผู้มีความฝัน มีวิสัยทัศน์ที่จะไปถึงโดยไม่เกรงกลัวความล้มเหลว เหนือสิ่งอื่นใดต้องมีความมุ่งมั่นที่จะสร้างนวัตกรรมให้สำเร็จ ดังคำกล่าวของ Peter Ducker ศาสตราจารย์ชื่อดังแห่งมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ดที่ว่า “innovation requires knowledge, ingenuity, and above all else, focus” (Ducker, 2002)

การสร้างสิ่งใหม่ให้เป็นผลงานนวัตกรรม เป็นปัจจัยที่สำคัญในการพัฒนา จึงมีความจำเป็นที่สถาบันทางการศึกษาที่เป็นรากฐานสำคัญของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ จะต้องส่งเสริมและสร้างสรรค์นวัตกรรมให้เกิดขึ้น ในลักษณะ กระบวนการ ขั้นตอน หรือผลิตภัณฑ์ที่จับต้องใช้ได้ ลักษณะสำคัญของนวัตกรรมนั้นต้องมาจากความตั้งใจที่ต้องการให้เกิดขึ้นและต้องมีความใหม่และนำมาใช้ได้ ทั้งนี้ในบางครั้ง อาจจะไม่จำเป็นต้องใหม่เสมอไป แต่ต้องมีเป้าหมายเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์แก่องค์กร เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพและขีดความสามารถของคนส่วนใหญ่ของประเทศ การสร้างสถาบันทางการศึกษาให้เป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม จะเป็นส่วนหนึ่งของความสำเร็จในการชิงความได้เปรียบในยุคฐานความรู้ อันจะเป็นรากฐานที่มั่นคงในการพัฒนาประเทศอย่างมีเสถียรภาพและยั่งยืนตลอดไป

Nancy, et al. (2011, p. 128) ได้ค้นพบองค์ประกอบของโรงเรียนนวัตกรรม ดังนี้

1. บริบทของโรงเรียน (School Background) ประกอบไปด้วย
 - 1.1 ประสพการณ์การดำเนินงานด้านนวัตกรรม ICT
 - 1.2 วัฒนธรรมการทำงานร่วมกัน
 - 1.3 วิสัยทัศน์ของโรงเรียน
2. กลยุทธ์ของโรงเรียน (School Strategies)
 - 2.1 สนับสนุนทางเทคนิค
3. ภาวะผู้นำของผู้บริหาร (Principal Leadership)
 - 3.1 เป็นผู้ริเริ่ม
 - 3.2 เป็นผู้สนับสนุน
4. โครงสร้างพื้นฐานด้าน ICT ของโรงเรียน (School ICT Infrastructure)
 - 4.1 อินเทอร์เน็ต
 - 4.2 อนุญาตการเข้าถึงข้อมูล นอกเหนือจากห้องเรียน

5. รัฐบาลและชุมชนให้การสนับสนุน (Government and Community Support)

5.1 รัฐบาลมีนโยบายการศึกษาด้าน ICT

5.2 รัฐบาลให้บริการโครงสร้างพื้นฐานด้าน ICT

5.3 ความร่วมมือกับชุมชน

Schermerborn (2011, p. 96) ได้กล่าวถึง องค์กรแห่งนวัตกรรม เช่น 3M, Google และ Apple มีการเปลี่ยนถ่ายนวัตกรรมที่รวดเร็วมาก โดยได้คำตอบว่า

1. กลยุทธ์ วิสัยทัศน์ และคุณค่าของผู้บริหารระดับสูง นโยบายและความคาดหวังทั้งหมด ที่เน้นจิตวิญญาณผู้ประกอบการ

2. วัฒนธรรม ถูกขับเคลื่อนโดยค่านิยมที่ให้ทุกคนรู้ว่าการนวัตกรรมถูกคาดหวัง ยอมรับความล้มเหลว และองค์กรยินดีที่พร้อมจะรับความเสี่ยง

3. โครงสร้าง องค์กรที่มีนวัตกรรมสูงนั้นต้องมีโครงสร้างสนับสนุนนวัตกรรมวิธีหนึ่ง คือ การสร้างหน่วยโฆษณาพิเศษที่กำหนดให้เป็นอิสระจากโครงสร้างปกติ

4. ผู้บริหารระดับสูง

5. ทีมงาน

สัญญา แซ่มซอย (2565, น. 146) ได้ให้รายละเอียดขององค์ประกอบของสถานศึกษา แห่งนวัตกรรมได้เป็น 7 องค์ประกอบ ได้แก่

1. โครงสร้างการบริหารสถานศึกษาแห่งนวัตกรรม โครงสร้างที่ยืดหยุ่น เอื้อต่อการสร้างนวัตกรรม เพื่อปฏิบัติหน้าที่ในการช่วยเหลือ สนับสนุน ปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้เกิดการสร้างนวัตกรรม และปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมต่อบุคลากรได้ดี

2. เทคโนโลยี รวมถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งจะทำให้กระบวนการงานต่างๆ เป็นไป อย่างมีประสิทธิภาพ

3. วัฒนธรรม หรือ วัฒนธรรมองค์กร แนวทางในการดำเนินชีวิตและแนวปฏิบัติของครูและบุคลากรในสถานศึกษา ที่ปฏิบัติร่วมกัน เพื่อให้เกิดการพัฒนาไปสู่สถานศึกษาแห่งนวัตกรรม เช่น มีค่านิยมในการทำงาน การทำงานเป็นทีม การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน เป็นต้น

4. ภาวะผู้นำ ผู้บริหารต้องเปลี่ยนแปลงวิธีคิด ให้เป็นการคิดเชิงนวัตกรรมและฝึกปฏิบัติ จนเกิดเป็นทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม โดยส่งเสริมให้ครูและบุคลากรทางการศึกษามีทักษะการคิดในลักษณะนี้ด้วย ซึ่งกระบวนการคิดจะเป็นกลไกในการขับเคลื่อนคุณลักษณะของผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่สะท้อนพฤติกรรมในองค์กรให้สามารถพัฒนานวัตกรรมเพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับองค์กร

5. การจัดการเชิงกลยุทธ์ เป็นการดำเนินงานในระดับสถานศึกษา โดยเริ่มตั้งแต่การวิเคราะห์บริบท เพื่อกำหนดแนวทางที่ดีในการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย

6. การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของสถานศึกษา สร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ เพื่อเกิดการแลกเปลี่ยน การร่วมเรียนรู้ ร่วมใจในการทำงานเป็นทีม รับฟังความคิดเห็น กล้าทำในสิ่งใหม่ๆ โดยสถานศึกษาต้องสร้างกลไกในการสนับสนุนการแลกเปลี่ยนการเรียนรู้กับครูอย่างหลากหลาย รวมทั้งสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการแลกเปลี่ยนอย่างสร้างสรรค์ ซึ่งผู้บริหารต้อง จุดประกายความฝัน และเติมแรงบันดาลใจในการทำงานกับครูอย่างเสมอ

7. เครือข่ายความร่วมมือที่หลากหลายทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา เป็นการเปิดโอกาสให้ครูและนักเรียนได้ใช้ทรัพยากรที่เป็นเครือข่ายความร่วมมือ โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้จะเป็นการสร้างแรงบันดาลใจแล้ว ยังเป็นการเสริมศักยภาพในการสร้างนวัตกรรมให้มีความเป็นไปได้มากขึ้น

กิริติ ยศยั้ง (2552, น. 64) ได้พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลหรือมีความสำคัญต่อการสร้างองค์กรแห่งนวัตกรรม ประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 11 ประการ

1. ผู้บริหารที่มีทัศนคติ สนับสนุนและส่งเสริมให้เกิดนวัตกรรมใหม่ๆ
2. ผู้บริหารด้านนวัตกรรมที่มีความมุ่งมั่น ทุ่มเท และมีส่วนร่วม
3. ทิศทางและกลยุทธ์ขององค์การที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม
4. วัฒนธรรมและค่านิยมในนวัตกรรมขององค์การที่มุ่งเน้นความสำเร็จขององค์การและลูกค้าเป็นสำคัญ
5. โครงสร้างการบริหารงานที่ยืดหยุ่นขององค์การ
6. สภาพแวดล้อมขององค์การและบรรยากาศการทำงานบนฐานของการจัดการความรู้
7. การสื่อสารเพื่อการประชาสัมพันธ์
8. ระบบการบริหารทุนมนุษย์เชิงระบบที่มุ่งเน้นขีดความสามารถของพนักงานเป็นสำคัญ
9. รูปแบบการทำงานเป็นทีม และการทำงานข้ามสายงาน
10. การให้อิสระทางความคิดและการตัดสินใจในการทำงาน
11. การประเมินผลระบบและนวัตกรรม

จิตติมา วรณศรี (2563, น. 245) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบที่เป็นปัจจัยความสำเร็จของนวัตกรรม สิ่งที่จะช่วยสนับสนุนให้กระบวนการสร้างนวัตกรรมและขับเคลื่อนนวัตกรรมในสถานศึกษา ให้บรรลุตามเป้าหมาย ได้แก่ ผู้นำ ทักษะบุคลากร โครงสร้างองค์กร วัฒนธรรม การเรียนรู้ เครือข่ายและการเสริมแรง

ผู้นำ ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการริเริ่ม นำพาครูและบุคลากร สร้างนวัตกรรม และประสานความร่วมมือกับผู้มีส่วนร่วมหรือเครือข่าย โดยผู้นำเห็นความสำคัญและคุณค่าของนวัตกรรม มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับนวัตกรรมและกระบวนการพัฒนานวัตกรรม สามารถเป็นพี่เลี้ยงให้คำแนะนำแก่ครูและผู้เกี่ยวข้องในการสร้างนวัตกรรม

ทักษะของบุคลากร ครูและบุคลากรควรมีความรู้ความเข้าใจและเจตคติที่ดีต่อการพัฒนานวัตกรรมและการเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งมีทักษะการคิด ได้แก่ คิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ และคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ถ้าคิดสิ่งที่แปลกแตกต่าง สามารถสร้างความเปลี่ยนแปลงและผลลัพธ์ ที่ดีกว่าเดิม รวมทั้งมีทักษะด้านเทคโนโลยี ซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างนวัตกรรมในยุคดิจิทัล

การเสริมแรง เป็นปัจจัยที่จะกระตุ้นและส่งเสริมให้ครูและบุคลากรมีขวัญกำลังใจ ในการพัฒนานวัตกรรมและส่งเสริมความก้าวหน้าในวิชาชีพ ควรมีการประเมินผลงานนวัตกรรม มอบรางวัลยกย่องเชิดชูความสำเร็จด้วยวิธีการที่เหมาะสม อาจเชื่อมโยงความสำเร็จของ นวัตกรรมกับการประเมินผลการปฏิบัติงาน ซึ่งจะส่งผลต่อความก้าวหน้าและความสำเร็จในอาชีพ

โครงสร้างองค์กร วิธีการจัดโครงสร้างองค์กรให้เป็นแบบราบ มีโครงสร้างที่ยืดหยุ่นสามารถปรับเปลี่ยนได้ ทำงานแบบข้ามสายงาน จัดทีมงานจากหลายฝ่าย เพื่อร่วมมือกัน สร้างนวัตกรรม ที่ได้รับมอบหมาย โครงสร้างเป็นแบบกระจายอำนาจ มอบหมายงานและให้อิสระในการทำงานแก่ครูและบุคลากรคิดสร้างสรรค์งานในหน้าที่รับผิดชอบ

วัฒนธรรมการเรียนรู้ การสร้าง หล่อหลอมวิถีปฏิบัติของบุคลากรในสถานศึกษา ให้เป็นผู้ใฝ่รู้ เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ มีความคิดที่ยืดหยุ่น ไม่ยึดถือมั่นในกรอบความคิดตน รับฟังความคิดผู้อื่น แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทำงานร่วมกัน เรียนรู้เป็นทีม จะนำไปสู่การคิดและสร้างสรรค์ ความรู้ใหม่ ต่อยอดความรู้เดิม นำไปสู่การคิดสร้างนวัตกรรมในสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง

เครือข่าย บุคคล กลุ่มบุคคล หรือองค์กรทั้งภาครัฐและภาคเอกชน เป็นเครือข่าย ที่ติดต่อประสานเข้ามามีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์และขับเคลื่อนนวัตกรรมในสถานศึกษา เช่น ผู้นำชุมชน หน่วยงานในชุมชน องค์กรภาครัฐและเอกชน มูลนิธิ เป็นต้น ซึ่งสามารถที่จะช่วยเหลือและมี ส่วนร่วมในการพัฒนานวัตกรรม รวมทั้งส่งเสริมการขับเคลื่อนนวัตกรรมให้เกิดผลสำเร็จ

เพื่อให้ได้องค์ประกอบขององค์กรแห่งนวัตกรรมจากแนวคิดของนักการศึกษา ต่างๆ ผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการสังเคราะห์ข้อมูลและกำหนดองค์ประกอบขององค์กรแห่งนวัตกรรม ดังตาราง 1

ตาราง 1 แสดงผลการสังเคราะห์องค์ประกอบขององค์กรแห่งนวัตกรรม

รายการ/นักการศึกษา	ศศิประภา ชัยประสิทธิ์ (2552)	วชิณ อ่อนอ้าย และคณะ (2562)	องค์กร ประจักษ์เชษฐ์ (2557)	Nancy et al. (2011)	Schermerborn (2011)	สุกัญญา แซ่มซ้อย (2565)	ศิริติ ยศยิ่งยง (2552)	จิตมา วรรณศรี (2563)	สรุป
1. การกำหนดทิศทาง วัตถุประสงค์ เป้าหมาย และกลยุทธ์ที่ชัดเจน	✓	✓		✓	✓		✓		1. การกำหนดวิสัยทัศน์องค์กร
2. การจัดการเชิงกลยุทธ์						✓			นวัตกรรม
3. การสร้างวัฒนธรรมและค่านิยมองค์กร	✓	✓			✓	✓	✓		2. วัฒนธรรมและค่านิยมองค์กร
4. ผู้บริหารสถานศึกษาสร้างองค์การให้เป็นองค์การแห่งการเรียนรู้	✓								
5. วัฒนธรรมการเรียนรู้								✓	
6. การจัดโครงสร้างแบบยืดหยุ่นเพื่อเอื้อต่อการสร้างนวัตกรรม	✓	✓				✓	✓	✓	3. โครงสร้างบุคลากรนวัตกรรม
7. โครงสร้างสนับสนุนนวัตกรรม					✓				
8. มีบุคลากรที่ทำหน้าที่ตามกระบวนการนวัตกรรม	✓								
9. การสร้างทีมงานเฉพาะกิจ		✓			✓				
10. รูปแบบการทำงาน เป็นทีม และการทำงานข้ามสายงาน	✓						✓		

รายการ/นักการศึกษา	ศศิประภา ชัยประสิทธิ์ (2552)	วชิณ อ่อนอ้าย และคณะ (2562)	องค์กร ประจักษ์เจตต์ (2557)	Nancy et al. (2011)	Schermerborn (2011)	สุกัญญา แซ่มซ้อย (2565)	กิริติ ยศยิ่งยง (2552)	จิตติมา วรณศรี (2563)	สรุป
11. การจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการสื่อสารที่เอื้อต่อการสร้างนวัตกรรม		✓				✓			4. ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
12. โครงสร้างพื้นฐานด้าน ICT ของโรงเรียน (School ICT infrastructure)				✓					
13. การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของสถานศึกษา	✓					✓			5. ทักษะและความรอบรู้ของบุคลากรนวัตกรรม
14. ระบบการบริหารทุนมนุษย์เชิงระบบที่มุ่งเน้นขีดความสามารถของพนักงานเป็นสำคัญ							✓		
15. นิสัยนวัตกรรม (Innovative climate)			✓						
16. สมาชิกในองค์กรมีอิสระในการคิดสร้างสรรค์			✓						
17. ทักษะของบุคลากร								✓	
18. ส่งเสริมพัฒนาวิชาชีพ			✓						
19. การสร้างบรรยากาศและสภาพแวดล้อมในที่ทำงานที่เอื้อต่อการระดมทุนแห่งการสร้างสรรค์	✓	✓	✓						6. บรรยากาศและสภาพแวดล้อมนวัตกรรม
20. การให้อิสระทางความคิดและการตัดสินใจในการทำงาน								✓	

รายการ/นักการศึกษา	ศศิประภา ชัยประสิทธิ์ (2552)	วชิณ อ่อนอ้าย และคณะ (2562)	องค์อร ประจักษ์เขตต์ (2557)	Nancy et al. (2011)	Schermerborn (2011)	สุกัญญา แซ่มซ้อย (2565)	กิริติ ยศยิ่งยง (2552)	จิตติมา วรณศรี (2563)	สรุป
21. ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา	✓	✓	✓			✓		✓	7. ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม
22. เครือข่ายความร่วมมือที่หลากหลาย		✓				✓		✓	8. เครือข่ายความร่วมมือที่
23. ชุมชนให้การสนับสนุน				✓					หลากหลาย
24. การประสานเชื่อมโยงแนวคิดต่างๆ จากภายนอก เช่น นักวิชาการ ผู้เชี่ยวชาญ	✓								
24. การเสริมแรง								✓	9. การเสริมแรงให้รางวัลตอบ
25. การเสริมสร้างกำลังใจ ให้รางวัลตอบแทน			✓						แทน
26. การประเมินผลระบบและนวัตกรรม							✓		10. การประเมินผลและจัดเวที
27. จัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อจัดการความรู้หรือนวัตกรรมทางการศึกษา			✓						แลกเปลี่ยนเรียนรู้นวัตกรรมทาง
									การศึกษา

จากผลการสังเคราะห์องค์ประกอบขององค์กรแห่งนวัตกรรม ผู้วิจัยได้ใช้หลักในการสังเคราะห์องค์ประกอบที่มีประเด็นคล้ายคลึงกันหรือเหมือนกันมาสรุปได้ว่า องค์ประกอบขององค์กรแห่งนวัตกรรม ประกอบด้วย

1. การกำหนดวิสัยทัศน์องค์กรนวัตกรรม
2. วัฒนธรรมและค่านิยมองค์กร
3. โครงสร้างบุคลากรนวัตกรรม
4. ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
5. ทักษะและความรอบรู้ของบุคลากรนวัตกรรม
6. บรรยากาศและสภาพแวดล้อมนวัตกรรม
7. ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม
8. เครือข่ายความร่วมมือที่หลากหลาย
9. การเสริมแรงและการให้รางวัลตอบแทน
10. การประเมินผลและจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้นวัตกรรมทางการศึกษา

ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับองค์ประกอบขององค์กรนวัตกรรมที่นำมาใช้ออกแบบกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม รายละเอียดดังตาราง 2

ตาราง 2 ผลการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับองค์ประกอบขององค์กรนวัตกรรมที่นำมาใช้ออกแบบและยกร่างกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนา
เพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

ประเด็นที่ศึกษา	นักการศึกษา	ผลการศึกษา
1. การกำหนดวิสัยทัศน์องค์กรนวัตกรรม	ศศิประภา ชัยประสิทธิ์ (2552), วชิณ อ่อนอ้าย และคณะ (2562), Nancy et al. (2011), Schermerborn (2011), สุกัญญา แซ่มซ้อย (2565), กิริติ ยศยิ่งยง (2552), จิตติมา วรรณศรี (2563)	1. การกำหนดทิศทาง วัตถุประสงค์ เป้าหมายขององค์กรที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมที่ชัดเจน 2. การกำหนดและการจัดการเชิงกลยุทธ์ - การวิเคราะห์บริบท เพื่อกำหนดแนวทางที่ดีในการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย - การสนับสนุนทางเทคนิค
2. วัฒนธรรมและค่านิยมองค์กร	ศศิประภา ชัยประสิทธิ์ (2552), วชิณ อ่อนอ้าย และคณะ (2562), Schermerborn (2011), สุกัญญา แซ่มซ้อย (2565), กิริติ ยศยิ่งยง (2552), จิตติมา วรรณศรี (2563)	3. ผู้บริหารสถานศึกษาสร้างองค์การให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ - มีความปรารถนาในการที่จะเรียนรู้สิ่งต่างๆ - มีการพัฒนาการทำงาน - มีการแบ่งปันความคิดในการทำงาน

ประเด็นที่ศึกษา	นักการศึกษา	ผลการศึกษา
		2. การสร้างวัฒนธรรมและค่านิยมองค์กร เป็นแนวปฏิบัติของครูและบุคลากรในสถานศึกษาที่ปฏิบัติร่วมกัน เพื่อให้เกิดการพัฒนาไปสู่สถานศึกษาแห่งนวัตกรรม เช่น - มีค่านิยม วัฒนธรรมการทำงานร่วมกันการทำงานเป็นทีม - การเรียนรู้ร่วมกัน - การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน - วัฒนธรรมและค่านิยมในนวัตกรรมขององค์กรที่มุ่งเน้น ความสำเร็จขององค์กร 3. วัฒนธรรมการเรียนรู้ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูและบุคลากร จะต้องมีความวัฒนธรรมการเรียนรู้ ได้แก่ - เป็นผู้ใฝ่รู้ เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ - มีความคิดที่ยืดหยุ่น ไม่ยึดถือมั่นในกรอบความคิดตน รับฟัง ความคิดผู้อื่น - แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน - เรียนรู้เป็นทีม นำไปสู่การคิดและสร้างสรรค์ความรู้ใหม่ ต่อยอดความรู้เดิม

ประเด็นที่ศึกษา	นักการศึกษา	ผลการศึกษา
		4. การวิจัยในชั้นเรียนเพื่อหาแนวทางในการพัฒนาคุณภาพนักเรียนให้กลายเป็นค่านิยมของครูและบุคลากรจนกลายเป็นวัฒนธรรมขององค์กร
3. โครงสร้างบุคลากรนวัตกรรม	ศศิประภา ชัยประสิทธิ์ (2552), วชิณ อ่อนอ้าย และคณะ (2562), Schermerborn (2011), สุกัญญา แซ่มซ้อย (2565), กิริติ ยศยิ่งยง (2552), จิตติมา วรรณศรี (2563)	1. การจัดโครงสร้างแบบยืดหยุ่นเพื่อเอื้อต่อการสร้างนวัตกรรม 2. การจัดโครงสร้างองค์กรให้เป็นแบบราบและแบบกระจายอำนาจ 3. มีผู้นำและผู้สนับสนุนในการจัดทำนวัตกรรม 4. การสร้างทีมงานเฉพาะกิจ มีบุคลากรที่ทำหน้าที่ตามกระบวนการนวัตกรรม 5. มีรูปแบบการทำงานเป็นทีม และการทำงานข้ามสายงาน 6. จัดทีมงานจากหลายฝ่าย เพื่อร่วมมือกันสร้างนวัตกรรมที่ได้รับมอบหมาย
4. ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	วชิณ อ่อนอ้าย และคณะ (2562), Nancy et al. (2011), สุกัญญา แซ่มซ้อย (2565)	1. การจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการสื่อสารที่เอื้อต่อการสร้างนวัตกรรม 2. โครงสร้างพื้นฐานด้าน ICT ของโรงเรียน (School ICT Infrastructure) 3. การจัดระบบข้อมูลสารสนเทศ การรวบรวมข้อมูล และการเผยแพร่ข้อมูล 4. การสนับสนุนระบบอินเทอร์เน็ต 5. การเข้าถึงข้อมูล นอกเหนือจากห้องเรียน

ประเด็นที่ศึกษา	นักการศึกษา	ผลการศึกษา
5. ทักษะและความรอบรู้ของบุคลากร นวัตกรรม	ศศิประภา ชัยประสิทธิ์ (2552), องค์กร ประจันเขตต์ (2557), สุกัญญา แซ่มซ้อย (2565), กิรติ ยศยิ่งยง (2552), จิตติมา วรรณศรี (2563)	1. การส่งเสริมพัฒนาวิชาชีพ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของ สถานศึกษา ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูและบุคลากร ที่มุ่งเน้นขีดความสามารถเป็นสำคัญ 2. ครูและบุคลากรมีนวัตกรรมการ (Innovative climate) - เป็นผู้ที่มีแรงขับในตนเองสูง ที่จะผลักดันในตัวเอง - กระตือรือร้นที่จะศึกษาเรียนรู้ คิดค้นนวัตกรรมใหม่ๆ - มีวิสัยทัศน์ที่จะไปถึงโดยไม่เกรงกลัวความล้มเหลว - สามารถออกแบบวิธีการ ขั้นตอนการทำงานของตัวเองได้ - มีความมุ่งมั่นที่จะสร้างนวัตกรรมให้สำเร็จ 3. บุคลากรมีความรู้และทักษะที่เหมาะสม 4. การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) 5. สมาชิกในองค์กรมีอิสระในการคิดสร้างสรรค์ 6. ครูและบุคลากรมีทักษะด้านเทคโนโลยี 7. ครูและบุคลากรมีความรู้ความเข้าใจและเจตคติที่ดีต่อ การพัฒนานวัตกรรมและการเปลี่ยนแปลง 8. ครูและบุคลากรมีทักษะการคิด ได้แก่ คิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ และคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ประเด็นที่ศึกษา	นักการศึกษา	ผลการศึกษา
		9. ครูและบุคลากรกรล้าคิดสิ่งแปลกแตกต่างสามารถสร้างความเปลี่ยนแปลงและผลลัพธ์ที่ดีกว่าเดิม 10. การทำงานที่เป็นทีมแบบร่วมมือมากกว่าส่วนบุคคล 11. ครูและบุคลากรมีการจุดประกายความฝัน และเติมแรงบันดาลใจในการทำงานร่วมกันอยู่อย่างเสมอ
6. บรรยากาศและสภาพแวดล้อมนวัตกรรม	ศศิประภา ชัยประสิทธิ์ (2552), วชิณ อ่อนอ้าย และคณะ (2562), องค์กร ประจันเขตต์ (2557), จิตินา วรรณศรี (2563)	1. การสร้างบรรยากาศและสภาพแวดล้อมในที่ทำงานที่เอื้อต่อกระบวนการแห่งการสร้างสรรค์ 2. การให้อิสระทางความคิดและการตัดสินใจในการทำงาน 3. การสร้างบรรยากาศและสภาพแวดล้อมในที่ส่งเสริมให้มีการสื่อสารพูดคุย สร้างความไว้วางใจกัน 4. บรรยากาศและสภาพแวดล้อมในชั้นเรียน อาคารเรียน อาคารประกอบ ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการพิเศษต่างๆ มีความสะอาด ร่มรื่น สวยงาม สะดวก ทันสมัย และปลอดภัยในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 5. การจัดสรรทรัพยากรทั้งด้านบุคลากร งบประมาณวัสดุ อุปกรณ์ และเวลาอย่างเพียงพอ

ประเด็นที่ศึกษา	นักการศึกษา	ผลการศึกษา
7. ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม	วชิณ อ่อนอ้าย และคณะ (2562), องค์กร ประจันเขตต์ (2557), Nancy et al. (2011), สุกัญญา แซ่มซ้อย (2565), จิตติมา วรรณศรี (2563), กิริติ ยศยิ่งยง (2552)	1. ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา 2. การคิดเชิงนวัตกรรมและฝึกปฏิบัติ จนเกิดเป็นทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม 3. การสนับสนุนและมีกระบวนการจัดการเพื่อให้บุคลากร และองค์กรเกิดการเรียนรู้ 4. การมีวิสัยทัศน์ เป็นผู้ริเริ่ม นำพาครูและบุคลากรสร้างนวัตกรรม 5. การเป็นแบบอย่างที่ดี 6. ผู้บริหารที่มีทัศนคติ สนับสนุนและส่งเสริมให้เกิดนวัตกรรมใหม่ๆ 7. ผู้บริหารด้านนวัตกรรมที่มีความมุ่งมั่น ทุ่มเท และมีส่วนร่วม 8. การประสานความร่วมมือกับผู้มีส่วนร่วมหรือ เครือข่าย 9. การมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับนวัตกรรมและกระบวนการพัฒนานวัตกรรม 10. ความสามารถเป็นพี่เลี้ยงให้คำแนะนำแก่ครูและผู้เกี่ยวข้อง ในการสร้างนวัตกรรม

ประเด็นที่ศึกษา	นักการศึกษา	ผลการศึกษา
8. เครือข่ายความร่วมมือที่หลากหลาย	ศศิประภา ชัยประสิทธิ์ (2552), วชิณ อ่อนอ้าย และคณะ (2562), Nancy et al. (2011), สุกัญญา แซ่มซ้อย (2565), จิตติมา วรรณศรี (2563)	1. มีเครือข่ายความร่วมมือที่หลากหลาย ทั้งบุคคล กลุ่มบุคคล หรือองค์กรทั้งภาครัฐและภาคเอกชน มูลนิธิ เป็นต้น มีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์และขับเคลื่อนนวัตกรรมในสถานศึกษา 2. ชุมชนให้การสนับสนุน ช่วยเหลือ มีส่วนร่วมในการพัฒนานวัตกรรม รวมทั้งส่งเสริมการขับเคลื่อนนวัตกรรมให้เกิดผลสำเร็จ 3. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการสร้างนวัตกรรมกับเครือข่าย 4. การเผยแพร่นวัตกรรมกับเครือข่ายที่มีความหลากหลาย ทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา 5. การประสานเชื่อมโยงแนวคิดต่างๆ จากภายนอก เช่น นักวิชาการ ผู้เชี่ยวชาญ ความต้องการของผู้ปกครอง ชุมชนหรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง รวมถึงสถานประกอบการหรือตลาดแรงงาน

ประเด็นที่ศึกษา	นักการศึกษา	ผลการศึกษา
9. การเสริมแรงให้รางวัลตอบแทน	องค์อร ประจันเขตต์ (2557), จิติมา วรรณศรี (2563)	1. การเสริมแรงครูและบุคลากรในการทำงานร่วมกันอยู่อย่างเสมอ 2. การเสริมสร้างกำลังใจ ให้รางวัลตอบแทนความสำเร็จในรูปแบบต่างๆ 3. การมอบรางวัลยกย่องเชิดชูความสำเร็จด้วยวิธีการที่เหมาะสม 4. การเชื่อมโยงความสำเร็จของนวัตกรรมกับการประเมินผล การปฏิบัติงาน ซึ่งจะส่งผลต่อความก้าวหน้าและความสำเร็จในอาชีพ
10. การประเมินผลและจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นวัตกรรมทางการศึกษา	องค์อร ประจันเขตต์ (2557), กิรติ ยศยิ่งยง (2552)	1. การประเมินผลระบบและนวัตกรรม 2. การจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อจัดการความรู้หรือนวัตกรรมทางการศึกษาที่เกิดขึ้นไปสู่แนวปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมในสถานศึกษาต่อไป

ผู้วิจัยได้นำองค์การที่มีองค์ประกอบขององค์กรนวัตกรรม 10 องค์ประกอบมาจัดกลุ่ม 3 ด้าน ได้แก่ ด้านโรงเรียน ด้านผู้บริหาร และด้านครู ประกอบไปด้วย

1. ด้านโรงเรียน ได้แก่

- 1.1 การกำหนดวิสัยทัศน์องค์กรนวัตกรรม
- 1.2 โครงสร้างบุคลากรนวัตกรรม
- 1.3 วัฒนธรรมและค่านิยมองค์กร
- 1.4 ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 1.5 บรรยากาศและสภาพแวดล้อมนวัตกรรม
- 1.6 เครือข่ายความร่วมมือที่หลากหลาย

2. ด้านผู้บริหาร ได้แก่

- 2.1 ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม
- 2.2 การเสริมแรงและการให้รางวัลตอบแทน

3. ด้านครู ได้แก่

- 3.1 ทักษะและความรอบรู้ของบุคลากรนวัตกรรม
- 3.2 การประเมินผลและจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้นวัตกรรมทางการศึกษา

3. องค์การแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization)

3.1 ความหมายขององค์การแห่งการเรียนรู้

องค์การแห่งการเรียนรู้เป็นแนวคิดที่เติบโตมาจากกระแสการเปลี่ยนแปลงเรื่องการเรียนรู้ องค์การและการจัดการ การฝึกอบรมและพัฒนา ได้มีการศึกษาให้ความหมายขององค์การแห่งการเรียนรู้ ดังนี้

Senge (2006) แห่ง Massachusetts Institute of Technology กล่าวว่า องค์การแห่งการเรียนรู้คือ สถานที่ซึ่งทุกคนสามารถขยายศักยภาพของตนเองได้อย่างต่อเนื่อง สามารถสร้างผลงานตามที่ตั้งเป้าหมายไว้ เป็นที่ซึ่งเกิดรูปแบบการคิดใหม่ๆ หลากหลายมากมาย ที่ซึ่งแต่ละคนมีอิสระที่จะสร้างแรงบันดาลใจ และเป็นที่ซึ่งทุกคนต่างเรียนรู้วิธีการเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งองค์การแห่งการเรียนรู้ในความหมายของปีเตอร์ เซงก์ คือ องค์การที่ซึ่งสมาชิกได้มีการขยายขอบเขตความสามารถของตนเองอย่างต่อเนื่องทั้งในระดับบุคคล ระดับกลุ่ม และระดับองค์กร เพื่อนำไปสู่จุดมุ่งหมายที่บุคคลในระดับต่างๆ ต้องการอย่างแท้จริง ซึ่งประกอบไปด้วยวินัย 5 ประการ ได้แก่ ความเชี่ยวชาญเป็นพิเศษของบุคคล (Personal Mastery) แบบแผนทางจิตใจที่มองโลกตามความเป็นจริง (Mental Model) การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน (Shared Vision) การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม (Team Learning) และการคิดเชิงระบบ (Systems Thinking)

David (1993) แห่ง Harvard University กล่าวว่า องค์การที่มีลักษณะในการสร้าง แสวงหา และถ่ายโยงความรู้ และมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอันเป็นผลมาจากความรู้ใหม่ และการเข้าใจในสิ่งต่างๆ อย่างถ่องแท้

Marquardt (1994) แห่ง George Washington University กล่าวว่า องค์การซึ่งมีบรรยากาศของการเรียนรู้รายบุคคลและกลุ่ม มีการสอนคนของตนเองให้มีกระบวนการคิด วิเคราะห์ เพื่อช่วยให้เข้าใจในสรรพสิ่ง ขณะเดียวกันทุกคนก็ช่วยองค์การ จากความผิดพลาดและความสำเร็จ ซึ่งเป็นผลให้ทุกคนตระหนักในการเปลี่ยนแปลงและปรับตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมาร์ควอตส์นิยามว่า องค์การแห่งการเรียนรู้ หมายถึง องค์การซึ่งมีบรรยากาศของการเรียนรู้รายบุคคลและกลุ่ม มีวิธีการเรียนรู้ที่เป็นพลวัต มีการสอนคนของตนเองให้มีกระบวนการคิด วิเคราะห์ เพื่อช่วยให้เข้าใจในสรรพสิ่ง สามารถเรียนรู้ จัดการ และใช้ความรู้เป็นเครื่องมือไปสู่ความสำเร็จควบคู่ไปกับการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย โดยองค์ประกอบของการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ พลวัตการเรียนรู้ (Learning Dynamics) การปรับเปลี่ยนองค์การ (Organization Transformation) การเพิ่มอำนาจแก่บุคคล (People Empowerment) การจัดการความรู้ (Knowledge Management) และการใช้เทคโนโลยี (Technology Application)

ศาสตราจารย์นายแพทย์วิจารณ์ พานิช แห่งสำนักกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) กล่าวว่า องค์การเอื้อการเรียนรู้ มีลักษณะเป็นพลวัต (Dynamics) มีการเปลี่ยนแปลงในลักษณะของพัฒนาการด้านๆ คล้ายมีชีวิต มีผลงานดีขึ้นเรื่อยๆ ทั้งในด้านคุณภาพ ประสิทธิภาพ และการสร้างนวัตกรรม (Innovation) รวมทั้งมีบุคลิกขององค์การในลักษณะที่เรียกว่าวัฒนธรรมองค์การ (Corporate Culture) ที่ผู้เกี่ยวข้องสัมพันธ์สามารถรู้สึกได้

สรุปได้ว่า องค์การแห่งการเรียนรู้ หมายถึง องค์การที่มีความปรารถนาในการที่จะเรียนรู้สิ่งต่างๆ มีลักษณะเป็นพลวัต (Dynamics) มีการเปลี่ยนแปลงในลักษณะของพัฒนาการด้านๆ มีการพัฒนาการทำงาน มีการแบ่งปันความคิดในการทำงาน มีการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม มีการทุ่มเททรัพยากรเพื่อลงทุนให้บุคลากรทุกระดับเกิดการเรียนรู้ตลอดจนสร้างค่านิยมเกี่ยวกับการสร้างนวัตกรรมและทดลองทำสิ่งใหม่ๆ จนกลายเป็นวัฒนธรรมขององค์การ

3.2 องค์ประกอบขององค์การแห่งการเรียนรู้

Model ของ Peter M. Senge แห่ง Massachusetts Institute of Technology ผู้เขียนหนังสือเรื่อง “The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization” หรือ “วินัย 5 ประการ” กล่าวถึงลักษณะขององค์การที่เรียนรู้ไว้ว่า องค์การที่เรียนรู้นั้น จะต้องปฏิบัติตามข้อบัญญัติ 5 ประการ คือ

3.2.1 บุคคลที่รอบรู้ (Personal Mastery) หมายถึง การเรียนรู้ของบุคลากรจะเป็นจุดเริ่มต้น คนในองค์กรจะต้องให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ ฝึกฝน ปฏิบัติ และเรียนรู้อย่างต่อเนื่องไปตลอดชีวิต (Lifelong Learning) เพื่อเพิ่มศักยภาพของตนเองอยู่เสมอ องค์กรที่เรียนรู้ต้องสามารถส่งเสริมให้คนในองค์กรสามารถเรียนรู้ พัฒนาตนเอง คือการสร้างจิตสำนึกในการใฝ่เรียนรู้เพื่อพัฒนาศักยภาพของบุคคล สร้างสรรค์ผลที่มุ่งหวัง และสร้างบรรยากาศกระตุ้นเพื่อนร่วมงานให้พัฒนาศักยภาพไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ ซึ่งหมายถึงการจัดกลไกต่างๆ ในองค์กร ไม่ว่าจะเป็นโครงสร้างองค์กร ระบบสารสนเทศ ระบบการพัฒนาบุคคล หรือแม้แต่ระเบียบวิธีการปฏิบัติงานประจำวัน เพื่อให้คนในองค์กรได้เรียนรู้สิ่งต่างๆ เพิ่มเติมได้อย่างต่อเนื่อง

3.2.2 รูปแบบความคิด (Mental Model) หมายถึง แบบแผนทางความคิด ความเชื่อ ทักษะคิด จากการสังสมประสบการณ์กลายเป็นกรอบความคิดที่ทำให้บุคคลนั้นๆ มีความสามารถในการทำความเข้าใจ วินิจฉัย ตัดสินใจในเรื่องต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม สิ่งเหล่านี้ถือเป็นพื้นฐานของวุฒิภาวะ (Emotional Quotient: EQ) การตระหนักถึงกรอบแนวคิดของตนเองทำให้เกิดความกระจ่างกับรูปแบบ ความคิด ความเชื่อ ที่มีผลต่อการตัดสินใจและการกระทำของตน และเพียรพัฒนารูปแบบความคิดความเชื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของโลก ไม่ยึดติดกับความเชื่อเก่าๆ ที่ล้าสมัย และสามารถที่จะบริหารปรับเปลี่ยน กรอบความคิดของตน ทำความเข้าใจได้ ซึ่งสอดคล้องกับความคิดในเชิงการรื้อปรับระบบงาน (Reengineering)

3.2.3 การมีวิสัยทัศน์ร่วม (Shared Vision) หมายถึง การสร้างทัศนคติร่วมของคนในองค์กร ให้สามารถมองเห็นภาพและมีความต้องการที่จะมุ่งไปในทิศทางเดียวกัน เป็นการมองในระดับความมุ่งหวัง เปรียบเสมือนหางเสือของเรือที่ขับเคลื่อนให้เรื่อนั้นมุ่งสู่เป้าหมายในทิศทางที่รวดเร็ว ประหยัดและปลอดภัย องค์กรที่เรียนรู้จะต้องมีการกำหนดวิสัยทัศน์ร่วมกัน ซึ่งจะเป็นกรอบความคิดเกี่ยวกับสภาพในอนาคตขององค์กร ที่ทุกคนในองค์กรมีความปรารถนาาร่วมกัน ช่วยกันสร้างภาพอนาคตของหน่วยงานที่ทุกคนจะทุ่มเทเม็ดเงินร่างกายแรงใจกระทำให้เกิดขึ้น ทั้งนี้ก็เพื่อการเรียนรู้ ริเริ่ม ทดลองสิ่งใหม่ๆ ของคนในองค์กร เป็นไปในทิศทาง หรือกรอบแนวทางที่มุ่งไปสู่จุดเดียวกัน

3.2.4 การเรียนรู้เป็นทีม (Team Learning) หมายถึง การเรียนรู้ร่วมกันของสมาชิกในลักษณะกลุ่ม หรือทีมงาน เป็นเป้าหมายสำคัญที่จะต้องทำให้เกิดขึ้นเพื่อให้มีการแลกเปลี่ยนถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์กันอย่างสม่ำเสมอ ทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการเรียนรู้ชนิดนี้ เน้นการทำงานเพื่อก่อให้เกิดความร่วมมือร่วมใจ มีความสามัคคีในการร่วมมือกันแก้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น ในองค์กรที่เรียนรู้จะต้องมีการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม คือการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์และทักษะวิธีคิดเพื่อพัฒนาภูมิปัญญาและศักยภาพของทีมงานโดยรวมมีการแบ่งปันแลกเปลี่ยน ถ่ายทอดข้อมูลระหว่างกันและกัน ทั้งในเรื่องของความรู้

ใหม่ๆ ที่ได้มาจากการค้นคิด หรือจากภายนอกและภายใน การเรียนรู้เป็นทีมนี้ยังควรครอบคลุมไปถึงการเรียนรู้เกี่ยวกับการทำงานร่วมกันเป็นทีมด้วย ซึ่งการเรียนรู้และพัฒนาในเรื่องนี้ก็จะช่วยให้การทำงานร่วมกันในองค์กร มีความเป็นทีมที่ดีขึ้น ซึ่งจะช่วยให้สมาชิกแต่ละคนสามารถแสดงศักยภาพที่มีอยู่ออกมาได้อย่างเต็มที่

3.2.5 การคิดเชิงระบบ (System Thinking) หมายถึง การที่คนในองค์กรมีความสามารถที่จะเชื่อมโยงสิ่งต่างๆ โดยมองเห็นภาพความสัมพันธ์กันเป็นระบบได้อย่างเข้าใจและมีเหตุผล เป็นลักษณะการมองภาพรวมหรือระบบใหญ่ (Total System) ก่อนว่าจะมีเป้าหมายในการทำงานอย่างไร แล้วจึงสามารถมองเห็นระบบย่อย (Subsystem) ทำให้สามารถนำไปวางแผนและดำเนินการทำส่วนย่อยๆ นั้นให้เสร็จทีละส่วน คนในองค์กรสามารถมองเห็นวิธีคิดและภาษาที่ใช้อธิบายพฤติกรรมความเป็นไปต่างๆ ถึงความเชื่อมโยงต่อเนื่องของสรรพสิ่งและเหตุการณ์ต่างๆ ซึ่งมีความสัมพันธ์ผูกโยงกันเป็นระบบเป็นเครือข่ายซึ่งผูกโยงด้วยสภาวะการพึ่งพาอาศัยกัน สามารถมองปัญหาที่เกิดขึ้นได้เป็นวัฏจักรโดยนำมาบูรณาการเป็นความรู้ใหม่ เพื่อให้สามารถเปลี่ยนแปลงระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับความเป็นไปในโลกแห่งความจริง

จากหลัก 5 ประการนี้เกื้อกูลและพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน อาศัยพลังแห่งการเรียนรู้เป็นกลุ่ม พลังแห่งการมองภาพรวม มองความเชื่อมโยง มองความเคลื่อนไหวเปลี่ยนแปลง เป็นพลวัต มองอนาคต มองเชิงบวก มองเห็นสภาพความเป็นจริง มองแบบไม่ยึดติด ลดอดีตหรือตัวกู-ของกู มองที่ประโยชน์หรือความมุ่งมั่นเพื่อส่วนรวมหรือคุณค่าอันยิ่งใหญ่ และอาศัยพลังแห่งทักษะของการเรียนรู้ร่วมกัน การเปลี่ยนสภาพหรือสิ่งที่ดูเสมือนเป็นจุดอ่อนหรือปัญหาให้กลายเป็นจุดแข็ง เป็นโอกาสหรือพลังในการดำเนินงานให้ก้าวหน้าไปได้ในโลกที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว

3.3 ลักษณะขององค์กรแห่งการเรียนรู้

การพัฒนาองค์กรให้ไปสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ เพื่อที่จะทำให้องค์กรสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มและนำไปสู่การสร้างนวัตกรรมขององค์กรได้ ซึ่งผู้บริหารขององค์กรจะต้องให้ความสำคัญ และบริหารจัดการให้เกิดขึ้น โดยมีลักษณะทั้งหมด 11 ประการ คือ

1) มีโครงสร้างที่เหมาะสม (Appropriate Structure) กล่าวคือ จะต้องมีการปรับโครงสร้างให้เหลือน้อยที่สุด เพื่อเอื้ออำนวยให้เกิดความอิสระในการทำงาน และเกิดคล่องตัวในการประสานงานกับทีมข้ามสายงานหรือระหว่างแผนกอื่นๆ มีมากขึ้น

2) มีวัฒนธรรมแห่งการเรียนรู้ภายในองค์กร (Corporate Learning Culture) การมีวัฒนธรรมองค์กรที่เด่นชัด มีการทำงานและการเรียนรู้ที่เป็นเอกลักษณ์ สมาชิกในองค์กรมีความตระหนักรู้ถึงความสำคัญของการเรียนรู้ ขณะเดียวกันผู้บริหารจะต้องมีวิสัยทัศน์เล็งเห็นถึงความสำคัญของการเรียนรู้ภายในองค์กรไปพร้อมๆ กับผลกำไรของบริษัทด้วย เพราะวัฒนธรรมของ

องค์กรโดยเฉพาะวัฒนธรรมแห่งการเรียนรู้จะต้องมาจากค่านิยมและนโยบายขององค์กร จึงจะเกิดเป็นวัฒนธรรมร่วมขององค์กรหรือ "องค์กรนวัตกรรม" ที่แข็งแกร่งได้

3) มีการเพิ่มอำนาจแก่สมาชิก (Empowerment) เป็นการกระจายอำนาจ ความรับผิดชอบและการตัดสินใจแก้ปัญหาไปสู่พนักงานระดับล่างอย่างทั่วถึงกัน ทั้งนี้เพื่อให้พนักงานได้ฝึกฝนการเรียนรู้และค้นคว้าหาวิธีการแก้ปัญหาด้วยตนเองมากขึ้น รวมถึงการได้มีอิสระในการตัดสินใจ ซึ่งจะทำให้เรียนรู้ผลลัพธ์จากสิ่งที่ตนได้ตัดสินใจลงไปอีกด้วย

4) มีการตรวจสอบสภาพแวดล้อม (Environment Scanning) องค์กรแห่งการเรียนรู้ นอกจากจะเป็นองค์กรที่มีความยืดหยุ่นแล้วยังต้องมีลักษณะที่เคลื่อนไหวอยู่ตลอดเวลา ซึ่งองค์กรต้องทำการตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อองค์กร เพื่อสะท้อนภาพให้เห็นถึงความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่จะนำไปสู่การสร้างสรรค์นวัตกรรมได้อย่างชัดเจน

5) มีการสร้างสรรค์องค์ความรู้ (Knowledge Creation) และมีความสามารถในการถ่ายโอนความรู้เหล่านั้นไปยังสมาชิกอื่นในองค์กรเพื่อให้เกิดการผลอย่างต่อเนื่อง โดยผ่านช่องทางการสื่อสารและเทคโนโลยีต่างๆ ที่มีการสร้างฐานข้อมูลที่เข้าถึงกันได้ทั้งภายในและภายนอกองค์กร

6) มีเทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ (Learning Technology) โดยการนำวิทยาการคอมพิวเตอร์อันทันสมัยเข้ามาสนับสนุนการปฏิบัติงานให้เกิดการเรียนรู้ เพราะเทคโนโลยีที่เหมาะสมจะช่วยในการปฏิบัติงานที่มีการเรียนรู้อย่างทั่วถึง มีการเก็บ ประมวล ซึ่งจะช่วยทำให้มีการกระจายข้อมูลข่าวสารได้อย่างถูกต้อง และรวดเร็วมากขึ้น

7) ให้ความสำคัญกับคุณภาพ (Quality) การที่องค์กรให้ความสำคัญกับการบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (Total Quality Management: TQM) ที่เน้นการปรับปรุงประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง ซึ่งทำให้ผลการเรียนรู้ทั้งโดยตั้งใจ และไม่ตั้งใจกลายเป็นผลงานที่ดีขึ้น โดยถือหลักในการพัฒนาคุณภาพตามคุณค่าในสายตาของผู้รับบริการ

8) เน้นเรื่องกลยุทธ์ (Strategy) มีการยึดถือเอาการเรียนรู้ให้เป็นพื้นฐานเบื้องต้นในการดำเนินธุรกิจขององค์กรหรือยึดถือเอาเป็นกลยุทธ์สำคัญขององค์กร เช่น เน้นย้ำถึงกลยุทธ์ของการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการ (Action Learning) หรือเน้นย้ำสมาชิกถึงกลยุทธ์การเรียนรู้โดยเจตนา โดยให้กลยุทธ์ทั้งสองที่กล่าวมารวมเป็นจิตสำนึกของสมาชิกในองค์กรควบคู่ไปกับการปฏิบัติงาน ซึ่งจะนำไปสู่กลยุทธ์การบริหารจัดการองค์การในด้านอื่นๆ ได้อย่างต่อเนื่อง

9) มีบรรยากาศที่สนับสนุน (Supportive Atmosphere) เป็นบรรยากาศภายในองค์กรที่มุ่งสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับสมาชิก เพื่อนำไปสู่การสร้างสรรค์นวัตกรรมและพัฒนา

ศักยภาพอย่างเป็นอิสระและต่อเนื่องเป็นองค์กรที่เอาใจใส่ต่อความเป็นมนุษย์ เคารพศักดิ์ศรีซึ่งกันและกัน มีความเสมอภาคเท่าเทียมกันไว้ซึ่งการแบ่งแยกและสนับสนุนการมีส่วนร่วมในการทำงาน

10) มีการทำงานร่วมกันเป็นทีมและเครือข่าย (Teamwork and Networking) การทำงานในลักษณะนี้ จะช่วยส่งเสริมให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ทำให้กลายเป็นพลังร่วมในการสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยสมาชิกในองค์กรจะต้องตระหนักถึงความร่วมมือกัน การแบ่งปันความรู้การทำงานและแก้ปัญหาร่วมกัน ซึ่งสามารถนำประสบการณ์และความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านมาสร้างคุณค่าให้กับสินค้าและบริการได้

11) สมาชิกมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน (Vision) วิสัยทัศน์เป็นสิ่งที่เปี่ยมความมุ่งมั่นขององค์กร ที่ทุกคนจะต้องร่วมกันทำให้เกิดความเป็นรูปธรรมขึ้น เป็นการเน้นให้เกิดการเรียนรู้ ในเรื่องที่มีทิศทางเป็นไปตามความต้องการร่วมกันขององค์กร

3.4 กลยุทธ์ที่สำคัญในการเสริมสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้

กลยุทธ์ที่ควรส่งเสริม และนำมาใช้ในองค์กรเพื่อให้สมาชิกในองค์กรเกิดการเรียนรู้ตลอดเวลาและอย่างต่อเนื่อง ได้แก่

1) การจัดการความรู้ (Knowledge Management)

การจัดการความรู้เป็นความสามารถของกระบวนการภายในองค์กรที่จะคงไว้ซึ่งความรู้ที่เกิดจากบุคลากร เช่น การถ่ายทอดประสบการณ์ ความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมหรือทดลอง เพื่อปรับปรุงผลลัพธ์ขององค์กรตามประสบการณ์ และความรู้ ตลอดจนการสร้างความรู้ใหม่ๆ ที่เป็นแนวทางในการสร้างนวัตกรรมเพื่อก่อให้เกิดความได้เปรียบทางการแข่งขัน เพราะความรู้เป็นสิ่งที่ยากต่อการลอกเลียนแบบ ซึ่งความรู้สามารถจำแนกได้ 2 ประเภท ได้แก่ ความรู้แบบนามธรรม (tacit knowledge) เป็นความรู้ที่ได้จากประสบการณ์ประสาทสัมผัสของแต่ละบุคคลซึ่งมิได้ถ่ายทอดออกมาเป็นคำพูดหรือลายลักษณ์อักษรโดยง่าย เช่น ทักษะการทำงาน งานฝีมือ การคิดเชิงวิเคราะห์ และความรู้แบบรูปธรรม (explicit knowledge) เป็นความรู้ที่สามารถรวบรวมและถ่ายโอนได้โดยผ่านวิธีการต่างๆ เช่น หนังสือ ตำรา การบันทึกเป็นคู่มือ หรือวิธีการปฏิบัติที่เป็นลายลักษณ์อักษร

หลักการของกระบวนการในการจัดการความรู้ สามารถแบ่งเป็น 5 ขั้นตอน คือ

1.1) สร้างและค้นหาความรู้ จากสิ่งที่มีอยู่แล้วในองค์กร หรืออาจต้องแสวงหาจากแหล่งภายนอกโดยการเรียนรู้จากผู้อื่น

1.2) จัดเก็บความรู้และรวบรวมความรู้อย่างเป็นระบบ

1.3) แบ่งปัน แลกเปลี่ยน กระจาย ถ่ายโอนความรู้หลายรูปแบบและหลายช่องทาง

1.4) ใช้ประโยชน์ จากความรู้โดยการนำไปประยุกต์ใช้งานให้เกิดประโยชน์ และเป็นผลสัมฤทธิ์

การจัดการความรู้ เป็นแนวทางหนึ่งที่จะส่งเสริมให้เกิดการขับเคลื่อนสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้ ซึ่งถือเป็นเครื่องมือในการสนับสนุนและปฏิบัติงานอันเกิดจากการเก็บ การจัดระบบ และพัฒนาความรู้และสร้างสรรค์สร้างให้เป็นนวัตกรรม โดยนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) เข้ามาช่วยจัดการ ทำให้เกิดความสะดวก รวดเร็วและเข้าถึงได้อย่างกว้างขวาง

2) การใช้มาตรฐานอ้างอิง (Benchmarking)

การใช้มาตรฐานอ้างอิงเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องจากการเรียนรู้ ที่จะทำการวัดประเมินและเปรียบเทียบสินค้า บริการ กระบวนการและการปฏิบัติขององค์กรกับของผู้อื่น ที่ได้รับการยอมรับว่ามีวิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practices) เพื่อนำมาสร้างสรรค์สร้าง ความเป็นเลิศให้เกิดขึ้นในองค์กร โดยรูปแบบของมาตรฐานอ้างอิง (Benchmarking) ได้แก่ การเปรียบเทียบกับองค์กรที่เป็นคู่แข่งกันโดยตรง (Competitive Benchmarking) การเปรียบเทียบกับหน่วยงานที่ปฏิบัติหน้าที่ในลักษณะเดียวกัน (Functional Benchmarking) การเปรียบเทียบกับหน่วยงานต่างๆ ภายในองค์กร (Internal Benchmarking) และการเปรียบเทียบทั่วไป (Generic Benchmarking)

การใช้มาตรฐานอ้างอิงนี้เป็นวิธีการที่ได้รับความนิยมในปัจจุบัน เพราะวิธีการนี้ทำให้องค์กรเกิดการเรียนรู้โดยทราบถึงข้อด้อยของตนเองเมื่อเทียบกับผู้อื่น และเป็นการกระตุ้นให้องค์กรเกิดการปรับปรุงเพื่อสร้างวงจรชีวิตขององค์กรขึ้นมาใหม่เกิดการรวบรวมวิธีการปฏิบัติงานที่เป็นเลิศเข้าสู่องค์กรและนำไปสู่วิธีการปฏิบัติงานในรูปแบบใหม่ที่สามารถส่งเสริมให้องค์กรมีผลปฏิบัติการที่ดีขึ้น มีอัตราความเสี่ยงจากการลองผิดลองถูกลดลง ลดต้นทุนในการผลิต ตลอดจนเป็นการเพิ่มพูนทักษะ ความคิดสร้างสรรค์ ความสามารถในการพัฒนานวัตกรรมสินค้าและบริการในรูปแบบใหม่ ที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าและทำให้องค์กรสามารถแข่งขันในตลาดได้ต่อไป

3) การบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กร (Total Quality Management)

การบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กรเป็นการบริหารองค์กรทั้งหมดด้วยการจัดการคุณภาพ เพื่อให้มีประสิทธิภาพในด้านผลิตภัณฑ์และบริการ ซึ่งตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้า หรือเป็นการควบคุมคุณภาพ ซึ่งมุ่งที่เงื่อนไขขององค์กรจากการใช้ความพยายามปรับปรุงคุณภาพของสมาชิกในองค์กรร่วมกัน การจัดการคุณภาพทั่วทั้งองค์กรช่วยให้องค์กรบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายจากผู้ทำการแทนบริษัทและลูกค้า ทำให้บริษัทเกิดความน่าเชื่อถือในการมีหลักเกณฑ์สำหรับผลิตสินค้า การบริการ ตลอดจนการสั่งซื้อของลูกค้าโดยหลักของ แนวคิดการบริหารคุณภาพ

ทั่วทั้งองค์กรมีหลักการที่จะสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้และนำไปสู่การสร้างนวัตกรรมขององค์กร ดังนี้

3.1) มีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง (Continuous Improvement) หรือที่ญี่ปุ่นเรียกว่า ไคเซ็น เป็นแนวความคิดที่จะปรับปรุงพัฒนาอยู่ตลอดเวลา โดยใช้ความร่วมมือของพนักงานเป็นหลัก ซึ่งก่อให้เกิดความรู้ที่เกิดจากการดำเนินการปรับปรุงพัฒนาวิธีการทำงานและเทคโนโลยีที่มีอยู่ เกิดการพัฒนาทักษะของพนักงานการมีส่วนร่วมกันทำงานเป็นหมู่คณะ ตลอดจนการติดต่อสื่อสารที่มุ่งหมายจะแบ่งปันข้อมูลกันใช้อย่างกว้างขวาง

3.2) ให้ความสำคัญของการมีส่วนร่วมของพนักงาน (Employee Involvement) เป็นส่วนสำคัญที่สุดในการบริหารคุณภาพ เพราะงานทุกอย่างต้องอาศัยการปฏิบัติงานอย่างถูกต้อง และเอาใจใส่จากพนักงาน การทำงานที่จะประสบผลสำเร็จต้องให้การร่วมมือทำงานกันเป็นทีม ซึ่งก่อให้เกิดการเรียนรู้ระหว่างกัน โดยทุกคนในทีมต้องมีจุดมุ่งหมายเดียวกัน ผลงานของกลุ่มซึ่งเป็นผลงานของทุกคนและมีการอภิปรายกันอย่างอิสระ

3.3) สร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้า (Customer Satisfaction) การมุ่งเน้นที่ลูกค้าโดยการปรับปรุงกระบวนการทั้งหมดตั้งแต่ต้นจนจบวงจร ด้วยการเอาใจใส่ลูกค้าภายใน (Internal Customer) และลูกค้าภายนอก (External Customer) กล่าวคือ พนักงานทุกคนต้องถือว่ากระบวนการผลิตหรือให้บริการถัดไปก็เป็นลูกค้า เช่นกัน โดยมีการปรับปรุงกระบวนการอย่างต่อเนื่องจึงสามารถทำให้พนักงานเรียนรู้วิธีการลดความผิดพลาดต่างๆ ให้เหลือน้อยที่สุด และสามารถหาแนวทาง การในกระบวนการทำงานให้เกิดสินค้าและบริการ ที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้อย่างรวดเร็วและลูกค้ามีความพอใจได้

4. โรงเรียนในฐานะชุมชนแห่งการเรียนรู้ (School as Learning Community: SLC)

4.1 ความหมายของ SLC (School as Learning Community) โรงเรียนในฐานะชุมชนแห่งการเรียนรู้

SLC เป็นแนวทางของการปฏิรูปการศึกษา โดยการสร้างวิสัยทัศน์ใหม่ร่วมกัน เด็กทุกคนได้รับสิทธิในการเรียนรู้ ความเสมอภาค และคุณภาพการเรียนรู้สูงขึ้น และการเตรียมพร้อมสังคมสำหรับระบอบประชาธิปไตย ทุกคนต่างเป็นศูนย์กลางในโรงเรียน ยึด 3 ประเด็นสำคัญ ประเด็นแห่งความเป็นสาธารณะ ประเด็นความเป็นประชาธิปไตย และประเด็นแห่งความเป็นเลิศ โดยใช้ระบบกิจกรรม เพื่อช่วยฝึกฝนครูและนักเรียนให้มีการเรียนรู้แบบร่วมมือ รวมพลังในห้องเรียน เกิดขึ้นที่ญี่ปุ่น โดย Prof. Manabu Sato, Ph.D. ปัจจุบันขยายออกเป็นวงกว้างในเอเชีย ผ่านเครือข่ายนานาชาติ เป็นเครื่องมือนำสู่การพัฒนาโรงเรียนแห่งศตวรรษที่ 21

การรวมกลุ่มเครือข่ายครู ผู้บริหารโรงเรียน นักครูศึกษา และนักการศึกษา เพื่อขับเคลื่อนนวัตกรรมในการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้และการพัฒนาครู โดยมุ่งเน้นไปที่ การเปลี่ยนวัฒนธรรมใหม่ในการเรียนรู้ร่วมกันของ "ทุกคน" ในโรงเรียน มีนักเรียน ครู ผู้บริหาร เป็นตัวละครหลัก และมีนักครูศึกษา นักการศึกษา นักวิชาการ เครือข่ายผู้ปกครอง และผู้ที่สนใจ เรื่องการเรียนรู้ของเด็กๆ มาเรียนรู้ร่วมกัน โดยเรียกนวัตกรรมนี้ว่า School as Learning Community หรือ SLC โรงเรียนในฐานะชุมชนแห่งการเรียนรู้

การพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้สำหรับนักเรียนทุกคนผ่าน กระบวนการพัฒนาครูโดยใช้ชั้นเรียนและโรงเรียนเป็นฐาน ประกอบไปด้วย

1. การเปลี่ยนแปลงระดับบุคคล
2. การเรียนรู้ร่วมกันของคุณครู Learning Together
3. สร้างวัฒนธรรมใหม่: การเรียนรู้ร่วมกันของทุกคน Making the entire school learning

SLC: School as Learning Community (โรงเรียนในฐานะชุมชนแห่งการเรียนรู้) แตกต่างจากแนวทางปฏิรูปโรงเรียนอื่นๆ ดังนี้

1. SLC มีชุดปรัชญา วิสัยทัศน์ และระบบกิจกรรมไม่ใช่สูตรสำเร็จ หรือเทคนิควิธี ในการปฏิรูป
2. SLC การบูรณาการแนวปฏิบัติในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก การเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมพลัง การเรียนรู้ที่ส่งเสริมการไตร่ตรอง ไม่ใช่แนวคิดโดดเดี่ยว เป็นกระบวนการศึกษา บทเรียนที่ยึดการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ การสร้างความเป็นเพื่อนร่วมงานมืออาชีพ ส่งเสริม ความเป็นอิสระของโรงเรียน และกระบวนการประชาธิปไตยในการกำหนดนโยบายของโรงเรียน เพื่อสร้างความตระหนักในการเคารพสิทธิมนุษยชนในการเรียนรู้ของนักเรียน และการเติบโตในเชิง วิชาชีพของครูทุกคน

3. ความสัมพันธ์ในการรับฟังพื้นฐานสำคัญที่ SLC ตั้งอยู่คือความสัมพันธ์ในการรับฟัง (Listening Relationship) การรับฟังเสียงของผู้อื่นเป็นจุดเริ่มต้นของการเรียนรู้ ความสัมพันธ์ในการรับฟังช่วยสร้างการสื่อสารสองทาง การพูดคุยถกเถียง ส่งเสริมให้การเรียนรู้ เกิดขึ้นได้อย่างก้าวกระโดดด้วยความร่วมมือกับเพื่อนร่วมทาง

4. ครูทุกคน โรงเรียนทุกแห่ง และทุกเครือข่ายล้วนเป็น “ศูนย์กลาง” SLC ไม่ใช่ แค่ “การเคลื่อนไหวทางสังคม” แต่เป็น “การถักทอเครือข่าย” เป็นการกระจายอำนาจอย่างแท้จริง ไม่มีใครเป็น “ศูนย์รวมอำนาจ” ครูทุกคน โรงเรียนทุกแห่ง และทุกเครือข่ายล้วนเป็น “ศูนย์กลาง”

5. ความเป็นเพื่อนร่วมงานตามวิถีประชาธิปไตย (Democratic Collegiality) เราไม่มีใครเป็น “เจ้านาย” เครือข่ายการทำงานของเราไม่มีใครเป็น “ศูนย์กลาง” เพียงคนเดียว เพราะทุกคนต่างเป็นศูนย์กลาง ชั้นเรียนของเราทุกคนต่างเป็นศูนย์กลาง

4.2 องค์ประกอบของ SLC (School as Learning Community)

Sato (2019) กล่าวว่า SLC ไม่ใช่สูตรสำเร็จ SLC จะต้อง มี 3 องค์ประกอบกัน ดังนี้

1) วิสัยทัศน์ (vision) วิสัยทัศน์เป็นสิ่งที่สำคัญที่สุดในการปฏิรูปการศึกษา เราจะพัฒนาโรงเรียนและห้องเรียนให้เป็นแบบใด จะจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการใด หากไม่กำหนด วิสัยทัศน์เอาไว้ให้ชัดเจนจะเปล่าประโยชน์ แล้วผู้สอนเองก็ต้องรับบทหนัก มีความยากลำบากในการสอนมากขึ้น วิสัยทัศน์ของ โรงเรียนในฐานะชุมชนแห่งการเรียนรู้ (SLC) สำหรับเด็กๆ คือ โรงเรียนที่ช่วยสนับสนุนให้พวกเขาได้เรียนรู้อย่างมีคุณภาพ และสำหรับครู โรงเรียนคือที่ที่ครูได้เรียนรู้จากชั้นเรียนของตนเองและเพื่อนครูด้วยกันจนเป็นผู้เชี่ยวชาญในงานการศึกษา สำหรับผู้ปกครองและคนในชุมชนท้องถิ่น โรงเรียน คือ ที่ตนได้มีส่วนร่วมและให้ความร่วมมือในการปฏิรูปโรงเรียน วิสัยทัศน์ของโรงเรียนในฐานะชุมชนแห่งการเรียนรู้ จะช่วยสนับสนุนให้ เด็กทุกคนได้รับสิทธิในการเรียนรู้ และเข้าถึงคุณภาพการเรียนรู้ที่สูงขึ้น ตามแนวทางของการปกครองในระบอบสังคมประชาธิปไตย (Social Democracy)

2) ปรัชญา (Philosophy) ของ SLC มี 3 ประการ คือ

2.1) ปรัชญาว่าด้วยความเป็นสาธารณะ (Public Philosophy) ห้องเรียนและโรงเรียนคือพื้นที่สาธารณะเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันของทุกคน ไม่มีใครเป็นเจ้าของเพียงลำพัง การเรียนรู้เป็นไปเพื่อประโยชน์ร่วมกัน เปิดกว้างในการมีส่วนร่วม

2.2) ปรัชญาว่าด้วยประชาธิปไตย (Democracy Philosophy) การใช้ชีวิตอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างเคารพ เข้าอกเข้าใจ รับฟังเสียงทุกเสียงจากทุกคน ทุกคนต้องได้รับการยอมรับ เพื่อจะทำให้ระบอบประชาธิปไตยในโรงเรียนและห้องเรียนเกิดขึ้นได้ระหว่างเด็กกับเด็ก เด็กกับครู ครูกับครู ต้องสร้าง"ความสัมพันธ์ในการรับฟังซึ่งกันและกัน" (Listening Relationship)

2.3) ปรัชญาว่าด้วยความเป็นเลิศ (Excellence Philosophy) ความเป็นเลิศไม่ได้หมายถึงความยอดเยี่ยมจากการเปรียบเทียบกับคนอื่น เด็กทุกคนมีความแตกต่าง และมีสิทธิที่จะพัฒนาเต็มตามศักยภาพของเขา ความเป็นเลิศจึงไม่จำเป็นต้องเหมือนกัน แต่จำเป็นต้องมองให้ไกล เพื่อพัฒนาศักยภาพแห่งการเรียนรู้ให้ยอดเยี่ยมที่สุดของทั้งครูและผู้เรียนเอง

3) ระบบกิจกรรม (Active System)

ระบบกิจกรรมของ SLC ถูกคิดค้นขึ้นมาเพื่อนำทฤษฎีไปปฏิบัติจริง และช่วยฝึกฝนครูและนักเรียน ให้มีปรัชญาทั้ง 3 (ปรัชญาสำหรับส่วนรวมและความเป็นสาธารณะ ปรัชญา

ของระบอบประชาธิปไตย และปรัชญาของความเป็นเลิศ อย่างเป็นธรรมชาติ มีโครงสร้างทั้งหมด 3 ส่วน ดังนี้

3.1) การเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมพลังในห้องเรียน (Collaborative Learning) คือแก่นของการเรียนรู้ เกิดขึ้นจากการร่วมมือและการสื่อสารแบบพูดจาปฏิสัมพันธ์ ช่วยกระตุ้นและบังคับให้เด็กเกิดการเรียนรู้ได้มากกว่าการเรียนรู้รูปแบบอื่น ช่วยฟื้นฟูความสามารถทางการเรียนของเด็กเรียนช้าได้ สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถทางการเรียนที่สูงอยู่แล้วยิ่งสูงเพิ่มขึ้น โดยมีการออกแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมพลังในห้องเรียน ครูเพียงสนับสนุนให้เด็กๆ เรียนรู้ซึ่งกันและกันแบบกลุ่มเล็กๆ ที่มีจำนวนไม่เกิน 4 คน สร้างการเรียนรู้แบบก้าวกระโดด ผ่าน Sharing Task และ Jumping Task ข้อควรระวัง การพูดคุยกัน กับการเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ในห้องเรียนเราใช้เงื่อนไขสำคัญที่ทำให้เกิดการเรียนรู้เพื่อแยกความต่าง

3.2) การสร้างความเป็นเพื่อนร่วมงาน (Collegiality) และชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (Professional Learning Community) การสร้างโรงเรียนที่ทำให้ครูทุกคนเติบโตขึ้นได้ในฐานะผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งการเติบโตของครูจะมี 2 ด้าน คือ การเติบโตในฐานะช่างฝีมือ (Craftsmanship) คือ การได้รับเทคนิค และสไตล์ ผ่านการลอกเลียนแบบ และการเติบโตในฐานะผู้เชี่ยวชาญ (Professional Development) คือการบูรณาการทฤษฎีกับการปฏิบัติจริงผ่านกรณีศึกษา ในการวิจัยในชั้นเรียน หรือการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ จะสนับสนุนงานวิจัยของครูแต่ละคนให้มีคุณภาพที่สูงขึ้น ครูทุกคนจะต้องมีการนำเสนอชั้นเรียนแก่เพื่อนร่วมงาน ผ่านการเปิดห้องเรียน (Open Classroom) เพื่อเปิดชั้นเรียนให้คุณครูเพื่อนร่วมงาน หรือคนที่เกี่ยวข้องกับ การเรียนรู้ของเด็ก ได้มีโอกาสเข้าเยี่ยมชั้นเรียนและ สังเกตการชั้นเรียนของเขา เป็นการสร้างความสัมพันธ์แบบเรียนรู้ซึ่งกันและกันกับเพื่อนร่วมงานภายในโรงเรียน การเปิดห้องเรียน (Open Classroom) ครูผู้เปิดห้องเรียน ได้พัฒนาทักษะเรียนรู้ในเชิงความคิด ความรู้สึก อย่างต่อเนื่อง เรียนรู้ในการใช้ชีวิตและความอ่อนไหวกับความรู้สึกของตนเอง และผู้อื่น เพื่อที่จะรับรู้สิ่งที่เกิดขึ้นกับความรู้สึกของตนเองและผู้อื่นด้วย ครูผู้สังเกตห้องเรียน ได้ฝึกการคิดอย่างลึกซึ้งจากคำตอบหรือว่าแบบฝึกหัดของนักเรียนผ่านการสังเกต การเปิดชั้นเรียนทำให้ครูได้สังเกตข้อเท็จจริงจากการเรียนรู้ของเด็กในห้องเรียน ที่ไม่ใช่ “การให้คำปรึกษา” และ “การประเมิน” การสอน แต่เป็นการสะท้อน (Reflection) การเรียนรู้ของเด็กเป็นหลัก วิจัยเชิงสร้างสรรค์

3.3) การเข้าร่วมเรียนรู้เพื่อการปฏิรูปของผู้ปกครองและคนในชุมชนท้องถิ่น เงื่อนไขที่จำเป็นต้องสร้างความสัมพันธ์ในการเรียนรู้ซึ่งกันและกันกับผู้ปกครอง จนโรงเรียนกับผู้ปกครองมีความเป็นหนึ่งเดียวกัน หากไม่ผลักดันการปฏิรูปโรงเรียนไปพร้อมกับกรสร้างความสัมพันธ์ในความร่วมมือกับคณะกรรมการการศึกษาในพื้นที่ จะทำให้ยากต่อการปฏิรูปอย่าง

ต่อเนื่อง แม้ว่าโรงเรียนจะทำการปฏิรูปจากภายใน แต่ถ้าไม่มีการสนับสนุนจากภายนอกแล้ว การปฏิรูปอย่างต่อเนื่องก็ไม่สามารถเป็นไปได้ การทำให้ระบบกิจกรรมทำหน้าที่ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ต้องเตรียมสิ่งหนึ่งเอาไว้ นั่นคือ การสื่อสารแบบปฏิสัมพันธ์ (Interactive Communication) โดยการสร้างความสัมพันธ์ที่รับฟังซึ่งกันและกัน ทั้งในห้องเรียน ห้องพักครู รวมถึงระหว่างโรงเรียนกับท้องถิ่น เมื่อมีความสัมพันธ์ที่รับฟังซึ่งกันและกัน จะทำให้การสื่อสารแบบปฏิสัมพันธ์เกิดขึ้น ครูและเด็กเกิดการเรียนรู้ การรับฟังเสียงของผู้อื่น เป็นจุดเริ่มต้นของการเรียนรู้ และเป็นพื้นฐานของระบอบประชาธิปไตย

4.3 แนวทางการพัฒนา SLC

Sato (2019) กล่าวว่า การสร้างคุณภาพการเรียนรู้ ตามแนวทาง SLC (School as Learning Community) ต้องมี 3 องค์ประกอบสำคัญเหล่านี้

- 1) Listening Relationship ความสัมพันธ์ในการรับฟังซึ่งกันและกันการเรียนรู้ผ่านการสื่อสารสองทาง มีฟัง มีพูด ความสัมพันธ์เกื้อกูลกัน การรับฟังเสียงของผู้อื่นเป็นจุดเริ่มต้นของการเรียนรู้ และเป็นพื้นฐานของระบอบประชาธิปไตย
- 2) Jumping Task งานที่ท้าทายและมีความหมาย เน้นการแก้ปัญหาร่วมกันผ่านกระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมพลังสนับสนุนให้เกิดการช่วยเหลือกันระหว่างผู้เรียน
- 3) Authentic Learning การเรียนรู้ตามสภาพจริง การเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นเจ้าของและมีเป้าหมาย มีการพัฒนาความเป็นมืออาชีพ ได้ลงมือทำจริง

Sato (2019) กล่าวว่า หัวใจสำคัญของแนวคิดโรงเรียนในฐานะชุมชนแห่งการเรียนรู้ (School as Learning Community: SLC) ไม่ใช่เทคนิควิธีการสอน หรือกระบวนการในการบริหารโรงเรียน แต่คือการสร้างวิสัยทัศน์ใหม่ร่วมกันของทุกคนในโรงเรียน สร้างวัฒนธรรมใหม่ในการเรียนรู้ เปลี่ยนโรงเรียนที่เดิมครูคือผู้สอน นักเรียนคือผู้เรียน ให้ทุกคนสามารถเรียนรู้จากกันและกันได้ตลอดเวลา SLC คือวิสัยทัศน์ในการปรับความสัมพันธ์เชิงอำนาจในโรงเรียนให้อยู่ในระนาบเดียวกัน

- ผู้อำนวยการโรงเรียนเรียนรู้จากการเข้าสังเกตชั้นเรียน แลกเปลี่ยน สะท้อนคิด ร่วมกันกับเพื่อนครูไม่จำกัดสาขาวิชา ช่างวัย ทุกคนคือเพื่อนเรียนรู้ร่วมกัน

- ครูทุกคนเปิดชั้นเรียนตนเองเพื่อชวนเพื่อนครู ผู้บริหาร เข้าร่วมเรียนรู้จากบทเรียนที่ได้พัฒนาร่วมกันมาล่วงหน้า ผ่านกระบวนการศึกษาบทเรียน (Lesson Study) เพื่อนคู่หูเรียนรู้ (Peer) ระบบพี่เลี้ยงและโค้ช (Mentoring and Coaching) โดยใช้แพลตฟอร์มของชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (Professional Learning Community: PLC) ในการแลกเปลี่ยน เรียนรู้ สะท้อนคิด ว่าด้วยการเรียนรู้ของนักเรียนที่ช่วยให้ครูเองได้เรียนรู้จากชั้นเรียนของตนเอง

- นักเรียนได้เรียนรู้ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมพลัง (Collaborative Learning) ที่ไม่กำหนดบทบาทตายตัว แต่ตั้งจุดแข็งของแต่ละคนในการเรียนรู้มาสนับสนุนเกื้อกูลกัน ชั้นเรียนของโรงเรียนที่ดำเนินการตามแนวทาง SLC จึงไม่ได้มุ่งแต่จะพัฒนา Active Learning แต่ให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ผ่านการร่วมมือร่วมพลัง (Collaboration) ในกิจกรรมการเรียนรู้ตามสภาพจริง (Authentic Learning) ที่เป็นการเรียนรู้ที่มีความหมาย (Meaningful Learning)

ทั้งหมดนี้ทำผ่านเครื่องมือที่หลากหลาย รวมทั้งกระบวนการเปิดชั้นเรียนเพื่อการเรียนรู้ (Open Classroom) ที่เปิดโอกาสให้ครูคนอื่น บุคลากรอื่นในโรงเรียน และต่างโรงเรียน รวมทั้งบุคคลภายนอก ได้มีโอกาสเข้าเยี่ยมชั้นเรียนและสังเกตการชั้นเรียน เพื่อการเรียนรู้ร่วมกันตามปรัชญาความเป็นสาธารณะที่ SLC กำหนดเป็น 1 ใน 3 ของปรัชญาหลักของแนวทางโรงเรียนในฐานะชุมชนแห่งการเรียนรู้

ลัดดา ภูเกียรติ (ม.ป.ป.) กล่าวว่า แนวทางการพัฒนา SLC ควรมี 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การสร้างความรู้และความเข้าใจในคุณค่าที่แฝงอยู่ในการศึกษา ด้วยการใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน (5-TEP) ระยะที่ 2 การสร้าง SLC ด้วยการใช้ทฤษฎีของการเรียนรู้ผ่านบทเรียนและการร่วมมือร่วมพลังระหว่างสมาชิกของ PLC จะทั้งในและนอกโรงเรียน ในการร่วมกันออกแบบและวางแผนโปรแกรมการเรียนรู้และกิจกรรมตามปรัชญาของการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Child Centered)

สรุปได้ว่า การสร้างคุณภาพการเรียนรู้ตามแนวทาง SLC (School as Learning Community) ต้องมี 3 องค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ Listening Relationship ความสัมพันธ์ในการรับฟังซึ่งกันและกัน Jumping Task งานที่ท้าทายและมีความหมาย Authentic Learning การเรียนรู้ตามสภาพจริง อาจจะมี 2 ระยะ ในการพัฒนา ได้แก่ ระยะที่ 1 การสร้างความรู้และความเข้าใจในคุณค่าที่แฝงอยู่ในการศึกษา ด้วยการใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน (5-TEP) ระยะที่ 2 การสร้าง SLC ด้วยการใช้ทฤษฎีของการเรียนรู้ผ่านบทเรียนและการร่วมมือร่วมพลังระหว่างสมาชิกของ PLC จะทั้งในและนอกโรงเรียนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Child Centre) โดยการสร้างวิสัยทัศน์ใหม่ร่วมกันของทุกคนในโรงเรียน สร้างวัฒนธรรมใหม่ในการเรียนรู้ ทุกคนสามารถเรียนรู้จากกันและกันได้ตลอดเวลา

4.4 นวัตกรรมการจัดและบริหารการศึกษา

1) บทบาทของผู้บริหารและการจัดการความรู้

ในสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบันและในอนาคต องค์กรต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นองค์กรเกี่ยวกับการปกครอง องค์กรธุรกิจหรือองค์กรทางการศึกษา รวมทั้งองค์กรอื่นๆ จะเจริญก้าวหน้าและประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายขององค์กรจำต้องอาศัยความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) เป็นองค์ประกอบหลักที่มีความสำคัญ ทั้งนี้เพราะยุคโลกาภิวัตน์เป็น

ยุคไร้พรมแดน การเปลี่ยนแปลงเป็นไปอย่างรวดเร็ว ความรู้ที่มีอยู่อาจจะล้าสมัยไปอย่างรวดเร็ว จำต้องแสวงหาความรู้ใหม่ๆ มาทดแทนอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากการจัดองค์กรให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ จึงจำต้องอาศัยการจัดการความรู้ (Knowledge Management) ที่มีประสิทธิภาพของผู้นำในองค์กร จึงจะเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้และสังคมแห่งความรู้ ความจำเป็นที่จะต้องสร้างโรงเรียนให้เป็นโรงเรียนแห่งการเรียนรู้ (Learning School) เป็นเรื่องที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการศึกษาในยุคโลกาภิวัตน์โรงเรียนแห่งการเรียนรู้จะเจริญก้าวหน้าไปอย่างต่อเนื่อง จำเป็นต้องอาศัยบุคลากรในโรงเรียนและบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งความเป็นผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา จำต้องมีลักษณะภาวะผู้นำที่จะทำให้โรงเรียนเป็นโรงเรียนแห่งการเรียนรู้อย่างแท้จริง ดังนี้

- 1.1) มีความรู้ความสามารถในการดำเนินการในเรื่องต่อไปนี้
 - 1.1.1) การจัดให้มีการวิจัยและพัฒนาในโรงเรียน
 - 1.1.2) การจัดการประเมินและนำผลการประเมินมาปรับปรุงโรงเรียน
 - 1.1.3) การแสวงหาความคิดและความสามารถของครู นักเรียน และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น ๆ
 - 1.1.4) การจัดให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้
 - 1.1.5) การจัดการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง
 - 1.2) นำโรงเรียนให้เจริญก้าวหน้าไปเรื่อยๆ และให้มีความยั่งยืน
 - 1.3) ปกครอง ดูแล บุคลากรด้วยคุณธรรม จริยธรรม
 - 1.4) จูงใจบุคลากรให้พัฒนาผลงานของตนให้ดีขึ้น
 - 1.5) สร้างวิสัยทัศน์ ค่านิยมของโรงเรียน และสร้างพันธะผูกพันต่อการปฏิบัติงานในโรงเรียน
 - 1.6) สร้างบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของบุคลากรทุกคน
 - 1.7) ทำงานโดยอาศัยกลุ่มหรือคณะบุคคลเป็นที่ตั้ง
 - 1.8) มีความจริงใจ เข้าใจ และรับฟังความคิดเห็นทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน
 - 1.9) ให้อำนาจ ยกย่อง ชมเชยบุคลากร นักเรียนและผู้ที่เกี่ยวข้อง
 - 1.10) เอื้ออำนวยความสะดวกทรัพยากรทุกอย่างเพื่อการเรียนรู้
- การดำเนินการให้โรงเรียนเป็นโรงเรียนแห่งการเรียนรู้จะประสบความสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ย่อมต้องอาศัยสมรรถภาพของผู้บริหารสถานศึกษาเกี่ยวกับการจัด

องค์กรแห่งการเรียนรู้และการจัดการความรู้ ซึ่งจะต้องมีความรู้ความเข้าใจ ในแนวคิด หลักการและการนำไปปฏิบัติต่อไป

แนวคิดเกี่ยวกับการนิเทศการศึกษา

1. ความหมายของการนิเทศการศึกษา

นักการศึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิหลายท่านได้ให้ความหมายไว้ ดังนี้

สาโรช บัวศรี (2504, อ้างใน วัชรรา เล่าเรียนดี, 2553, น. 2) กล่าวว่า การนิเทศการศึกษา คือ การช่วยเหลือ ดูแลและตรวจตรา แนะนำ ส่งเสริม สนับสนุน และเกื้อกูลเพื่อให้งานวิชาการและธุรการในโรงเรียนหรือแต่ละสายงานได้เกิดผลดี

พนัส หันนาคินทร์ (2513, อ้างใน วัชรรา เล่าเรียนดี, 2553, น. 2) มีความเห็นว่าการนิเทศการศึกษาเป็นการช่วยเหลือ ร่วมมือซึ่งกันและกันเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนให้ดีขึ้น การนิเทศการศึกษา คือ แผนงานที่จัดขึ้นเพื่อปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอนและเป็นการบริการทางด้านวิชาการที่จัดให้แก่ครู

สาย ภาณุรัตน์ (2517, อ้างใน วัชรรา เล่าเรียนดี, 2553, น. 2) กล่าวว่า การนิเทศการศึกษา คือ ความพยายามอย่างหนึ่งในหลายๆ อย่างที่จะช่วยส่งเสริมให้การศึกษาที่มีคุณภาพทั้งในด้านการเรียนและการสอน

สังต์ อุทรนันท์ (2530, น. 7, อ้างใน วัชรรา เล่าเรียนดี, 2553, น. 3) ให้ความหมายของการนิเทศการศึกษาว่าหมายถึง กระบวนการทำงานร่วมกับครูและบุคลากรทางการศึกษาเพื่อให้ได้มาซึ่งสัมฤทธิ์ผลสูงสุดในการเรียนของนักเรียน

Gilckman et al. (2007, น. 6) ได้ให้ความหมายของการนิเทศว่า หมายถึง การช่วยเหลือ สนับสนุนให้ผู้บริหาร ครู และบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการปรับปรุงการเรียนการสอนทั้งในเรื่องหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เพื่อให้พัฒนาการทำงานของครูมีประสิทธิภาพและส่งผลต่อคุณภาพของผู้เรียน

ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า การนิเทศการศึกษา หมายถึง กระบวนการช่วยเหลือ ดูแล แนะนำ ส่งเสริมการทำงานร่วมกัน เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนมีคุณภาพและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น

2. ความจำเป็นของการนิเทศการศึกษา

การนิเทศการศึกษามีความจำเป็นต่อการปฏิบัติงานของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาดังนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวไว้ ดังนี้

สุพิชญา อีระกุลและคณะ (อ้างอิงใน สวัสดิ์ กาญจนสุวรรณ, 2542, น. 37) กล่าวเกี่ยวกับการนิเทศการศึกษาในระบบการศึกษา ว่ามีความจำเป็นดังนี้

- 1) สภาพสังคมเปลี่ยนไปทุกขณะ การนิเทศการศึกษาจะช่วยทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลงที่สอดคล้องกับสังคมให้เกิดขึ้นในองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา
- 2) ความรู้ใหม่ๆ ในสาขาวิชาต่างๆ เพิ่มขึ้นตลอดเวลา การนิเทศการศึกษาจะช่วยทำให้ครูมีความรู้ทันสมัยอยู่เสมอ
- 3) การแก้ไขปัญหาและอุปสรรคต่างๆ เพื่อให้การเรียนการสอนพัฒนาขึ้น จำเป็นต้องได้รับ การชี้แนะ หรือนิเทศจากผู้ชำนาญการโดยตรง
- 4) การศึกษาของประเทศไม่อาจจะรักษามาตรฐานไว้ได้ จึงต้องมีการควบคุมดูแลด้วยระบบการนิเทศการศึกษา

กรทอง จิระชากุล (2550, น. 4) กล่าวว่าการนิเทศภายในโรงเรียนเป็นกิจกรรมที่สำคัญอย่างหนึ่งในการสนับสนุนการเรียนการสอนภายในโรงเรียนให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพคุณภาพของการศึกษาจะประสบผลสำเร็จตามเป้าประสงค์มากหรือน้อย ส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับ การนิเทศภายในโรงเรียน ซึ่งความจำเป็นของการนิเทศภายในโรงเรียน ได้กล่าวไว้ดังนี้

- 1) เพื่อปรับปรุงคุณภาพของการจัดการศึกษา ให้ได้มาตรฐานใกล้เคียงกัน
- 2) ปริมาณศึกษานิเทศก์ไม่เพียงพอกับความต้องการของครูและสถานศึกษา
- 3) บุคลากรภายในสถานศึกษา มีความรู้ความสามารถ มีความคุ้นเคยและใกล้ชิดปัญหา มากที่สุด
- 4) บรรยากาศในการนิเทศมีความเป็นกันเอง และสามารถปฏิบัติงานนิเทศได้อย่าง ต่อเนื่อง
- 5) การจัดให้มีการเรียนการสอนและการประเมินผล เพื่อให้ทราบว่าผู้เรียนได้บรรลุ ไปตามวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้หรือไม่ หากไม่บรรลุผลสำเร็จตามที่กำหนดไว้

ชาญชัย อาจิณสมจาร (2525, อ้างอิงใน สันติ บุญภิรมย์, 2552, น. 204) กล่าวว่า การนิเทศมีความจำเป็น ดังนี้

- 1) มีความจำเป็นในการให้บริการทางวิชาการแก่ครูที่มีอยู่เป็นจำนวนมาก และมีความสามารถที่แตกต่างกัน ทั้งนี้เนื่องจากการจัดการศึกษา เป็นกิจกรรมหนึ่งที่มีความสำคัญที่สุดในการพัฒนาคน ซึ่งมีความยุ่งยากและซับซ้อนในการจัดการศึกษา จึงต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญในด้านการสอนมาช่วยผู้สอนในการปฏิบัติงานด้านการสอนให้ดียิ่งขึ้น เป็นการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ที่มีเป้าหมายร่วมกันคือ การพัฒนาให้มีคุณภาพตามความต้องการของสังคม
- 2) มีความจำเป็นต่อความเจริญงอกงามของผู้สอน เนื่องจากการนิเทศเป็นการช่วยเหลือผู้สอนให้ได้รับการฝึกฝนพัฒนาตนเองอยู่เสมอ ในข้อนี้ต้องยอมรับกันว่าผู้สอนได้รับ

การฝึกฝน อบรม ศึกษาเล่าเรียนจนสำเร็จมากจากสถานศึกษาต่างๆ มาเป็นอย่างดีแล้ว แต่เมื่อผู้สอนได้เข้าไปทำการสอนในสถานการณ์จริงและกาลเวลาก็กว้างเลยไป วิชาการและแนวคิดใหม่ๆ ทางการศึกษา โดยเฉพาะในด้านการเรียนการสอนก็เปลี่ยนแปลงไป หากผู้สอนได้รับการนิเทศก็จะสามารถพัฒนางานในต้นอาชีพของตนเองได้เป็นอย่างดี ทำให้เกิดความเจริญงอกงามในอาชีพครูได้

3) มีความจำเป็นต่อการช่วยเหลือผู้สอนในการลดภาระการเตรียมการสอนได้ เนื่องจากการนิเทศเป็นการบอกช่องทางในการสอนของครูให้ตรงประเด็นกับปัญหาของผู้เรียน ทำให้ช่วยลดเวลาและภาระงานสอนลงได้ เพราะการสอนมีหลายวิธีสามารถเลือกได้ตามภาวะนั้นๆ

4) มีความจำเป็นต่อการทำให้ผู้สอนเป็นบุคคลที่ทันสมัยอยู่เสมอ เนื่องด้วยความเจริญในหน้าที่ทางวิชาการ ด้านการศึกษาและด้านอื่นๆ เจริญรุดหน้าไปตลอดเวลา ซึ่งเกิดจากงานวิจัยและข้อค้นพบในการตั้งสมมติฐานต่างๆ พร้อมทั้งได้ข้อสรุป ข้อเสนอแนะจากการประชุมสัมมนาต่างๆ ทางการศึกษาและด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเป็นจำนวนมาก ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการช่วยเหลือครูให้มีความรู้ความเข้าใจในลักษณะเชิงวิชาการที่ก้าวหน้าไปด้วยกันในลักษณะของการใช้บริการ

ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า การนิเทศการศึกษามีความจำเป็นต่อการปฏิบัติงานของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาในองค์การ การแก้ไขปัญหาและอุปสรรคต่างๆ การทำให้ผู้สอนมีความรู้เป็นบุคคลที่ทันสมัยอยู่เสมอ การเรียนการสอนพัฒนาขึ้น ช่วยทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลงที่สอดคล้องกับสังคมให้เกิดขึ้น และเป็นการสนับสนุนการเรียนการสอนภายในโรงเรียนให้ดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นการรักษามาตรฐานคุณภาพของการศึกษา

3. จุดมุ่งหมายของการนิเทศการศึกษา

มีนักการศึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิหลายท่านได้นำเสนอวัตถุประสงค์ของการนิเทศการศึกษาหรือการนิเทศการสอนไว้ดังนี้คือ

Adams et al. (1958, pp. 22-41) กล่าวสรุปถึงความมุ่งหมายของการนิเทศการศึกษาหรือการนิเทศการสอนไว้ว่า

- 1) เพื่อเป็นการช่วยให้ครูค้นหาและวิธีทำงานด้วยตัวเอง
- 2) เพื่อช่วยให้ครูจำแนกและวิเคราะห์ปัญหาของนักเรียน
- 3) เพื่อช่วยให้ครูรู้สึกมั่นคงในอาชีพ

Good (1997, p. 572) ได้กล่าวว่า การนิเทศการศึกษามีจุดมุ่งหมายเพื่อช่วยให้พัฒนาทักษะของครู และช่วยปรับปรุงวิธีสอนของครู

กิติมา ปรีดีติลล (2532, น. 265, อ่างในวัชร เล่าเรียนดี, 2553, น. 5) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการนิเทศการสอนไว้เพื่อ

- 1) ช่วยครูค้นหาและรู้วิธีการสอนของตนเอง

- 2) ช่วยครูแยกแยะวิเคราะห์ปัญหาของตนเอง
- 3) ช่วยครูให้รู้สึกมั่นใจในอาชีพ เชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง
- 4) ช่วยครูให้มีความรู้คุ้นเคยกับแหล่งวิทยาการ
- 5) ช่วยเผยแพร่ให้ชุมชนเข้าใจแผนการศึกษาของโรงเรียน
- 6) ช่วยครูให้เข้าใจปรัชญาความต้องการทางการศึกษา

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2552, น. 25) ได้ระบุถึงจุดมุ่งหมายของการนิเทศการศึกษา ดังนี้ 1) เพื่อพัฒนาบุคลากรที่ดีให้แก่ครู ในด้านความเป็นผู้นำทางวิชาการ ความคิดสร้างสรรค์และความมุ่งมั่น มีอุดมการณ์ในอันที่จะอบรมนักเรียนให้เป็นผู้มีคุณภาพชีวิตที่ดี ตามความต้องการของสังคมและประเทศชาติ 2) เพื่อพัฒนาวิชาชีพของครูและเสริมสร้างสมรรถภาพด้านการสอนให้แก่ครูในด้านการวิเคราะห์ การเลือกและปรับปรุงเนื้อหาการสอน การพัฒนากระบวนการเรียนการสอน และการประเมินผลการเรียนการสอน 3) เพื่อพัฒนากระบวนการทำงานของครูโดยใช้กระบวนการกลุ่ม ได้แก่ การร่วมมือกันจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการแก้ปัญหา การสอนการร่วมมือกันทำงานอย่างเป็นขั้นตอนเป็นระบบ

วัชร เล่าเรียนดี (2553, น. 6) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการนิเทศ ก็คือ การปรับกระบวนการเรียนการสอนและกระบวนการเรียนรู้ที่ส่งเสริม พัฒนาความเจริญก้าวหน้าในวิชาชีพครู ที่ส่งผลโดยตรงต่อผลการเรียนรู้ของผู้เรียน และเกิดประสิทธิผลสูงสุดตามเป้าหมาย

Glickman et al. (2001, อ้างใน วัชร เล่าเรียนดี, 2553, น. 8) ได้สรุปจุดมุ่งหมายของการนิเทศว่า

- 1) เพื่อให้การช่วยเหลือครูโดยตรง (Direct Assistance)
- 2) เพื่อเป็นการพัฒนากลุ่ม (Group Development)
- 3) เพื่อเป็นการพัฒนาหลักสูตร (Curriculum Development)
- 4) เพื่อเป็นการพัฒนาวิชาชีพ (Professional Development)
- 5) เพื่อการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research)

Beach and Reinhartz (2000, pp. 4-5) ได้กล่าวถึงจุดมุ่งหมายของการนิเทศการศึกษาว่าเพื่อพัฒนา ส่งเสริม ช่วยเหลือครูและสถานศึกษา ให้มีการดำเนินการที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นในการส่งเสริมความสำเร็จทางวิชาการของนักเรียน

ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า จุดมุ่งหมายของการนิเทศการศึกษา มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนา ส่งเสริม ช่วยเหลือครูและสถานศึกษาโดยการปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนและกระบวนการเรียนรู้ เสริมสร้างสมรรถภาพของครู พัฒนาวิชาชีพ และให้ครูรู้สึกมั่นใจในอาชีพ

4. หลักการนิเทศการศึกษา

นักการศึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิหลายท่านให้ความเห็นเกี่ยวกับหลักการนิเทศการสอน ดังนี้

บรรเทา กิตติศักดิ์ (2528, น. 245 - 246, อ้างใน ชูติมา ไตรยุทธรณ์, 2549, น. 15) ได้กล่าวถึงหลักการนิเทศการสอนไว้ ดังนี้

1) การนิเทศการสอนต้องใช้หลักประชาธิปไตยในการทำงานร่วมกับครู กล่าวคือ การให้ทุกคนทำงานร่วมกันและยอมรับความเป็นผู้นำจากคนใดคนหนึ่ง หลักการประชาธิปไตยที่จะนำมาใช้ในการนิเทศการสอนได้แก่

- 1.1) การเคารพในคุณค่าและบุคลิกภาพของผู้ร่วมงานแต่ละคน
- 1.2) ใช้วิธีการร่วมมือกันแก้ปัญหา เปิดโอกาสให้แต่ละคนได้ทำงานร่วมกัน
- 1.3) ใช้สติปัญญา เหตุผล ในการทำงานและการแก้ปัญหา
- 1.4) ให้ทุกคนมีความเชื่อว่าบุคคลแต่ละคนจะปรับปรุงสภาพการทำงานให้ดีขึ้นได้

2) การนิเทศการสอนใช้หลักการสร้างสรรค์ การสร้างสรรค์เป็นการพยายามที่จะทำอะไรใหม่ หรือดีกว่าที่เคยทำมา และเป็นกระบวนการทำงานที่มีผลมาจากการทำงานร่วมกันของคณะครู หรือครูกับนักเรียนในโรงเรียน

3) การนิเทศการสอนจะต้องเริ่มต้นจากพื้นฐานที่มีอยู่ ดังนั้นจำเป็นต้องมีการสำรวจพื้นฐานของโรงเรียน เช่น อุปกรณ์การสอน โครงการต่างๆ ของโรงเรียน พื้นฐานความรู้และวิธีการทำงานของครู การบริหารงานโรงเรียน ซึ่งจะทำให้ทราบปัญหาการนิเทศจึงควรเริ่มจากสภาพและปัญหาของโรงเรียนที่ได้จากการสำรวจ พื้นฐานของการนิเทศคือ ให้ความช่วยเหลือ การแนะนำ

4) การนิเทศการสอนจะต้องส่งเสริมความถนัดของครู จะต้องช่วยให้ครูแต่ละคนมีประสิทธิภาพในการสอนตามความถนัดของตน และพัฒนาครูให้เกิดความเจริญงอกงาม

5) การนิเทศการสอนจะต้องมีความเป็นกันเอง ผู้นิเทศต้องเป็นผู้มีความเป็นกันเองเป็นคนเปิดเผย มีความเห็นอกเห็นใจปัญหาของครู พยายามสร้างมนุษยสัมพันธ์อันดีกับครู ในฐานะเพื่อนร่วมอาชีพเดียวกัน และกับผู้อื่น เพื่อให้การนิเทศการศึกษาดำเนินไปด้วยดี

6) การนิเทศการสอนจะต้องตั้งวัตถุประสงค์ของการนิเทศให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา

7) การนิเทศการสอนจะต้องอยู่บนหลักการและเหตุผลมากกว่าความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล

8) การนิเทศการสอนจะต้องมีการติดตามผล และรวบรวมผลของการนิเทศเพื่อนำมาประเมินผล

9) การนิเทศการสอนเป็นกระบวนการต่อเนื่อง งานนิเทศจะต้องใช้เวลาพอสมควรและทำงานให้ต่อเนื่องกันไปจึงจะได้ผล

10) การนิเทศการสอนจะต้องคำนึงถึงสวัสดิการและขวัญกำลังใจของครู ตลอดจนความสัมพันธ์ของหมู่คณะในการนิเทศการสอน

ซารี มณีสรี (2538, น. 31-32) ได้สรุปแนวคิดของนักการศึกษาเกี่ยวกับหลักการนิเทศการศึกษาไว้อย่างน่าสนใจว่า การนิเทศที่ดีต้องอยู่บนรากฐานประชาธิปไตย ยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล บำรุงขวัญและกำลังใจในการทำงานของครูให้สูงขึ้น เพื่อความสำเร็จของงานตามวัตถุประสงค์

สัจด์ อุทรานันท์ (2530, น. 15-18) ได้กล่าวถึงลักษณะสำคัญของหลักการนิเทศการศึกษาไว้ 3 ประการคือ

1) การนิเทศการศึกษาเป็นกระบวนการทำงานร่วมกันระหว่างผู้บริหาร ผู้นิเทศ และผู้รับการนิเทศ

2) การนิเทศการศึกษา มีเป้าหมายอยู่ที่คุณภาพของนักเรียน แต่การดำเนินงานจะต้องผ่านตัวกลาง คือ ครูและบุคลากรทางการศึกษา

3) การนิเทศการศึกษานับบรรยากาศแห่งความเป็นประชาธิปไตย

ไพฑูรย์ เจริญพันธุ์ (2547, น. 2) ได้กล่าวถึงหลักสำคัญของการนิเทศการศึกษาไว้

1) การนิเทศการศึกษาเป็นการช่วยให้ครูรู้จักแยกแยะและวิเคราะห์ปัญหาซึ่งครูต้องการความช่วยเหลือจากการนิเทศ เพราะมีปัญหาจากการปฏิบัติงานดังนี้

1.1) ปัญหาการปรับปรุงวิธีการสอนที่ดี ทำให้เด็กมีความสนใจบทเรียน

1.2) ปัญหาการทำงานเป็นหมู่คณะว่าจะทำอย่างไรจึงจะทำให้เด็กทุกคนทำงานร่วมกันได้

1.3) ปัญหาการจัดประสบการณ์ทางการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับเด็กที่มีความแตกต่างกัน

1.4) ปัญหาการใช้แหล่งวิทยาการในห้องเรียน

1.5) ปัญหาการประเมินผลการสอนของครู

2) การนิเทศการศึกษา คือ การช่วยให้ครูเกิดความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการแก้ปัญหา จะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพทำงานของตนเอง

3) การนิเทศการศึกษาต้องช่วยเผยแพร่แนวคิดให้ชุมชนเข้าถึงแผนการศึกษาของโรงเรียน การนิเทศต้องช่วยสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโรงเรียนกับชุมชน

Sergiovanni and Starratt (2007, pp. 29-30) กล่าวถึง หลักการนิเทศการศึกษา ได้แก่ 1) การนิเทศการศึกษาต้องคำนึงถึงการปรับปรุงการเรียนการสอนและการดำเนินการ

โดยทั่วไป รวมทั้งจัดให้มีความพร้อมทางวัตถุต่างๆ 2) การนิเทศการศึกษาและการบริหารการศึกษา มีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด 3) การนิเทศการศึกษาที่ดีต้องอยู่บนพื้นฐานของปรัชญาวิทยาศาสตร์ และความเป็นประชาธิปไตย 4) การนิเทศการศึกษาที่ดีควรเป็นความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ 5) การนิเทศการศึกษาที่ดีต้องมีการวางแผนอย่างเป็นระบบ มีการประสานความร่วมมือ และจัดให้มี กิจกรรมอย่างต่อเนื่อง 6) การนิเทศการศึกษาที่ดีต้องเป็นวิชาชีพ

ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า หลักการนิเทศการศึกษาต้องอยู่บนพื้นฐานหลักประชาธิปไตยในการทำงานร่วมกับครู มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีการวางแผนอย่างเป็นระบบ มีการประสานความร่วมมือ กระบวนการทำงานร่วมกันระหว่างผู้นิเทศและผู้บริหารนิเทศเป็นไปอย่างต่อเนื่อง มีการติดตามผล และรวบรวมผลเพื่อนำมาประเมินผลการนิเทศ และมีการสร้างขวัญและกำลังใจในการทำงานของครู

5. บทบาทหน้าที่ของผู้นิเทศ

ในการนิเทศศึกษานั้น สิ่งหนึ่งที่ผู้นิเทศจะต้องทราบและทำความเข้าใจอย่างมาก เพื่อให้การปฏิบัติการนิเทศเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล นั่นก็คือบทบาทหน้าที่ของผู้นิเทศ เพราะหากผู้นิเทศมีความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ที่คลาดเคลื่อนแล้ว อาจส่งผลให้งานนิเทศไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดได้ ซึ่งมีนักการศึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิหลายท่านให้ความเห็นเกี่ยวกับบทบาทผู้นิเทศดังนี้

Oliva and Pawlas (1997, p. 576) ได้กำหนดบทบาทผู้นิเทศไว้ 4 ประการ คือ

- 1) บทบาทผู้ประสานงาน (Coordinator) ซึ่งคอยประสานโปรแกรมต่างๆ ในแต่ละระดับและช่วยครูให้ตระหนักถึงปัญหาของกันและกัน
- 2) บทบาทที่ปรึกษา (Consultant) เป็นที่ปรึกษาให้แก่ครูเป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่มที่ต้องการคำแนะนำ
- 3) บทบาทผู้นำกลุ่ม (Group Leader) เป็นผู้รู้วิธีที่จะทำงานร่วมกับกลุ่มให้ประสบความสำเร็จ และทำให้กลุ่มทำงานให้สำเร็จ
- 4) บทบาทผู้ประเมิน (Evaluator) เป็นผู้ช่วยครูประเมินผลการสอน ประเมินหลักสูตร และประเมินตัวเอง

วิชา เล่าเรียนดี (2553, น. 8) กล่าวว่า ผู้นิเทศหรือผู้ทำหน้าที่นิเทศมีบทบาทและภาระหน้าที่หลายอย่าง นอกจากงานในหน้าที่หลักคือ การช่วยเหลือแนะนำส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและคุณภาพการสอน ผู้นิเทศยังต้องเป็นผู้ที่ทำหน้าที่อื่นๆ อีก ดังนี้ คือ

- 1) เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการสอน คือ เป็นผู้มีความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการสอน อย่างน้อยวิธีที่ดีที่สุดหนึ่งวิธี

- 2) เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร คือ เป็นผู้มีความรู้เกี่ยวกับหลักสูตรและวิธีปรับปรุงหลักสูตร
- 3) เป็นผู้สื่อสาร สื่อความหมาย คือ เป็นผู้ที่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลต่างๆ กับความคิดเห็นของครูและเป็นผู้นำที่ดี
- 4) เป็นผู้จัดการ คือ เป็นผู้ที่มีทักษะในการคิดโปรแกรมต่างๆ ที่มีประโยชน์สำหรับครู
- 5) เป็นผู้คอยกระตุ้น คือ เป็นผู้ที่คอยแนะนำความคิดเห็นให้ครูได้พิจารณา
- 6) เป็นผู้จัดการในการช่วยครูบรรจุใหม่ คือ เป็นผู้ที่รับผิดชอบในการช่วยเหลือครูบรรจุใหม่ที่ไม่คุ้นเคยกับโรงเรียนและชุมชน
- 7) เป็นนักประชาสัมพันธ์กับชุมชน คือ เป็นผู้เผยแพร่ข้อมูลต่างๆ ของโรงเรียนให้ชุมชนทราบ
- 8) เป็นนักวิจัย เป็นผู้ที่น่าผลการวิจัยมาให้ครูใช้และดำเนินการวิจัยโดยเฉพาะการวิจัยเชิงปฏิบัติการ
- 9) เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง คือ เป็นตัวเร่งหรือตัวนำการเปลี่ยนแปลง โดย การช่วยให้ครูมีการเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงพัฒนา
- 10) เป็นครูต้นแบบ คือ เป็นผู้ที่สามารถสาธิตวิธีสอนที่มีประสิทธิภาพแก่ครูและสามารถสอนและแนะนำครูได้

ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า บทบาทหน้าที่ของผู้นิเทศ คือ การมีบทบาทในการพัฒนาคุณภาพ การศึกษาและคุณภาพการสอน โดยการเป็นผู้ประสานงานต่างๆ เป็นที่ปรึกษา เป็นผู้นำ เป็นผู้ ประเมิน เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการสอน เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร เป็นผู้สื่อสาร สื่อความหมาย เชื่อมโยงข้อมูลต่างๆ เป็นผู้จัดการ เป็นผู้คอยกระตุ้น เป็นผู้ช่วยครู เป็นนักประชาสัมพันธ์กับชุมชน เป็นนักวิจัย เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง และเป็นครูต้นแบบ

6. ประเภทของงานการนิเทศการศึกษา

ในการนิเทศการศึกษานั้น มีนักการศึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิหลายท่านได้จำแนก ประเภทของงานการนิเทศการศึกษา ดังนี้

Burton (1922, อ้างอิงใน Oliva, 1989, p. 16) ได้เสนองานการนิเทศไว้ 5 ด้าน คือ

- 1) งานด้านการปรับปรุงการปฏิบัติงาน เช่น เยี่ยมชั้นเรียน จัดประชุมกลุ่มหรือรายบุคคล แนะนำวิธีสอน พัฒนาเกณฑ์มาตรฐานสำหรับการปรับปรุงตนเอง
- 2) งานด้านการปรับปรุงครูประจำการ เช่น จัดประชุมครู อ่านวารสารวิชาชีพ เยี่ยมเยียนกันและวิเคราะห์หวัพากษ์ตนเอง

3) งานด้านการคัดเลือกและจัดเนื้อหาสาระ โดยกำหนดวัตถุประสงค์ สาระการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ ตรวจสอบสื่อการเรียนการสอน กลุ่มสาระวิชา เลือกและประเมินสื่อประกอบการสอน

4) งานด้านการทดสอบและวัดผล

5) งานด้านประเมินครู

Gwynn (1974, pp. 27-31) กล่าวถึงงานในหน้าที่รับผิดชอบของผู้นิเทศที่ถือว่าเป็นงานหลักสำคัญ คือ

1) ความรับผิดชอบในการช่วยเหลือครูโดยตรง

2) ความรับผิดชอบด้านการประชาสัมพันธ์ บริการด้านการสอนให้แก่ครูให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

3) ความรับผิดชอบในฐานะวิทยากรทำหน้าที่ควบคุมประจำการเผยแพร่โครงการการศึกษาให้แก่ประชาชนได้ทราบทั่วกัน

Lucio and McNeil (1979, p. 24) กล่าวถึงงานในหน้าที่ผู้นิเทศไว้ 6 ประการ คือ

1) การวางแผน (Planning) ผู้นิเทศต้องรู้จักการวางแผน และวางแผนการปฏิบัติงานของตนเอง

2) การบริหารงาน (Administration) ผู้นิเทศต้องมีหน้าที่ตัดสินใจและรับผิดชอบต่อ การตัดสินใจเพื่อความคล่องตัวในการปฏิบัติงาน

3) การนิเทศ (Supervision) เป็นงานที่สำคัญสำหรับผู้นิเทศโดยช่วยปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพการศึกษาและการสอนให้ดียิ่งขึ้น

4) การพัฒนาหลักสูตร (Curriculum Development) โดยที่ผู้นิเทศและครูควรมีส่วน ร่วมกันในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร

5) การสาธิตการสอน (Demonstration Teaching) ผู้นิเทศจะต้องสามารถสาธิต การสอนให้แก่ครูได้

6) การวิจัย (Research) ผู้นิเทศต้องสามารถนำผลการวิจัยมาใช้ในการช่วยครูปรับปรุง และพัฒนาการเรียนการสอนและสามารถทำวิจัยเป็น

Harris (1985, pp. 10-12) ได้กำหนดงานหลัก 10 ประการ ของการนิเทศการศึกษาไว้ ดังนี้

1) การพัฒนาหลักสูตร (Curriculum development)

2) การจัดระบบการจัดการเรียนการสอน (Organization for instruction)

3) การคัดเลือกบุคลากรและผู้สอน (Providing staff)

4) การจัดสิ่งอำนวยความสะดวก (Providing facilitation)

- 5) การจัดสื่อวัสดุอุปกรณ์ (Providing materials)
- 6) การจัดฝึกอบรมครูประจำการ (Arranges for in-service education)
- 7) การจัดปฐมนิเทศบุคลากร (Orienting staff member)
- 8) การจัดบริการพิเศษให้แก่นักเรียน (Relating special pupil services)
- 9) การพัฒนาความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน (Developing public relation)
- 10) การประเมินผลการเรียนการสอน (Evaluating instruction)

Glickman et al. (2007, pp. 11–12) ได้กล่าวถึงงานการนิเทศที่จะนำไปสู่ผล การเรียนรู้ของนักเรียนที่มีประสิทธิภาพและโรงเรียนที่มีประสิทธิผลไว้ 5 งาน คือ

- 1) งานการให้การช่วยเหลือครูโดยตรง (Direct Assistance) โดยผู้นิเทศสามารถให้ ข้อมูลย้อนกลับแก่ครูเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอนด้วยวิธีการนิเทศแบบต่างๆ เช่น การนิเทศแบบ คลินิก
- 2) งานพัฒนาบุคลากร (Staff Development) โดยการจัดโอกาสให้การเรียนรู้ใหม่ เพื่อให้สามารถปรับปรุงการเรียนการสอน
- 3) งานการพัฒนาหลักสูตร (Curriculum Development) โดยผู้นิเทศการศึกษาเป็นผู้ พัฒนาหลักสูตร เพื่อการปรับปรุงการเรียนการสอน
- 4) งานการพัฒนากลุ่ม (Group Development) ผู้นิเทศการศึกษาจัดประชุมฝึกอบรม ให้แก่ครู และร่วมกันแก้ปัญหาเพื่อการปรับปรุงการเรียนการสอน
- 5) งานการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ผู้นิเทศสามารถช่วยให้ครูสามารถ ประเมินผลการสอนของตนเอง ปรับปรุงพัฒนาการสอนของตนเองได้ โดยการช่วยครูในการทำวิจัย ในชั้นเรียน

เพื่อให้ได้ประเภทของงานการนิเทศการศึกษาจากแนวคิดของนักการศึกษาต่างๆ ผู้วิจัย จึงได้ดำเนินการสังเคราะห์ข้อมูลและกำหนดประเภทของงานการนิเทศการศึกษา ดังตาราง 3

ตาราง 3 แสดงผลการสังเคราะห์ประเภทของงานการนิเทศการศึกษา

รายการ/ นักการศึกษา	Burton (1922)	Gwynn (1974)	Lucio and McNeil (1979)	Harris (1985)	Glickman et al. (2007)	สรุป
การวางแผนปฏิบัติงานของตนเอง			✓			1. การปรับปรุงการปฏิบัติงาน
ด้านการปรับปรุงการปฏิบัติงาน	✓					
การนิเทศ			✓			2. ด้านการนิเทศ
ด้านการช่วยเหลือครู	✓	✓			✓	
การสาธิตการสอน			✓			3. การพัฒนาหลักสูตร
การพัฒนาหลักสูตร			✓	✓	✓	
การจัดฝึกอบรมครูประจำการ				✓	✓	4. การพัฒนาบุคลากร
การจัดปฐมนิเทศบุคลากร				✓		
วิทยาการเผยแพร่โครงการการศึกษา		✓				5. การบริการอำนวยความสะดวกการเรียนการสอน
ด้านการคัดเลือกและจัดเนื้อหาสาระและจัดสิ่งอำนวยความสะดวก	✓			✓		
การจัดระบบการจัดการเรียนการสอน				✓		
การคัดเลือกบุคลากรและผู้สอน				✓		

รายการ/ นักการศึกษา	Burton (1922)	Gwynn (1974)	Lucio and McNeil (1979)	Harris (1985)	Glickman et al. (2007)	สรุป
การจัดสื่อวัสดุอุปกรณ์				✓		
การจัดบริการพิเศษให้นักเรียน				✓		
การประชาสัมพันธ์และบริการด้านการสอน		✓				
การพัฒนาความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน				✓		
ด้านการทดสอบและวัดผล	✓					6.การประเมิน ผลการเรียนรู้ การสอน
ด้านการประเมินครู	✓					
การประเมินผลการเรียนการสอน				✓		
การวิจัยพัฒนาการงานของตนเอง และช่วยครูในการทำวิจัยในชั้นเรียน			✓		✓	7. การวิจัยพัฒนางาน

สรุปได้ว่าประเภทของงานการนิเทศการศึกษามี 7 ประเภท ได้แก่

- 1) ด้านการปรับปรุงการปฏิบัติงาน
- 2) ด้านการนิเทศ
- 3) ด้านการพัฒนาหลักสูตร
- 4) ด้านการพัฒนาบุคลากร
- 5) ด้านการบริการอำนวยความสะดวกการเรียนการสอน
- 6) ด้านการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้
- 7) ด้านการวิจัยพัฒนางาน

7. กระบวนการนิเทศ

กระบวนการนิเทศการสอนเป็นสิ่งสำคัญ และจำเป็นอย่างยิ่งเพราะในการนิเทศ การศึกษาหรือการนิเทศการสอน เพื่อให้สำเร็จดำเนินไปได้ด้วยดี และมีประสิทธิภาพจะต้องอาศัย กระบวนการซึ่งเป็นการดำเนินการตามลำดับขั้นตอนอย่างต่อเนื่อง

Allen (1969, อ้างอิงใน สจัด อุทรานันท์, 2530, น. 76-79) กล่าวถึง กระบวนการ นิเทศการศึกษาว่าประกอบด้วยกระบวนการหลัก 5 กระบวนการที่เรียกว่า POLCA คือ

1) กระบวนการวางแผน (Planning Process) เป็นกระบวนการในการวางแผนโดยคิดว่าจะทำอะไรบ้าง กำหนดแผนงานว่าจะทำที่ไหน เมื่อไร กำหนดจุดประสงค์ในการทำงาน คาดคะเน ผลในการทำงาน พัฒนากระบวนการทำงาน วางแผนการในการทำงาน

2) กระบวนการจัดสายงาน (Organizing Process) เป็นกระบวนการจัดสายงานหรือ จัดบุคลากรเพื่อปฏิบัติงานตามแผนที่วางไว้ กำหนดเกณฑ์มาตรฐานในการทำงานประสานงานกับ บุคลากรต่างๆ สำหรับการดำเนินงาน มอบหมายให้บุคลากรฝ่ายต่างๆ จัดการประสานสัมพันธ์กัน ระหว่างผู้ทำงาน จัดทำโครงการในการปฏิบัติงาน จัดทำภาระหน้าที่ของบุคลากรและพัฒนานโยบาย ในการทำงาน

3) กระบวนการนำ (Leading Processes) เป็นกระบวนการนำบุคคลต่างๆ ในการทำงานนั้น ซึ่งประกอบด้วยกระตุ้นใจเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ ให้คำปรึกษาแนะนำ สร้างแรงจูงใจ การทำงาน ทำการสื่อสารเพื่อความเข้าใจในขณะทำงาน ริเริ่มการทำงาน แนะนำ การทำงาน อธิบาย ขั้นตอนการทำงาน และสาธิตการทำงาน

4) กระบวนการควบคุม (Controlling Process) เป็นกระบวนการในการควบคุมที่ ประกอบด้วย การให้ช่วยแก้ไขการทำงานที่ไม่ถูกต้อง ว่ากล่าวตักเตือนในสิ่งที่ผิด กระตุ้นให้ ปฏิบัติงานสร้างเกณฑ์ในการปฏิบัติงาน

5) กระบวนการประเมินผลการทำงาน (Assessing Process) ประกอบด้วย การตรวจสอบผลการปฏิบัติงานโดยพิจารณาตัดสินเกี่ยวกับการปฏิบัติงานวัดและประเมินพฤติกรรม ในการปฏิบัติงานและทำการวิจัยผลการปฏิบัติงาน

Copeland and Boyan (1978, p. 3) ได้เสนอกระบวนการนิเทศการสอนไว้ 4 ขั้นตอน ดังนี้ คือ

- 1) การประชุมก่อนการสังเกตการสอน (Pre Observation Conference)
 - 1.1) พิจารณาระบุเรื่องหรือพฤติกรรมที่ควรปรับปรุงและพัฒนา
 - 1.2) กำหนดเกณฑ์หรือมาตรฐานของพฤติกรรมที่ต้องการจะปรับปรุงและพัฒนา
 - 1.3) เลือกหรือสร้างเครื่องมือสังเกตการสอนที่สอดคล้องเหมาะสมกับพฤติกรรม หรือเรื่องที่จะปรับปรุงและพัฒนา
- 2) การสังเกตการสอน (Observation)
 - 2.1) สังเกตพฤติกรรมที่กำหนดหรือกระบวนการสอนที่กำหนดจากขั้นที่ 1
 - 2.2) บันทึกข้อมูลพฤติกรรมที่ปฏิบัติหรือกระบวนการสอนที่ใช้ดำเนินการสอน โดยใช้เครื่องมือที่เลือกหรือสร้างขึ้นเอง
- 3) การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสังเกตการสอน (Analysis Results) โดยผู้วิเคราะห์ เองหรือร่วมกันกับผู้รับการนิเทศ ร่วมกันพิจารณาพฤติกรรมที่ปฏิบัติหรือขั้นตอนกระบวนการสอน สิ่งใด เรื่องใดควรคงไว้หรือควรเปลี่ยนแปลงปรับปรุงให้ถูกต้องหรือให้ดีขึ้น
- 4) การประชุมภายหลังการสังเกตการสอน (Post Observation Conference) เป็นขั้นตอนการให้ข้อมูลย้อนกลับที่เกี่ยวกับผลการสังเกตและบันทึกข้อมูล จากการสังเกตใน ชั้นเรียนของครู ในขณะเดียวกันควรกระตุ้นให้ครูมองเห็นยอมรับผลที่ได้การสังเกตการสอนและ ผู้นิเทศกับครูร่วมกันพิจารณายุทธวิธีในการปรับปรุงแก้ไขหรือพัฒนาพฤติกรรมการสอนเพื่อส่งผลถึง พัฒนาการการเรียนรู้ของนักเรียน

Harris (1985, อ้างอิงใน ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์, 2546, น. 41) ได้นำเสนอ กระบวนการนิเทศ 6 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) การประเมินเบื้องต้น (Assessing) เป็นการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นต่างๆ เพื่อจะ พิจารณาความจำเป็นในการเปลี่ยน เช่น ทำการศึกษาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของส่วนต่างๆ ที่เป็นอยู่ ในองค์กร สังเกตและวิเคราะห์อย่างละเอียดเกี่ยวกับส่วนต่างๆ ในองค์กร และประเมินผลการปฏิบัติ
- 2) การจัดลำดับความสำคัญ (Prioritizing) เป็นกระบวนการในการกำหนดเป้าหมาย วัตถุประสงค์ และกิจกรรมตามลำดับความสำคัญ
- 3) การออกแบบ (Designing) เป็นกระบวนการในการวางแผนหรือโครงการของระบบ เพื่อก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง

4) การจัดสรรทรัพยากร (Allocating resources) เป็นกระบวนการในการจัดสรรทรัพยากร และใช้ทรัพยากรรวมทั้งทรัพยากรบุคคลให้เกิดประโยชน์สูงสุด

5) การประสานงาน (Coordinating) เป็นกระบวนการในการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เวลา วัสดุอุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ให้มีความเหมาะสมเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6) การอำนวยการหรือการสั่งการ (Directing) เป็นกระบวนการในการสนับสนุนในการจัดกิจกรรมต่างๆ ให้สอดคล้องเหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงที่ประสบผลสำเร็จ

สัจ จูพรานันท์ (2530, น. 84 - 88, อ้างใน วชิรา เครือคำอ้าย, 2558, น. 33) ได้เสนอกระบวนการนิเทศการศึกษาที่เห็นว่าสอดคล้องกับสภาพสังคมไทย 5 ขั้นตอน ซึ่งเรียกกันว่า “PIDRE” คือ

1) การวางแผนการนิเทศ (Planning – P) เป็นขั้นตอนที่ผู้บริหาร ผู้นิเทศ และผู้รับการนิเทศประชุมปรึกษาหารือเพื่อให้ได้มาซึ่งปัญหาตามความต้องการจำเป็นที่ต้องการนิเทศ รวมทั้งวางแผนขั้นตอนการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการนิเทศที่จัดขึ้น

2) การให้ความรู้ก่อนดำเนินการนิเทศ (Informing – I) เป็นขั้นตอนของการให้ความรู้เพื่อให้เข้าใจถึงสิ่งที่จะดำเนินการว่าต้องอาศัยความรู้ความสามารถเรื่องใดอย่างไรบ้างจะมีขั้นตอนในการดำเนินการอย่างไร จะทำอย่างไรให้ได้ผลงานที่มีคุณภาพ ซึ่งขั้นตอนที่มีความจำเป็นทุกครั้งที่สำหรับการเริ่มการนิเทศที่จัดขึ้นใหม่ ทุกเรื่องที่มีความจำเป็นสำหรับงานนิเทศที่ยังไม่ได้ผลหรือได้ผลไม่ถึงขั้นที่พอใจ ซึ่งจำเป็นต้องทำการทบทวนให้ความรู้ในการปฏิบัติงานที่ถูกต้องอีกครั้งหนึ่ง

3) การดำเนินการปฏิบัติงานนิเทศ (Doing – D) ประกอบด้วย การปฏิบัติงาน 3 ลักษณะ คือ การปฏิบัติงานของผู้รับการนิเทศ (การสอน) การปฏิบัติงานของผู้นิเทศ (การนิเทศ) และการปฏิบัติงานของผู้สนับสนุนการนิเทศ การประสานงานและสนับสนุน

4) การสร้างเสริมกำลังใจให้แก่ผู้ปฏิบัติงานนิเทศ (Reinforcing – R) เป็นขั้นตอนการเสริมแรงของผู้บริหาร เพื่อให้ผู้รับการนิเทศมีความมั่นใจและเกิดความพึงพอใจในการปฏิบัติงานขั้นนี้อาจดำเนินไปพร้อมๆ กับผู้รับการนิเทศกำลังปฏิบัติงานหรือปฏิบัติงานได้เสร็จสิ้นแล้วก็ได้

5) การประเมินผลการนิเทศ (Evaluating – E) เป็นขั้นตอนที่ผู้นิเทศทำการประเมินผลการดำเนินงานที่ผ่านไปแล้วว่าเป็นอย่างไร หลังจากการประเมินผลการนิเทศ หากพบว่ามีปัญหาหรืออุปสรรคอย่างใดอย่างหนึ่งที่ทำให้การดำเนินงานไม่ได้ผล สมควรที่จะต้องปรับปรุงแก้ไข ซึ่งการปรับปรุงแก้ไขอาจทำได้โดยการให้ความรู้เพิ่มเติมในเรื่องที่ปฏิบัติใหม่อีกครั้ง ในกรณีที่ผลงานที่ได้ยังไม่ถึงขั้นที่น่าพอใจ หรือให้ดำเนินการปรับปรุงการดำเนินงานทั้งหมดในกรณีที่การดำเนินงานไม่ได้ผล แต่ถ้าประเมินผลแล้วประสบผลสำเร็จตามที่ตั้งไว้ และต้องการจะดำเนินการนิเทศต่อไปก็สามารถทำได้โดยไม่ต้องให้ความรู้ในเรื่องที่ปฏิบัติอีก การดำเนินการนิเทศตามกระบวนการจะเป็นไป

อย่างต่อเนื่องไม่หยุดยั้งจนกว่าจะบรรลุตามจุดประสงค์ที่วางไว้ หรือสามารถพัฒนาผู้รับการนิเทศได้ตามที่ต้องการ หากบรรลุผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายแล้วต้องการหยุดกระบวนการทำงาน ก็ถือว่า การนิเทศในเรื่องนั้นได้สิ้นสุด ถ้าหากมีการเริ่มปฏิบัติเรื่องใหม่ที่แตกต่างจากเดิม ต้องเริ่มตาม กระบวนการดำเนินงานตามขั้นตอนดังกล่าวต่อไป

Glickman et al. (2007, pp. 229 - 230) ได้สรุปขั้นตอนการดำเนินการนิเทศ โดยแบ่งเป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นที่ 1 การพูดคุยกับครูก่อนสังเกตการสอน (Pre-observation)

ผู้นิเทศจะพูดคุยกับครูเพื่อกำหนด

- 1) เหตุผลและจุดมุ่งหมายของการสังเกตการสอน
- 2) จุดเน้นในการสังเกตการสอน
- 3) วิธีการและแบบสังเกตที่ใช้
- 4) ระยะเวลาที่ใช้ในการสังเกต
- 5) ระยะเวลาพูดคุยหลังการสังเกต

ประเด็นที่กล่าวมาข้างต้น ผู้นิเทศจะต้องทำความเข้าใจกับครูก่อนเพื่อความเข้าใจที่ตรงกัน

ขั้นที่ 2 การสังเกตการสอนในชั้นเรียน (Observation)

เป็นการดำเนินการตามข้อตกลงที่กำหนดไว้ให้สำเร็จ โดยผู้สังเกตอาจใช้การสังเกตแบบเดียวหรือหลายแบบผสมผสานกัน อย่างไรก็ตาม ในการสังเกตการสอนต้องมีการบันทึก การสังเกต ซึ่งควรเป็นบันทึกแบบบรรยายสภาพหรือเหตุการณ์ที่สังเกต (Descriptions) ก่อนที่จะสรุปตีความเหตุการณ์ (Interpretation) ซึ่งเป็นการตีความหมายที่สรุปได้จากเหตุการณ์เหล่านั้น

ขั้นที่ 3 การวิเคราะห์และการตีความการสังเกตและกำหนดวิธีการพูดคุย

หลังจากการสังเกตการสอนในชั้นเรียน และมีการบันทึกข้อมูลไว้โดยละเอียด เพื่อการทำความเข้าใจและตีความข้อมูลในการจัดทำข้อสรุปเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนการสอน ในชั้นเรียน หลังจากนั้นผู้นิเทศจะทำการตกลงกับครูว่าจะกำหนดวิธีการพูดคุยอย่างไร ซึ่งอาจ กำหนดเป็น 4 แนวทาง คือ

1) การสั่งการและควบคุม ผู้นิเทศอาจใช้วิธีการพูดคุยโดยเสนอข้อมูลการสังเกต และ ข้อค้นพบจากการตีความ และขอความเห็นจากครูในการกำหนดเป้าหมายในการพัฒนา

2) แบบสั่งการและให้ข้อมูลผู้นิเทศร่วมมือกับครูโดยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการสังเกตการสอน แล้วให้ครูนำเสนอการตีความข้อค้นพบและข้อตกลงเพื่อการพัฒนาการเรียน การสอนร่วมกัน

3) แบบร่วมคิดร่วมทำ ผู้นิเทศอธิบายผลการสังเกตการสอน และกระตุ้นให้ครูวิเคราะห์ตีความ และวางแผนการพัฒนาด้วยตนเอง

4) แบบไม่สั่งการผู้นิเทศให้ข้อมูลเกี่ยวกับการสังเกตการสอนแก่ครูก่อนพูดคุยหลังการสังเกต ซึ่งช่วยให้ครูได้พิจารณาทบทวนข้อมูลล่วงหน้า และให้ครูนำเสนอการสรุปตีความเองในการพูดคุยหลังการสังเกต

ขั้นที่ 4 การพูดคุยหลังการสังเกต

เมื่อกำหนดวิธีการพูดคุยแล้ว จึงกำหนดนัดหมายครู เพื่อให้ครูได้รับทราบข้อสังเกต และสิ่งที่ประทับใจจากการสังเกต โดยสะท้อนสิ่งที่ผู้นิเทศได้สังเกตอย่างชัดเจน การดำเนินการพูดคุยจะดำเนินไปตามที่ได้กำหนดไว้แล้ว สำหรับการจัดทำแผนพัฒนาในอนาคต อาจขึ้นอยู่กับผู้นิเทศ หรืออาจขึ้นอยู่กับทั้งครูและผู้นิเทศ หรือเป็นหน้าที่ของครู ก็ขึ้นอยู่กับข้อตกลงที่กำหนดไว้ในตอนต้น

ขั้นที่ 5 ขั้นการติชม

เป็นขั้นของการทบทวนรูปแบบและกระบวนการตั้งแต่การพูดคุยกันก่อนการสังเกต จนถึงการพูดคุยกันหลังการสังเกต ขั้นนี้อาจกำหนดไว้เป็นช่วงสุดท้ายของการพูดคุยหลังการสังเกตหรือกำหนดวันขึ้นใหม่เพื่อการพูดคุย ประเด็นคำถามในการพูดคุย อาจประกอบด้วย อะไรคือจุดเด่นจุดด้อยในการดำเนินการ มีข้อเสนอแนะเพื่อการเปลี่ยนแปลงอะไรบ้าง ข้อคิดเห็นที่ได้จากครูช่วยให้ผู้นิเทศได้ทบทวนและปรับปรุงการปฏิบัติการนิเทศให้มีประสิทธิภาพ ส่งผลดีต่อการทำงานร่วมกันได้

เพื่อให้ได้กระบวนการนิเทศจากแนวคิดของนักการศึกษาต่างๆ ผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการสังเคราะห์ข้อมูลและกำหนดกระบวนการนิเทศ ดังตาราง 4

ตาราง 4 แสดงผลการสังเคราะห์กระบวนการนิเทศ

รายการ/ นักการศึกษา	Allen (1969)	Copeland and Boyno (1978)	Harris (1985)	สังัด อุทรานนท์ (2530)	Glickman et al. (2007)	สรุป
1. กระบวนการวางแผน	√			√		1. การวางแผนการนิเทศ
2. การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นต่างๆ			√			
3. การกำหนดเป้าหมาย วัตถุประสงค์ และกิจกรรมตามลำดับความสำคัญ			√			
4. การออกแบบ โดยการวางแผน			√			
5. การจัดสรรทรัพยากร			√			
6. การประสานงาน			√			
7. การจัดบุคคลเข้าทำงาน	√					
8. การให้ความรู้ก่อนดำเนินการนิเทศ				√		
9. การประชุมก่อนการสังเกตการสอน		√			√	
10. การดำเนินการปฏิบัติงานนิเทศ				√		2. การปฏิบัติการนิเทศ
11. การนำ การจูงใจ	√					

รายการ/ นักการศึกษา						สรุป
	Allen (1969)	Copeland and Boyno (1978)	Harris (1985)	สังัด อุทรานันท์ (2530)	Glickman et al. (2007)	
12. การอำนวยความสะดวกหรือการสนับสนุนการทำกิจกรรม			✓			
13. การสังเกตการสอน		✓			✓	
14. การควบคุมการปฏิบัติงาน	✓					
15. การสร้างเสริมกำลังใจให้แก่ปฏิบัติงานนิเทศ				✓	✓	
16. กระบวนการประเมินผลการทำงาน	✓			✓		3. การประเมินผล
17. การทบทวนรูปแบบและกระบวนการ					✓	
18. การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสังเกตการสอน		✓			✓	4. การสะท้อนผลการนิเทศ
18. การประชุมภายหลังการสังเกตการสอน		✓			✓	

สรุปได้ว่ากระบวนการนิเทศเป็นการดำเนินการตามลำดับขั้นตอนอย่างต่อเนื่อง ดังนี้

1. การวางแผนการนิเทศ
2. การปฏิบัติการนิเทศ
3. การประเมินผลการนิเทศ
4. การสะท้อนผลการนิเทศ

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงนำแนวคิดของกระบวนการนิเทศที่สรุปได้ นำมาออกแบบและปรับประยุกต์ใช้ในกระบวนการนิเทศ ดังตาราง 5

ตาราง 5 ผลการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับกระบวนการนิเทศที่นำมาใช้ออกแบบและปรับประยุกต์ใช้ในกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

ประเด็นที่ศึกษา	นักการศึกษา	ผลการศึกษา
1. การวางแผนการนิเทศ	Allen (1969), Copeland and Boyno (1978), Harris (1985), สัจด์ อุทรานันท์ (2530), Glickman et al. (2007)	1. กระบวนการวางแผน โดยผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศประชุมปรึกษาหารือ - ทำอะไรบ้าง ทำที่ไหน เมื่อไร - กำหนดจุดประสงค์ในการทำงาน - คาดคะเนผลในการทำงาน - พัฒนาระบบการทำงาน - วางแผนขั้นตอนการปฏิบัติงาน 2. การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นต่างๆ 3. การกำหนดเป้าหมาย วัตถุประสงค์ และกิจกรรมตามลำดับความสำคัญ 4. การออกแบบ โดยการวางแผน 5. การจัดสรรทรัพยากร 6. การประสานงาน 7. การจัดสายงาน จัดบุคคลเข้าทำงาน - จัดสายงานหรือจัดบุคลากรเพื่อปฏิบัติงานตามแผนที่วางไว้ - กำหนดเกณฑ์มาตรฐานในการทำงาน - ประสานงานกับบุคลากรต่างๆ สำหรับ การดำเนินงาน มอบหมายให้บุคลากรฝ่ายต่างๆ จัดการประสานสัมพันธ์กันระหว่างผู้ทำงาน

ประเด็นที่ศึกษา	นักการศึกษา	ผลการศึกษา
		- จัดทำโครงการในการปฏิบัติงาน - จัดทำภาระหน้าที่ของบุคลากรพัฒนานโยบายในการทำงาน
		8. การให้ความรู้ก่อนดำเนินการนิเทศ
		- การให้ความรู้เพื่อให้เข้าใจถึงสิ่งที่จะดำเนินการ - ขั้นตอนในการดำเนินการอย่างไร - จะทำอะไรให้ได้ผลงานที่มีคุณภาพ
		9. การประชุมก่อนการสังเกตการสอน
		- พิจารณาระบุเรื่องหรือพฤติกรรมที่ควรปรับปรุงและพัฒนา - กำหนดเกณฑ์หรือมาตรฐานของพฤติกรรมที่ต้องการจะปรับปรุงและพัฒนา - เลือกหรือสร้างเครื่องมือสังเกตการสอนที่สอดคล้องเหมาะสมกับพฤติกรรมหรือเรื่องที่จะปรับปรุงและพัฒนา
		10. การพูดคุยกับครูก่อนสังเกตการสอน (Pre-observation)
		1) เหตุผลและจุดมุ่งหมายของการสังเกตการสอน 2) จุดเน้นในการสังเกตการสอน 3) วิธีการและแบบสังเกตที่ใช้ 4) ระยะเวลาที่ใช้ในการสังเกต 5) ระยะเวลาพูดคุยหลังการสังเกต

ประเด็นที่ศึกษา	นักการศึกษา	ผลการศึกษา
2. การปฏิบัติการณ์เทศ	Allen (1969), Copeland and Boyno (1978), Harris (1985), สงัด อุทรานันท์ (2530), Glickman et al. (2007)	1. การดำเนินการปฏิบัติงานนิเทศการปฏิบัติงาน 3 ลักษณะ คือ - การปฏิบัติงานของผู้รับการนิเทศ (การสอน) - การปฏิบัติงานของผู้นิเทศ (การนิเทศ) - การปฏิบัติงานของผู้สนับสนุน 2. การนิเทศ การประสานงานและสนับสนุน - การนำ การจูงใจ 2.1 การอำนวยความสะดวกหรือการสนับสนุนการทำกิจกรรม 2.2 การสังเกตการสอน - สังเกตพฤติกรรมที่กำหนดหรือ กระบวนการสอนที่กำหนดจากที่ต้องการจะปรับปรุงและพัฒนา - บันทึกข้อมูลพฤติกรรมที่ปฏิบัติหรือ กระบวนการสอนที่ใช้ดำเนินการสอนโดยใช้ เครื่องมือที่เลือกหรือสร้างขึ้นเอง 3. การควบคุมการปฏิบัติงาน - การให้ช่วยแก้ไขการทำงานที่ไม่ถูกต้อง - กระตุ้นให้ปฏิบัติงาน - การสร้างเกณฑ์ในการปฏิบัติงาน 4. การสร้างเสริมกำลังใจให้แก่ปฏิบัติงานนิเทศ - การให้คำปรึกษาแนะนำ - การสร้างแรงจูงใจการทำงาน - การสื่อสารเพื่อความเข้าใจในขณะทำงาน 5. การแนะนำการทำงาน

ประเด็นที่ศึกษา	นักการศึกษา	ผลการศึกษา
3. การประเมินผล	Allen (1969), สังกัด อุทรานันท์ (2530), Glickman et al. (2007)	- กระบวนการประเมินผลการทำงานโดย การตรวจสอบและการวัดประเมินผลการ ปฏิบัติงาน - ทบทวนรูปแบบและกระบวนการ - จุดเด่นจุดด้อยในการดำเนินการ - ข้อเสนอแนะเพื่อการเปลี่ยนแปลง - ข้อคิดเห็นที่ได้จากผู้รับการนิเทศเพื่อ ทบทวนและปรับปรุงการปฏิบัติการณ์เทศ - การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสังเกตการสอน (Analysis Results) - หากพบว่ามีปัญหาหรืออุปสรรคที่ทำให้ การดำเนินงานไม่ได้ผลให้ปรับปรุงแก้ไข - การดำเนินการนิเทศตามกระบวนการจะเป็นไป อย่างต่อเนื่องจนกว่าจะบรรลุตามจุดประสงค์ที่ วางไว้ หรือสามารถพัฒนาผู้รับ การนิเทศได้ตามที่ ต้องการ
4. การสะท้อนผล การนิเทศ	Copeland and Boyno (1978), Glickman et al. (2007)	- การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสังเกตการสอน - การประชุมภายหลังการสังเกตการสอน การให้ข้อมูลย้อนกลับที่เกี่ยวกับผลการสังเกต และบันทึกข้อมูล

แนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีระบบ (System Theory)

เป็นทฤษฎีที่มีขอบเขตครอบคลุมพฤติกรรมทุกส่วนขององค์กร ทำให้สามารถอธิบายพฤติกรรมองค์กรได้ทุกระดับ ทั้งระดับบุคคล ระดับกลุ่ม ระดับองค์กร จึงเป็นประโยชน์อย่างมากต่อการบริหาร

การนำเอาแนวคิดของวิธีการเชิงระบบ (System Approach) มาใช้ในการบริหาร เนื่องจากปัจจุบันองค์กรมีขยายตัวอย่างรวดเร็วและสลับซับซ้อนมากขึ้น จึงยากที่จะพิจารณาถึงพฤติกรรมขององค์กรให้ครอบคลุมได้หมดทุกแง่มุม โบเห็นว่างค์กรเป็นระบบย่อยของระบบสังคม ซึ่งเป็นระบบใหญ่ จึงต้องมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมอยู่ตลอดเวลา

ผู้ที่คิดทฤษฎีนี้ได้แก่ ลูตวิก วอน เบร์ทาแลฟฟี (Ludwig Von Bertalanffy) ซึ่งเป็นนักชีววิทยา เขียนหนังสือชื่อ “General System Theory” นำแนวคิดมาจากระบบชีววิทยา ซึ่งเป็นระบบเปิดที่มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมว่า ระบบชีววิทยาที่สมบูรณ์จะช่วยให้ทั้งคน สัตว์และพืช

สามารถปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมได้ ทั้งในด้านการเรียนรู้ ปฏิกริยาตอบสนอง และการแก้ปัญหา โดยเชื่อว่า เมื่อองค์กรเป็นระบบเปิด จึงย่อมมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมและเปลี่ยนแปลงได้อย่างเป็นระบบ มีความเกี่ยวพันต่อกันหลายด้าน หลายระดับและส่วนต่างๆขององค์กรก็เป็นส่วนสำคัญ เท่าๆกับตัวขององค์กรเอง จึงเป็นการรวมเอาระบบย่อยทุกชนิดทั้งทางด้านชีวภาพ กายภาพ พฤติกรรม ความคิด โครงสร้าง เป้าหมาย และกระบวนการไว้ด้วยกัน

1. ความหมายของระบบ

ทฤษฎีระบบเป็นทฤษฎีการศึกษาองค์การและการบริหารที่นำปัจจัยต่างๆ ประกอบเข้าด้วยกันเป็นระบบองค์การหนึ่ง มีนักวิชาการได้ให้ความหมายของระบบ ไว้ดังนี้

Kast and Rosenzweig (1985, p. 102) ได้ให้ความหมายของระบบว่า หมายถึง องค์ประกอบหรือระบบย่อยที่มีปฏิสัมพันธ์กัน เพื่อปฏิบัติหน้าที่หรือทำกิจกรรมบางอย่างร่วมกันให้บรรลุวัตถุประสงค์ของระบบใหญ่ที่เป็นภาพรวม

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2544, น. 7) ได้ให้ความหมายของระบบไว้ว่า ระบบ ประกอบไปด้วยการรวมกลุ่มของสิ่งต่างๆ (Components) หรือกระบวนการต่างๆ (Processes) ที่มีความสัมพันธ์กัน (Interrelated) เพื่องานหรือวัตถุประสงค์บางอย่าง หากสิ่งใดหรือกระบวนการใดมีการเปลี่ยนแปลง จะกระทบกระเทือนสิ่งอื่นๆ หรือกระบวนการอื่นๆ ไปด้วย

จันทราณี สงวนนาม (2551, น. 93) ได้ให้ความหมายของระบบไว้ว่า ระบบเป็นกลุ่มขององค์ประกอบต่างๆ ที่มีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน เพื่อกระทำกิจกรรมให้ได้ผลสำเร็จตามความต้องการขององค์การนั้น

สรุปได้ว่า ระบบ หมายถึง องค์ประกอบ ปัจจัยต่างๆ หรือกระบวนการต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์กันเพื่อให้การดำเนินงานขององค์การบรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมาย

2. ส่วนประกอบของทฤษฎีระบบ

มณีรัตน์ สุวรรณวารี (2555) กล่าวว่า ทฤษฎีระบบ เป็นทฤษฎีที่ทำให้นักบริหารเห็นภาพรวมขององค์การทั้งหมดตามหน้าที่ที่สัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ลักษณะระบบจะก่อให้เกิดการวิเคราะห์ และการแก้ปัญหาขององค์การทั้งระบบ ซึ่งระบบมีองค์ประกอบ ดังนี้

1. ปัจจัยนำเข้า (Input) ได้แก่ ทรัพยากรต่างๆ ที่ต้องใช้ในกระบวนการบริหาร คือ ทรัพยากรมนุษย์ ทรัพยากรทางกายภาพ ทรัพยากรทางการเงินและข้อมูลต้องใช้
2. กระบวนการแปรรูป (Transformations Process) ประกอบด้วยเทคนิคการจัดการต่างๆ รูปแบบกิจกรรมการผลิต เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการผลิต
3. ปัจจัยนำออก (Outputs) ได้แก่ ผลที่คาดหวัง

พระมหาสหัส ฐิตสาโร (ตาคุ้ม) (2558, น. 64) กล่าวว่า ความหมายของระบบในเชิงบริหาร หมายถึง องค์ประกอบหรือปัจจัยต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์กัน และมีส่วนกระทบต่อปัจจัย

ระหว่างกัน ในการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์การ องค์ประกอบพื้นฐานของทฤษฎีระบบ ได้แก่

1. ปัจจัยการนำเข้า (Input)
2. กระบวนการ (Process)
3. ผลผลิต (Output)
4. ผลกระทบ (Impact)

จิตติมา วรรณศรี (2557, น. 12) กล่าวว่า การใช้แนวคิดทฤษฎีเชิงระบบเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการบริหารงานวิชาการซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่

1. ปัจจัยนำเข้า เป็นทรัพยากรในการบริหาร ได้แก่ ผู้บริหารครูผู้สอน หลักสูตร สื่อและแหล่งเรียนรู้ และบรรยากาศสภาพแวดล้อมการเรียนรู้
2. กระบวนการ เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ พฤติกรรมครูภาวะผู้นำทางวิชาการและการมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง
3. ผลผลิต คือ ประสิทธิภาพของการบริหารวิชาการ ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และความพึงพอใจของผู้ปกครอง

จิตติ รัศมีธรรมโชติ (2558, น. 77) กล่าวว่า ทฤษฎีระบบมีผลจำเป็นต่อประสิทธิผลและความสำเร็จขององค์การ ดังนี้

1. องค์การเป็นระบบที่มีขอบเขต องค์ประกอบที่อยู่ในขอบเขต ได้แก่
 - 1.1 Input หมายถึง วัตถุดิบ เงินทุน ความสามารถของพนักงาน และนโยบายของรัฐบาล รวมถึงกฎระเบียบต่างๆ
 - 1.2 Process (Transformation หรือ Throughputs) หมายถึง กระบวนการทำงานหรือกระบวนการเปลี่ยนแปลง Inputs เป็น Outputs
 - 1.3 Outputs หมายถึง สินค้า การบริการ และข้อมูลต่างๆ
2. องค์การและระบบย่อยทั้งหมดของโรงพยาบาลทำหน้าที่ในลักษณะประสานกัน เพื่อให้เป้าหมายขององค์กรบรรลุผล ทุกส่วนของระบบมีความเกี่ยวข้องกัน เมื่อส่วนใดส่วนหนึ่งถูกเปลี่ยนแปลง ส่วนอื่นๆ ก็จะได้รับผลกระทบด้วยเช่นกันและในทางตรงกันข้ามส่วนที่กำลังเปลี่ยนแปลงก็必将ได้รับผลกระทบจากส่วนอื่นเช่นกัน
3. กระบวนการภายในองค์การที่จำเป็นต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผล รวมทั้งความสำเร็จขององค์การ
4. องค์การระบบย่อยทั้งหมดในฐานะของหน่วยต่างๆ หลอมอยู่ภายใต้อิทธิพลของสิ่งแวดล้อมที่สามารถส่งผลกระทบด้านบวกและด้านลบต่อหน่วยนั้นๆ

5. องค์การได้รับข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับ output ของตนจากสิ่งแวดล้อม ซึ่งช่วยให้ องค์การสามารถดำเนินการเปลี่ยนแปลงต่างๆ เพื่อให้การตอบสนองสิ่งแวดล้อมดีขึ้น

วันชัย มีชาติ (2559, น. 58-60) กล่าวว่า แนวความคิดในเชิงระบบหรือทฤษฎีระบบ คือ การศึกษาด้านการบริหารที่มีการนำทฤษฎีระบบมาอธิบายองค์การและการทำงานขององค์การ ประกอบด้วย ระบบย่อยๆ ที่ทำงานร่วมกัน โดยระบบย่อยมีลักษณะสำคัญ คือ 1) มีความเป็นอิสระ ของตัวเองหรือสามารถสร้างระบบการทำงานของตนเองได้ 2) ทำงานร่วมกับระบบอื่นได้ในลักษณะ ที่เป็นหนึ่งเดียวกันในองค์การ การทำงานของระบบย่อยจะต้องประสานสอดคล้องกันจึงจะเกิด ผลงานขององค์การได้ และการทำงานขององค์การจะต้องมีความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมภายนอก องค์การจะต้องปรับตัว ให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงไป ดังนี้

1. ระบบจะรับปัจจัยนำเข้า (Input) จากสภาพแวดล้อม องค์การจะต้องแสวงหาปัจจัยนำเข้าต่างๆ เช่น ทรัพยากรทางทหารบริหารเพื่อนำมาใช้ในการบริหารงานขององค์การ
2. ระบบจะทำหน้าที่ในการแปรสภาพ (Convention process) ปัจจัยนำเข้าเป็น ปัจจัยนำออกขององค์การ (Output) ซึ่งปัจจัยนำออกที่องค์การสร้างขึ้นได้แก่ผลผลิตขององค์การ
3. องค์การจะสร้างผลผลิต (Outputs) ขององค์การและส่งมอบผลผลิตเหล่านี้สู่สภาพแวดล้อม
4. องค์การจะรับข้อมูลป้อนกลับจากสภาพแวดล้อม (Feedback) เพื่อนำไปสู่ การปรับตัวขององค์การให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม

รายละเอียดการบริหารสถานศึกษาเชิงระบบ มีดังนี้

ปัจจัยนำเข้า (Inputs) สถานศึกษาได้รับการจัดสรรบุคลากร งบประมาณ ความรู้จาก สิ่งแวดล้อมภายนอก (รัฐบาล, องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น) รวมทั้งกฎหมาย ระเบียบในการจัด การศึกษาของสถานศึกษา ในขณะที่กลุ่มต่างๆ มีข้อเรียกร้องหรือความต้องการจากสถานศึกษา เช่น นักเรียนต้องการมีหลักสูตรที่สัมพันธ์และเป็นประโยชน์ในการประกอบอาชีพและการศึกษาต่อครู ต้องการเงินเดือนเพิ่ม สภาพการทำงานที่ดี ผลประโยชน์อื่นๆ และความมั่นคงในงาน เป็นต้น

กระบวนการแปรสภาพ (Transformation process) องค์การจะทำการเปลี่ยนแปลง ปัจจัยนำเข้าจากสิ่งแวดล้อมภายนอกเพื่อให้ผลผลิต ระบบจะเพิ่มมูลค่าในการปฏิบัติงานผ่าน กระบวนการแปรสภาพ ซึ่งประกอบด้วย การดำเนินงานภายในองค์การ และการบริหาร การดำเนินงานของระบบ องค์ประกอบบางอย่างของระบบการบริหารการดำเนินงาน ประกอบด้วย สมรรถนะด้านเทคนิคของผู้บริหารสถานศึกษา ได้แก่ ทักษะในการตัดสินใจและการสื่อสาร แผนการดำเนินงานความสามารถ ในการบริหารการเปลี่ยนแปลง เป็นต้น

ผลผลิต (Outputs) ผู้บริหารสถานศึกษา ดำเนินการแปรสภาพปัจจัยนำเข้าผ่าน กระบวนการแปรสภาพโดยใช้กิจกรรมการบริหาร เช่น การกำหนดโครงสร้างองค์การ การพัฒนา

วัฒนธรรม การจูงใจ การนำ การตัดสินใจ การสื่อสาร การบริหารการเปลี่ยนแปลง การพัฒนา หลักสูตร การบริหารงานบุคคล และการบริหารงบประมาณ เพื่อทำให้เกิดผลผลิต สำหรับโรงเรียน ผลผลิต ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลการดำเนินงานของครู อัตราการเจริญงอกงามของ นักเรียนและบุคลากร อัตราการออกกลางคัน การเปลี่ยนงานของบุคลากร การขาดเรียนของนักเรียน และขาดงานของบุคลากร ความสัมพันธ์ระหว่างบุคลากรกับฝ่ายบริหาร ความสัมพันธ์ระหว่าง โรงเรียน กับชุมชน ทศนคติของนักเรียนต่อสถานศึกษา และความพึงพอใจในงานบุคลากร สำหรับ สิ่งแวดล้อมภายนอกจะมีปฏิกิริยา และส่งผลต่อผลผลิตและให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ระบบ ซึ่งเป็น ส่วนสำคัญ ในการสร้างความสำเร็จของโรงเรียน ข้อมูลย้อนกลับในเชิงลบสามารถจัดปัญหา ความยุ่งยาก ในการปฏิบัติงานตามแผนของโรงเรียน และส่งผลต่อผลผลิตที่จะเกิดขึ้นในอนาคตของ สถานศึกษา

สรุปว่า การบริหารเชิงระบบประกอบด้วยองค์ประกอบย่อยทั้งหมด 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ปัจจัยนำเข้า (Input) กระบวนการ (Process) และผลผลิต (Output) ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. ปัจจัยนำเข้า (Input) หมายถึง ปัจจัยทางการบริหาร ซึ่งเป็นทรัพยากรการบริหาร จากภายในหรือจากภายนอกที่ใช้ในการบริหารจัดการ ประกอบด้วย 4M ผู้บริหาร ครู สื่อ/แหล่ง เรียนรู้ บรรยากาศสภาพแวดล้อม เป็นต้น
2. กระบวนการ (Process) หมายถึง กระบวนการบริหารจัดการ เป็นการดำเนินการ ภายในอย่างเป็นขั้นตอนที่ชัดเจน เป็นระบบ มีจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุด และสามารถนำไปใช้ในการต่อยอด ในครั้งต่อไป ซึ่งส่วนใหญ่จะใช้แนวทางของวงจรคุณภาพของเดมมิง PDCA เป็นหลัก
3. ผลผลิต (Output) หมายถึง ผลที่เกิดขึ้นจากการผ่านปัจจัยนำเข้า และใช้ กระบวนการต่างๆ ที่ผ่านมา

แนวคิดเกี่ยวกับการประเมินเชิงพัฒนา (Developmental Evaluation: DE)

1. ความหมายของการประเมินเชิงพัฒนา

การประเมินเชิงพัฒนาหรือที่เรียกว่า DE เป็นเครื่องมือที่มีหลักการและวิธีการประเมิน แนวใหม่ โดยมีความแตกต่างจากการประเมินวิธีเดิม และไม่ใช่ว่าประเมินเพื่อเรียนรู้ร่วมกันเท่านั้น แต่ DE ยังมีเป้าหมายเพื่อค้นหาสู่การเปลี่ยนแปลงร่วมกันของผู้เกี่ยวข้อง เป็นการประเมิน เพื่อใช้ประโยชน์ ไม่ใช่ประเมินเพื่อประเมิน และเป็นเครื่องมือที่ใช้สำหรับขับเคลื่อนพัฒนาการเชิง ระบบของระบบที่ซับซ้อนและเป็นพลวัต (Complex-adaptive systems) (วิจารณ์ พานิช, 2563) DE คือ การประเมินประเภทหนึ่งที่ทำให้ความสำคัญกับการทำความเข้าใจวิธีการทำงานเพื่อตอบโจทย์ กับบริบทและสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ การประเมินลักษณะนี้จึงช่วยให้ทีมมุ่งเน้นไปที่จุดที่ ควรปรับปรุงและพัฒนาวัฒนธรรมในการทำงานภายในและภายนอกองค์กรอย่างต่อเนื่อง

ผ่านกระบวนการที่อาศัยการมีส่วนร่วมจากทีมประเมิน ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหรือได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานขององค์กร การประเมิน DE ไม่มีวิธีการเฉพาะในการเก็บข้อมูล แต่เน้นประยุกต์ใช้เครื่องมือ ช่วยกันสร้างการเรียนรู้สองทาง การประเมินนี้จึงนำมาใช้กันอย่างแพร่หลายทั่วโลก และ DE ยังเป็นเครื่องมือที่ใช้ทำความเข้าใจ รวมถึงใช้ในการตีความในสถานการณ์ที่ซับซ้อน (Complex Situation) และ DE ที่ดี ต้องให้ real-time feedback เพื่อนำไปปรับปรุงได้ทันเวลา อีกทั้งยังเป็นเครื่องมือสร้างการเรียนรู้เพื่อปรับปรุงนโยบายองค์กร (Double-loop learning), การเรียนรู้เพื่อปรับเปลี่ยนทิศทางการองค์กร (Triple loop learning) ให้แก่กลุ่มคนที่มีความแตกต่างกันในหน้าที่รับผิดชอบ มุมมอง ความเชื่อ ประสบการณ์ แต่มีเป้าหมายเพื่อความสำเร็จร่วมกัน โดยมูลนิธิสยามกัมมาจล (2564) ได้นำ DE มาใช้ในกระบวนการประเมิน และได้ให้ความหมายของ DE ว่าเป็น การประยุกต์แนวคิดความซับซ้อนมาสู่การพัฒนาวัตกรรมและใช้ประโยชน์จากการประเมิน โดยการนำผลลัพธ์ไปใช้ประโยชน์ในทันที หรือกลุ่มเป้าหมายจะต้องได้ใช้ประโยชน์ในทันที

สรุปได้ว่า การประเมินเชิงพัฒนา หรือ DE หมายถึง การประเมินที่ให้ความสำคัญกับการทำความเข้าใจวิธีการทำงานเพื่อตอบโจทย์กับบริบทและสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอผ่านกระบวนการที่อาศัยการมีส่วนร่วมจากทีมประเมิน ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหรือได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานขององค์กร

2. หลักการประเมินเชิงพัฒนา

วรสิทธิ์ ศรศรีวิชัย (2565) ได้ให้หลักการการประเมินเชิงพัฒนา หรือ DE ไว้ดังนี้

1. กระบวนการประเมินผลควรเป็นกลไกในการพัฒนางานและคนทำงาน มากกว่าแค่การวัดปริมาณของสิ่งที่เกิดขึ้นหลังจากการ ดำเนินงานหรือแสดงความสัมพันธ์กับกิจกรรมที่ได้ทำ หรือการตัดสินใจ ถูกผิดผ่านตัก และควรแยกออกจากการตรวจราชการที่การรายงาน ผลงานตามตัวชี้วัดผูกติดกับความเจริญก้าวหน้าในสายงาน (Conflict of interest)

2. การประเมินผลควรเป็นกระบวนการทบทวนตรวจสอบตำแหน่งแห่งที่ของผลงานในปัจจุบันแล้วสะท้อนย้อนคิดถึงเป้าหมายที่แท้จริงของงาน เพื่อกำหนดแนวทางการดำเนินงานในอนาคต

3. หัวใจสำคัญของการประเมินเชิงพัฒนา ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาการดำเนินงานต่อไปในอนาคต การได้มาซึ่งข้อมูลที่แท้จริงจากการประเมิน เป็นความจำเป็นพื้นฐานในการกำหนดทิศทางการพัฒนางานที่ถูกต้อง ความสามารถในการคลี่ความซับซ้อนของเหตุปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อเข้าใจความเชื่อมโยงจนมองเห็นช่องว่างในการพัฒนา การมีส่วนร่วมในการมองต่างมุมตั้งคำถามเพื่อชวนคิด ทั้งจากเรื่องราวของความสำเร็จและบทเรียนของความล้มเหลว ความสัมพันธ์อันกัลยาณมิตรตั้งแต่เริ่มต้นตลอดเส้นทางการดำเนินงาน

นอกจากนี้ ยังมีหลักการ 8 ประการที่ใช้สำหรับ DE ซึ่ง M. Q. Patton ได้สรุปไว้มีดังนี้

1. Developmental purpose
2. Evaluation rigor
3. Utilization focus
4. Innovation niche
5. Complexity perspective
6. Systems thinking
7. Co-creation
8. Timely feedback

ซึ่งหลักการทั้ง 8 ประการนี้เชื่อมโยงผสมผสานกันให้เกิดการเสริมพลังกัน กล่าวคือ แต่ละหลักการไม่ได้อยู่อย่างแยกตัว แต่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน มีดังนี้

หลักการที่ 1 เป้าหมายอยู่ที่การพัฒนา

เน้นที่เป้าหมายอันทรงคุณค่า (purpose) โดยเป้าหมายอันทรงคุณค่าของทีม DE คือ สนับสนุนการพัฒนานวัตกรรม ผ่านการสร้างความกระฉับกระเฉงข้อมูล และสนับสนุนทีมพัฒนานวัตกรรม ด้วยการทำความเข้าใจธรรมชาติ (nature) และรูปแบบ (pattern) ของพัฒนาการ รวมทั้งความหมายต่อการดำเนินการ และผลที่เกิดตามมาของรูปแบบนั้นๆ ซึ่งสามารถแบ่ง DE ออกได้เป็น 5 ชนิด

หลักการที่ 2 ดำเนินกิจกรรมการประเมินอย่างเข้มงวดจริงจัง

DE ดำเนินการบนฐานข้อมูลหลักฐาน (Empirically Driven) มีการเก็บข้อมูลด้วยวิธีการที่น่าเชื่อถือ หากไม่มีการเก็บข้อมูล ดีความ และรายงาน ไม่ถือว่าเป็น DE และไม่ถือว่าเป็นการประเมินแบบอื่นๆ ด้วย คือในการประเมินต้องมีการเก็บข้อมูลด้วยวิธีการที่ให้ความแม่นยำ และตรงประเด็น DE เป็นการประเมินแบบจริงจังเข้มงวด ไม่ใช่เป็นการประเมินแบบผิวเผิน แต่ความเข้มงวดจริงจังนั้นไม่ได้ขึ้นกับวิธีการแบบใดแบบหนึ่งอย่างเคร่งครัด สามารถเลือกวิธีการให้เหมาะสมต่อสถานการณ์ได้และที่สำคัญยิ่งกว่า คือ ความเข้มงวดจริงจังไม่ได้ขึ้นกับวิธีการเพียงอย่างเดียว แต่ขึ้นกับกระบวนการประเมินตลอดเส้นทาง คือ ตั้งแต่การคิดกรอบสมมติฐาน การค้นหาคำถาม ตรวจสอบ และวิเคราะห์ข้อมูล การร่วมกันตีความหาความหมายของข้อค้นพบ การตั้งคำถาม ทดสอบ ตรวจสอบซ้ำ ต่อผลที่ได้ และต่อข้อสรุป ความเข้มงวดจริงจังอยู่ที่การทำงานร่วมกับทีมปฏิบัติงานนวัตกรรมในขั้นตอนข้างต้น โดยใช้วิธีคิดเชิงประเมินหลากหลายแบบ ได้แก่ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ คิดสร้างสรรค์ คิดเชิงออกแบบคิดเชิงอนุมาน (inferential) คิดเชิงยุทธศาสตร์ และคิดเชิงปฏิบัติ คิดเชิงประเมินอย่างเข้มงวดจริงจัง หมายความว่า มีเป้าหมายเชิงคุณค่าชัดเจน มีความชัดเจนว่ากำลังทำเพื่อใคร เพื่อใช้งานอะไร ซึ่งจะนำไปสู่การจัดลำดับความสำคัญของคำถาม

การออกแบบ การเลือกวิธีการที่เหมาะสม รวมทั้งการเลือกวิธีประมวลข้อมูล และยังรวมถึง ความตระหนักต่อเรื่องคุณค่า จริยธรรม ความเข้าใจบริบท และ ความเข้าใจจุดแข็งและจุดอ่อนของการประเมิน สรุปได้ว่า ความเข้มงวดจริงจังของการคิดเชิงประเมิน ผสมกับการมีวิธีการประเมินที่เหมาะสมและดำเนินการอย่างเข้มงวดจริงจัง จะเห็นได้ว่า หลักการที่ 1 ที่เน้นการพัฒนา (Development) และหลักการที่ 2 เน้นการประเมิน (Evaluation) สองหลักการแทรกซ้อนกัน จึงเป็นแกนของชื่อ DE นั่นเอง

หลักการที่ 3 มุ่งการนำไปใช้ประโยชน์

DE เป็นการประเมินชนิดหนึ่งในกลุ่ม “การประเมินที่เน้นการใช้ประโยชน์” (Utilization-focused evaluation) ดังนั้นจึงต้องกำหนดไว้ตั้งแต่ต้นว่า เป้าหมายหลักของการใช้ประโยชน์ (Intended use) คืออะไร และใครบ้างเป็นกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์หลัก (Primary intended users) เพื่อให้นักประเมินแบบ DE สามารถส่งมอบผลได้อย่างมีคุณภาพ นักประเมินต้องทำความรู้จักกลุ่มผู้ใช้ประโยชน์หลักของโครงการเป็นอย่างดีในลักษณะ “รู้เขา” อย่างลึก เพราะจะต้องทำงานร่วมกันภายใต้สภาพที่อาจจะลุ่มๆ ดอนๆ ต้องรับฟังกัน ต้องอดทนกัน ต้องรู้จักกัน เพื่อฟันฝ่าสภาพความซับซ้อน และการเปลี่ยนแปลงอย่างไม่คาดฝันร่วมกันได้

หลักการที่ 4 เน้นที่นวัตกรรม

ดำเนินการชี้แจงว่ากระบวนการ และผลการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวข้องกับนวัตกรรม และการปรับตัวอย่างไร ทีม DE ทำหน้าที่เก็บข้อมูล จัดทำเอกสาร ตีความ และให้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับกระบวนการและผลลัพธ์ของนวัตกรรม โดยนวัตกรรมอาจอยู่ในรูปของกิจกรรมริเริ่มใหม่ โปรแกรม, โครงการ, นโยบาย, ความร่วมมือ, และการดำเนินการ สิ่งที่เราเรียกว่านวัตกรรมสังคมไม่ได้อยู่ที่รูปแบบ หรือโครงสร้าง แต่อยู่ที่ความแตกต่างจากสภาพปัจจุบัน ว่ามาน้อยเพียงใด และธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลงเป็นอย่างไร เช่น หากนโยบายเปลี่ยนจาก top - down เป็น bottom - up ถือว่าเกิดนวัตกรรมด้านนโยบาย นอกจากนี้ปัญหายากยิ่ง (Wicked Problems) ที่พบเจอระหว่างทางเป็นโอกาสสร้างนวัตกรรมในการแก้ปัญหา เพราะเป็นปัญหาที่ยุ่ยากซับซ้อนมาก จึงต้องการการดำเนินการแก้ไขผ่าน Learning Loops เป็นเปลาะๆ และเป็นโอกาสของ DE หัวใจคือ ต้องเอาใจใส่บริบท และตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น สรุปได้ว่า พื้นที่ที่นวัตกรรมกำลังจะเกิดขึ้น หรืออย่างน้อยมีความพยายามทำให้เกิด เป็นพื้นที่แห่งโอกาสของ DE

หลักการที่ 5 ใช้โลกทัศน์ของความซับซ้อน

ทำความเข้าใจ และตีความ DE ผ่านมุมมองของความซับซ้อน (Complexity) และดำเนินการประเมินตามนั้น ซึ่งหมายความว่าการทำงานบนยอดคลื่นของความซับซ้อน ใช้ความเป็นจริง และพลวัตของความซับซ้อนชี้นำยุทธศาสตร์พัฒนานวัตกรรม การปรับตัว และการเปลี่ยนระบบ ใช้ตีความสิ่งที่พัฒนาขึ้น ใช้ปรับปรุงการออกแบบการประเมิน และใช้วิเคราะห์ข้อ

ค้นพบสิ่งที่ผู้ดบังเกิด ซึ่งตามหลักการของความซับซ้อน ทุกขั้นตอนของ DE จะต้องปรับไปตามสถานการณ์ของโครงการพัฒนานวัตกรรม เมื่อนวัตกรรมค่อยๆ เผยตัวขึ้น ขั้นตอนดังกล่าวของ DE ที่กล่าวมาก็คือ แผน จุดมุ่งหมาย และเป้าหมาย

หลักการที่ 6 คิดเชิงระบบ (systems thinking)

ใช้การคิดเชิงระบบตลอดการทำงาน เอาใจใส่ปฏิสัมพันธ์ มุมมอง ขอบเขต และประเด็นอื่นๆ ของระบบสังคม รวมทั้งบริบทที่กำลังมีการพัฒนานวัตกรรม และกำลังดำเนินการ DE หลักความซับซ้อน กับหลักการคิดกระบวนการระบบ เป็นหลักการพื้นฐานของ DE ที่ช่วยให้นักประเมินแนว DE ใช้ทำความเข้าใจพลวัตของการพัฒนานวัตกรรม การคิดเชิงระบบช่วยให้แนวทางทำความเข้าใจปัจจัยเกี่ยวข้องในหลากหลายมิติ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเหล่านั้น รวมทั้งเข้าใจปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นบนเส้นทางของกระบวนการพัฒนานวัตกรรม ช่วยให้นักพัฒนานวัตกรรมและนักประเมินแนว DE ร่วมกันคิด เพื่อร่วมกันทำความเข้าใจในมิติที่ลึก ว่าการเปลี่ยนแปลงเชิงระบบกำลังเกิดขึ้นหรือไม่ อย่างไร มากเพียงใด และไปในทิศทางใด การคิดกระบวนการระบบช่วยเปิดโลกทัศน์ของผู้คนให้กว้างขึ้น และไม่ตกเป็นเหยื่อของ “ความจริงที่ถูกจำกัดขอบเขต” (Nested Reality) กล่าวสรุปก็คือ การคิดเชิงระบบมีความจำเป็นอย่างขาดเสียมิได้ เพื่อใช้วางกรอบ ออกแบบ และหาข้อสรุป ในกิจกรรม DE

หลักการที่ 7 ร่วมสร้าง (co-creation)

ร่วมกันพัฒนานวัตกรรมและการประเมิน ในลักษณะที่ถักทอเข้าด้วยกัน พึ่งพาต่อกัน และกัน ทำซ้ำแล้วซ้ำอีก และร่วมสร้าง ซึ่งหมายความว่า การประเมินกลายเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการสร้างการเปลี่ยนแปลง ทีม DE ทำงานสร้างความตระหนัก บันทึก รายงาน และสะท้อนคิดในเส้นทางการทำงานพัฒนานวัตกรรม จนในที่สุดทีมประเมินกลายเป็นส่วนหนึ่งของทีมปฏิบัติงานสร้างนวัตกรรม คือ ทำให้เกิดความร่วมมือในการทำงานของทีมปฏิบัติงานพัฒนานวัตกรรม กับทีมประเมินประจักษ์เป็นเนื้อเดียวกัน ในสภาพนั้น ทีมประเมินเชิง DE ทำหน้าที่เอื้อให้เกิดการคิดเชิงประเมิน มีการให้ feedback โดยมีข้อมูลประกอบ และ ณ เวลาที่เหมาะสม และมีกระบวนการตีความหาความหมาย เพื่อนำไปใช้ในการสร้างนวัตกรรม และการปรับตัวทีมประเมินและทีมปฏิบัติงานยังร่วมกันคิดหลักการ ออกแบบ และทดสอบ วิธีดำเนินการใหม่ สำหรับหนูนกระบวนการปรับตัว การเปลี่ยนแปลง และนวัตกรรม ความร่วมมือไม่ได้จำกัดอยู่เฉพาะในกลุ่มผู้ปฏิบัติงานสร้างนวัตกรรม และทีมประเมินเท่านั้น ยังมีผู้เกี่ยวข้องจากหลากหลายบทบาทหน้าที่ ผู้ “ร่วมสร้าง” ด้วย ได้แก่ ผู้สนับสนุนทุน ผู้สนับสนุนในชุมชน และอื่นๆ เพื่อให้เกิดการ “ร่วมสร้าง” อย่างมีพลัง หลักการที่ใช้ชี้ทิศทางการทำงานของทีมดำเนินการ กับหลักการของทีมประเมินแนว DE ต้องสอดคล้องกันไปทิศทางเดียวกัน หรือสอดรับกัน สามารถสรุปได้ว่า เมื่อมีการใช้ DE อย่างเต็มที่ DE จะกลายเป็นส่วนหนึ่งของนวัตกรรม

หลักการที่ 8 ให้ข้อมูลป้อนกลับเหมาะสมแก่กาล

ให้ Feedback ณ เวลาเหมาะสมต่อการปรับตัว เมื่อความต้องการข้อค้นพบและความเข้าใจชัดเจน โผล่ออกมา ไม่ใช่ให้ตามเวลาที่กำหนดไว้ล่วงหน้า นี่คือการกระทำที่ “เหมาะสมต่อกาล” (Timeliness) ซึ่งหมายความว่าเหมาะสมต่อธรรมชาติของนวัตกรรมที่กำลังพัฒนา และตรงความต้องการของกลุ่มผู้ใช้หลัก (Primary intended users) ความเหมาะสมต่อกาล มาจากผลการวิเคราะห์สถานการณ์ และการต่อรอง ไม่ได้มาจากกำหนดการตายตัว เพราะในสถานการณ์ที่ไม่แน่นอนนี้ ร่องรอยของนวัตกรรมอาจโผล่ออกมาอย่างรวดเร็วก็ได้ อย่างช้าๆ ก็ได้ คือโผล่ออกมาในจังหวะที่ไม่สม่ำเสมอ และอาจเกิดซ้ำได้ หลักการสำคัญคือ ในสถานการณ์ที่มีความซับซ้อนและปรับตัวอยู่ตลอดเวลา นั้น ผลการประเมินดำรงอยู่เป็นระยะเวลาสั้นๆ เท่านั้น การให้ข้อมูลป้อนกลับจึงต้องทันกาล เพื่อให้ผู้นำนำไปใช้ประโยชน์ได้

จากหลักการที่กล่าวมาข้างต้นนี้จะเห็นว่า ทั้ง 8 หลักการมีความเกี่ยวโยงและสัมพันธ์กัน และมีการนำเอาหลักการคิดเชิงระบบ System thinking เข้ามาใช้เป็นกระบวนการพื้นฐานของ DE เพราะ DE เป็นกระบวนการที่มีความซับซ้อนสูง และเหมาะกับการดำเนินการกับสิ่งที่มีความซับซ้อนและเกี่ยวข้องกับบุคคลหลายฝ่าย ซึ่งสอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกันของผู้วิจัยที่มีความสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนา โดยการนำทั้ง 8 หลักการ เชื่อมโยงกับการนิเทศเน้นการพัฒนาและการประเมิน

3. ความสำคัญของการประเมินเชิงพัฒนา

การประเมินเชิงพัฒนา (Developmental Evaluation: DE) ช่วยให้ทีมมุ่งเน้นไปที่จุดที่ควรปรับปรุงและพัฒนานวัตกรรมในการทำงานภายในและภายนอกองค์กรอย่างต่อเนื่อง ผ่านกระบวนการที่อาศัยการมีส่วนร่วมจากทีมประเมิน ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่และ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหรือได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของ องค์กร การประเมิน DE จะไม่มีวิธีการเฉพาะในการเก็บข้อมูล แต่เน้นประยุกต์ใช้เครื่องมือ ช่วยกันสร้างการเรียนรู้การสื่อสารทั้งสองทาง การประเมินนี้จึงนำมาใช้กันอย่างแพร่หลายทั่วโลก แต่การประเมินแบบ DE ไม่สามารถใช้ได้กับทุกสถานการณ์ หากงานมีเป้าหมายเป็นเส้นตรงมีกรอบวัดผลชัดเจนหรือลักษณะขององค์กรไม่เปิดต่อสิ่งใหม่ในการทดลอง ไม่มีความยืดหยุ่น มากพออาจจะไม่เหมาะสม การประเมินแบบ DE จะมีประโยชน์ เป็นอย่างมาก แต่ต้องมีความยืดหยุ่นใน การทำงาน และต้องมีการทำงานร่วมกันระหว่าง “ผู้ประเมิน” และ “ผู้ถูกประเมิน” ผ่านการร่วมทีมกันเป็น “ทีมเรียนรู้” เพื่อพัฒนานวัตกรรมใหม่ ระหว่างการประเมิน (กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.), 2567) DE เป็นวิธีการประเมินที่คำนึงถึงความหลากหลายซับซ้อนและพลวัตของระบบ ซึ่งวิธีคิดของการประเมินนี้ เน้นปัญหาที่ซับซ้อนเปลี่ยนแปลงไม่หยุดนิ่ง โดยมีเป้าหมาย เพื่อพัฒนานวัตกรรมที่ผู้ถูกประเมินจะสามารถนำไปใช้ได้จริง

ปัจจัยสำคัญของ DE ประกอบไปด้วย 5 ปัจจัย ได้แก่

1. เป้าหมายร่วมที่ทรงพลัง (Common Purpose) ถือเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดในเครื่องมือนี้ ในการเริ่มต้นเกิดจากการประชุมปรึกษาหารือกันในการกำหนดเป้าหมายขององค์กรที่สร้างคุณค่าที่แท้จริงร่วมกัน ไม่ใช่เพียงแค่การสร้างผลงานให้สำเร็จ

2. ข้อมูลหรือผลประโยชน์ที่ตรงเป้าหมายและแม่นยำ โดยกำหนดข้อมูลที่ต้องการรวมถึงขั้นตอน และวิธีการเก็บข้อมูล จนถึงกำหนดการวิเคราะห์ข้อมูลเหล่านั้น

3. ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) ที่ครบถ้วน เอาใจจริงเอาใจ และรู้สึกถึงความเป็นเจ้าของ โดยการเป็น Stakeholders ที่ดีนั้น จะต้องมาประชุมครบตามนัด ไม่เปลี่ยนคนไปมา อีกทั้งยังเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนพร้อมที่จะเรียนรู้ เปิดใจพูด เปิดใจฟัง คาดหวังคุณค่าจากมุมมองที่แตกต่าง ไม่ยึดมั่นถือมั่นในมุมมองของตน และสุดท้ายก็คือการมีเป้าหมายใหญ่ที่ทรงคุณค่าร่วมกัน

4. กระบวนการสนทนา (Dialogue) เป็นการตีความร่วมกันจากหลายมุมมอง เพราะเป็นการเรียนรู้ความซับซ้อน (Complexity) นำผลไปใช้ปรับปรุง ณ จุดทำงานของตนเอง

5. ผู้ประเมิน (Evaluator) ที่เป็นเหมือน Facilitator ของกระบวนการ Dialogue และช่วยอำนวยความสะดวกต่างๆ นอกจากการมี Stakeholders ที่ดีแล้วนั้น ทีมประเมินที่ดีต้องมีความเข้าใจโจทย์ใหญ่ในระดับที่ซับซ้อน รู้จัก Stakeholder แต่ละคน เคารพทุกวิถีคิด ทุกมุมมอง มีวิธีตะล่อมเป้าหมายที่หลากหลาย สู่เป้าหมายร่วมกัน จับประเด็นความคิดที่ฟุ้งกระจายให้กลายเป็นข้อเขียนที่ชัดเจนได้ มีความชำนาญในการเชื่อมโยงความคิด หรือตั้งคำถามให้เกิด double-loop learning อีกทั้งทีมประเมินยังต้องชำนาญใน Research/ Evaluation Methodology วิธีเก็บข้อมูล ประมวลผลข้อมูล และนำเสนอข้อมูล

4. ขั้นตอนการประเมินเชิงพัฒนา

มูลนิธิสยามกัมมาจล (2564) ได้สรุปขั้นตอนการประเมินเชิงพัฒนาไว้ ดังนี้

1. โครงการมีความซับซ้อนจำเป็นต้องมีการออกแบบแผนงานที่รอบคอบ
2. แลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Share Vision) หาเป้าหมายร่วมระหว่างสมาชิก
3. วิเคราะห์/จัดการความซับซ้อน สิ่งใดบ้างที่เป็นอุปสรรคต่อการบรรลุเป้าหมายร่วม
4. กำหนดผลลัพธ์และตัวชี้วัด (KRA: Key Result Area, KPI: Key Performance Indicator) ตัวชี้วัดเป็นเครื่องมือบ่งชี้ความสำเร็จของผลลัพธ์
5. วางแผนการทำงานที่สอดคล้องกับ KPA และ KPI (ACT: Action) กำหนดกิจกรรมการดำเนินงานให้เป็นรูปธรรม
6. ลงมือปฏิบัติตามแผนงานโครงการ (Baseline) ที่ผ่านกระบวนการ DE (ผู้รับผิดชอบโครงการ ⇔ กลุ่มเป้าหมาย ⇔ ชุมชน)
7. ประเมินผลการปฏิบัติงาน

8. วางแผนปรับปรุงพัฒนาโครงการระยะต่อไป

มูลนิธิสยามกัมมาจล (2565, น. 10) ได้กล่าวว่า Developmental Evaluation หรือ DE มีหลักการดำเนินงาน และการนำไปปฏิบัติ ภายใต้ความเชื่อว่าการทำงานของโรงเรียนมีความซับซ้อน และเชื่อมโยงกันเป็นระบบที่เป็นพลวัตมีผู้เกี่ยวข้องหลากหลายฝ่าย และต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยหัวใจหลักของ DE ก็คือ การเคารพ รับฟัง ซึ่งกันและกัน การเรียนรู้ร่วม และการเกิดข้อตกลงร่วมกัน ซึ่ง DE จะมีการดำเนินการแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ โดยมีรายละเอียดและแนวทางการดำเนินการดังนี้

1) DE ต้นน้ำ หมายถึง การ Share Vision การตกลงเป้าหมายร่วมกัน โดยมีการดำเนินการโดยผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง และผู้รับผลประโยชน์ ร่วมทำความเข้าใจโครงการ และกำหนดเป้าหมายร่วมกัน มีการออกแบบ Design แผนงาน กิจกรรม และตัวชี้วัดที่พึงประสงค์ร่วมกัน โดยมีการกำหนดวิธีการติดตามและเก็บข้อมูล เพื่อวัดผลความสำเร็จของโครงการร่วมกัน

2) DE กลางน้ำ หมายถึง เป็นการนำข้อมูลจากการดำเนินงานมาทบทวน เพื่อให้ผู้ดำเนินโครงการเห็นสถานการณ์ปัญหา และความก้าวหน้าของโครงการ เพื่อสามารถปรับแผนให้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริง เพื่อให้การดำเนินงานช่วงหลังของโครงการมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น หลังจากนั้นนำผลงานที่ทำไปแล้ว มาวิเคราะห์ความซับซ้อน และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จ และล้มเหลว เพื่อให้เห็นว่าตรงไหนสำเร็จ หรือตรงไหนไม่สำเร็จ เพื่อนำไปปรับเปลี่ยนแผนงาน กลไกการทำงาน และองค์ประกอบของทีม (Teamwork) ให้ดีขึ้น

3) DE ปลายน้ำ หมายถึง การนำเอาข้อมูลผลลัพธ์จากการดำเนินงานมาศึกษา โดยออกแบบเครื่องมือจาก KPI ที่วางไว้ เพื่อให้เห็น Area ความสำเร็จและความไม่สำเร็จ เพื่อให้เห็นความท้าทายในปีถัดไป และสามารถนำผลที่ได้มาวางแผนการดำเนินงานในปีถัดไป ทำให้โครงการสามารถปรับกิจกรรมได้อย่างเหมาะสม และเพื่อให้การดำเนินการตามกระบวนการ DE สามารถดำเนินไปได้มีประสิทธิภาพ ทีม DE จำเป็นต้องมีบุคคลที่ทำหน้าที่เอื้ออำนวย หรือเป็นกระบวนการในการขับเคลื่อนทั้งกระบวนการ ตั้งแต่ต้นจนจบการประเมิน

กระบวนการ DE ต้นน้ำ

1) Check In การเตรียมความพร้อม หมายถึง การเตรียมความพร้อมในการทำกิจกรรม โดย Facilitator โยนคำถาม อาทิ ความรู้สึกเข้านี้ และความคาดหวังสำคัญ 1 เรื่องที่คาดหวังได้กลับไปจากเวทีนี้ เล่าให้ฟังคนละ 2 นาที ทั้งหมด 8 นาที เล่าทีละคน โดยสิ่งสำคัญ คือ เปิดโอกาสให้เพื่อนพุดจนจบ ฟังแบบเข้าไปนั่งในหัวใจเพื่อนหรือเป็นหนึ่งเดียวกับเพื่อนและสังเกตความคิดที่แทรกเข้ามา จากนั้นวางความคิดลง เมื่อแชร์ความรู้สึกและความคาดหวังรายบุคคลให้ภายในกลุ่มถึงประเด็นสำคัญ หรือ ขมวดประเด็นความรู้สึกและความคาดหวัง จากนั้นลั่นระฆังเพื่อเป็นสัญญาณสิ้นสุดเวลา และยื่นไมค์ให้กับผู้นำเสนอ

4) กำหนดผลลัพธ์หลัก และตัวชี้วัด (KRA, KPI) หมายถึง การกำหนดผลลัพธ์ ที่อยากเห็นหลังจากดำเนินการเสร็จสิ้น ประกอบไปด้วย 1) KRA คือ ใคร? และต้องเป็นอย่างไร/อะไรบ้างต้องเปลี่ยน เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย เช่น ผอ. เป็นอย่างไร? ครู เป็นอย่างไร? นักเรียนเป็นอย่างไร? และผู้ปกครองเป็นอย่างไร เป็นต้น และ 2) KPI คือ ผลลัพธ์ที่อยากให้เกิดขึ้นคืออะไร?

KRA 1 นักเรียน	KRA 2 ครู	KRA 3 ผู้อำนวยการ	KRA 4 ผู้ปกครองและชุมชน	KRA 5 เขตพื้นที่การศึกษา
KPI 1.1 นักเรียนมีทักษะคิดวิเคราะห์ KPI 1.2 นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ KPI 1.3 มีทักษะการสื่อสาร KPI 1.4 มีทักษะอาชีพ KPI 1.5 มีทักษะการทำงานเป็นทีม การทำงานร่วมกัน KPI 1.6 มีความเป็นนวัตกรรม สร้างและพัฒนาผลงานอย่างสร้างสรรค์	KPI 2.1 ครูจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning จนเป็นวิถี KPI 2.2 ครูจัดระบบดูแล ช่วยเหลือนักเรียนอย่างทั่วถึง KPI 2.3 ครูจัดการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาสมรรถนะผู้เรียน KPI 2.4 ครูใช้ PLC ในการพัฒนางาน และจัดการเรียนรู้	KPI 3.1 เป็นผู้นำในการกำหนดทิศทางการศึกษาของโรงเรียน (School Goal) ร่วมกับครู ผู้ปกครอง ชุมชน KPI 3.2 ผู้บริหารเป็นผู้นำทางวิชาการ และเป็นผู้นำความเปลี่ยนแปลง (มีความรู้ความเข้าใจด้านการจัดการศึกษา สามารถนำครู ออกแบบ หลักสูตร จัดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึง วิถีการวัดและประเมินผลอย่างเหมาะสม มี Growth Mindset)	KPI 4.1 ร่วมกำหนด School Goal ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมพัฒนา KPI 4.2 สนับสนุนทรัพยากรเพื่อการบริหาร (4m) KPI 4.3 ชุมชนเปิดพื้นที่เป็นแหล่งเรียนรู้ KPI 4.4 มีภูมิปัญญาท้องถิ่นร่วมพัฒนาจัดการเรียนรู้ KPI 4.5 มีเครือข่ายร่วมพัฒนา ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้	KPI 5.1 เขตพื้นที่การศึกษาเข้าร่วมวางแผน สนับสนุนพัฒนา ติดตามและประเมินผล KPI 5.2 ศึกษาพื้นที่ที่มีทักษะในการ Coach ครูเพื่อจัดการเรียนการสอนจากหลักสูตรฐานสมรรถนะ

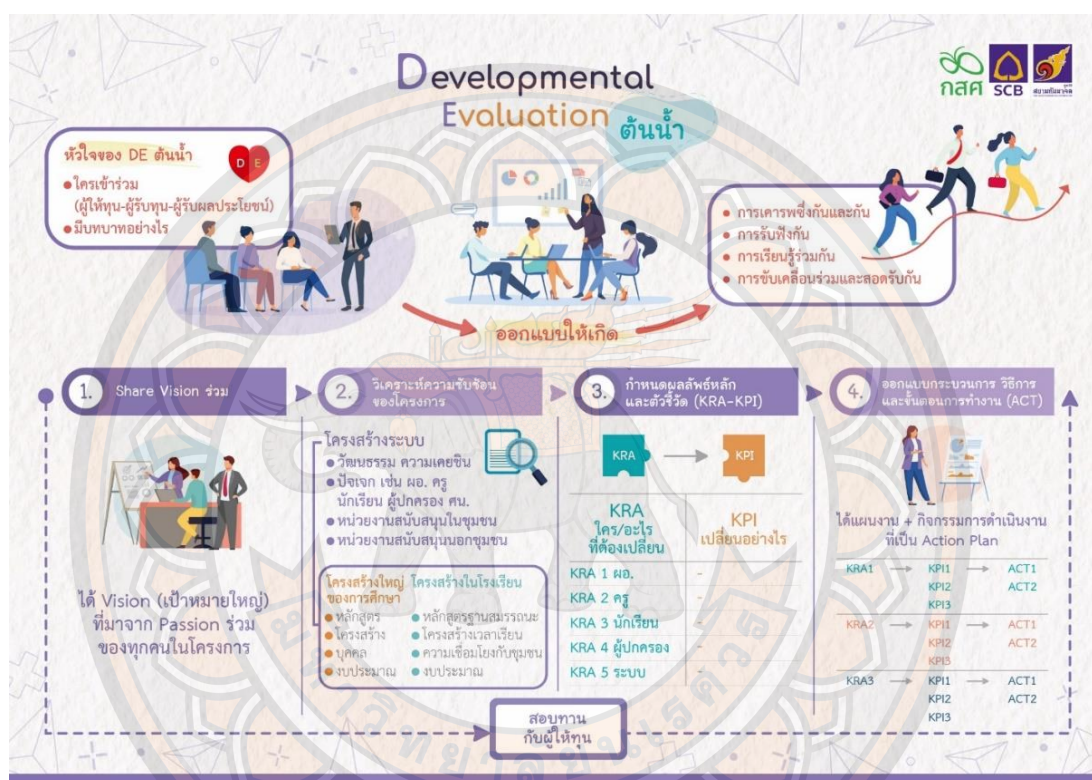
ภาพ 3 แสดงตัวอย่างกำหนด KRA/KPI ในการทำ DE ต้นน้ำ

ที่มา: เยาวนารถ พันธุ์เพ็ง (2565, น. 116)

5) ออกแบบกระบวนการ วิธีการ และขั้นตอนการทำงาน (กำหนด ATC) หมายถึง การดำเนินการออกแบบแผนงาน/กิจกรรม/การดำเนินงานที่เป็น Action Plan

6) Reflection สะท้อนผลการเรียนรู้ หมายถึง การสะท้อนผลการดำเนินการในช่วงต้นน้ำ หรือการสะท้อนคิด เป็นแนวทางที่ทำให้เกิดการพัฒนาระบบการ/แนวทางปฏิบัติใหม่ๆ และเป็นการประเมินการอบรมในแต่ละขั้นตอน และผลความพอใจ เพื่อให้ทุกคนมีส่วนร่วม ซึ่งในการอบรมมีการจัดทำแบบสอบถามให้ผู้อบรมได้ร่วมแสดงข้อเสนอแนะ ส่วนในการสะท้อนคิด (Reflective Practice, Reflection) หมายถึง สิ่งที่สะท้อนการกระทำที่ผู้ปฏิบัติสามารถมองเห็นตนเองภายใต้บริบท จากประสบการณ์ของตนเอง ด้วยวิธีการเผชิญ เข้าใจ และแก้ไข ปัญหาจากการปฏิบัติงานของตนเองทั้งที่ต้องการและจากการ ปฏิบัติจริงประโยชน์ของการสะท้อนคิดนั้น ทำให้

เป็นอิสระจากการกระทำแบบเดิมๆ สามารถคาดการณ์สิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต เกิดความตระหนักในคุณค่าของสิ่งนั้นๆ เกิดความระมัดระวังใน การกระทำสิ่งต่างๆ มากขึ้น ดังคำที่ผู้เข้าอบรมส่วนใหญ่สะท้อนถึงขั้นตอนวิเคราะห์ความซับซ้อนว่ามีความสำคัญทำให้ทุกคนเปิดใจกล่าวพูดถึงปัญหาเพื่อหาแนวทางแก้ไขร่วมกัน ส่งผลให้พัฒนาการทำงานในแต่ละขั้นตอนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ทั้งนี้เพื่อไปสู่เป้าหมายของโรงเรียนที่กำหนด (เขาวนารถ พันธุ์เพ็ง, 2565, น. 121)



ภาพ 4 แสดงการดำเนินการตามขั้นตอนของ DE ต้นน้ำ

ที่มา: สยามกัมมาจล (2565)

กระบวนการ DE กลางน้ำ

การถอดบทเรียนผลการดำเนินการนำแผน/กลยุทธ์ไปปฏิบัติ มาทบทวนกระบวนการทำงาน

1) Check List ACT/Strategy มีการดำเนินการ ดังนี้

(1) นำโครงการ/กิจกรรมที่ได้ดำเนินการไปแล้ว ตั้งแต่ต้นน้ำ จนถึงปัจจุบันวางบนเส้น Timeline (ใส่ใน ACT หลักทั้งหมด)

(2) ระบุเป้าหมายในการทำกิจกรรมหลักว่า จะส่งผลต่อความสำเร็จของกลุ่มเป้าหมายใดใน KRA และตัวชี้วัด KPI โดยให้พิจารณาเฉพาะ ACT ที่ทำไปแล้วเท่านั้น

(3) ให้เลือกแต่ละกิจกรรมที่มีความสำคัญต่อการบรรลุเป้าหมาย (Vision) ที่ตั้งไว้ มากน้อยเพียงใด โดยให้คะแนน 1-3 ในแต่ละกิจกรรม

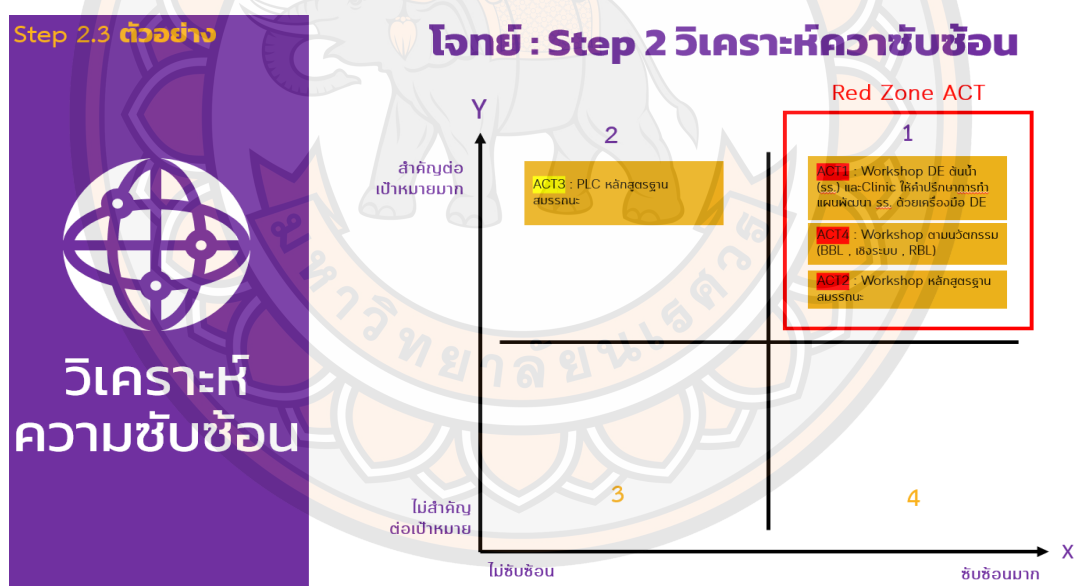
(4) ให้เหตุผลว่าทำไมถึงให้คะแนนเท่านี้ และจัดลำดับความสำคัญของกิจกรรม

2) วิเคราะห์ความซับซ้อน มีการดำเนินการ ดังนี้

(1) อธิบายความหมายของ ความไม่แน่นอน ความยุ่งยากในการจัดการ และความไม่เข้าใจในเป้าหมายที่ตรงกัน

(2) เลือก 5 กิจกรรม (ที่สำคัญ 5 ลำดับแรก จาก Step ที่ 1) มาวิเคราะห์ความซับซ้อนของกิจกรรม โดยให้คะแนนแต่ละกิจกรรมพร้อมให้เหตุผล

(3) นำ ACT มาจัดกลุ่มลงใน Matrix ความซับซ้อน โดยพิจารณาความสำคัญต่อเป้าหมาย และความซับซ้อน



ภาพ 5 แสดงการใช้เครื่องมือวิเคราะห์ความซับซ้อน และจัดลำดับ Matrix

3) ทบทวนผลการดำเนินงาน หมายถึง การทบทวนเอกสารผลการดำเนินงานที่ผ่านมา เพื่อให้สมาชิกในทีมเห็นข้อมูลร่วมกัน พร้อมแสดงความคิดเห็นว่า “ทำสำเร็จที่ส่วนใด และยังไม่สำเร็จที่ส่วนใด” ซึ่งจะต้องทำต่อ (ผลที่ออกมาใช้เครื่องมืออะไรวัด) และวิเคราะห์หาสาเหตุอุปสรรค อะไรที่ทำให้ยังไม่สำเร็จ (โดยนำผลจาก Step 2 มาร่วมวิเคราะห์ด้วย)

4) ประเมินความสามารถของทีม หมายถึง การอธิบายถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จ และล้มเหลว โดยมีประเด็นพิจารณา อาทิ 1) ด้านวิชาการ 2) ด้านระบบ IT 3) ด้านจำนวนกลุ่มเป้าหมาย การจัดการ และการสื่อสาร 4) ด้านการติดตามความสำเร็จของการจัด Work Shop 5) ด้านความร่วมมือ เป็นต้น

5) ปรับแผนงานการดำเนินงาน/ระหว่างทาง หมายถึง การนำปัจจัยทั้งหมดที่วิเคราะห์ มาพิจารณาร่วมกัน และหาแนวทางการปรับกิจกรรมให้ดีขึ้น

6) Reflection สรุปผลการเรียนรู้ มีการดำเนินการ ดังนี้

(1) ให้พิจารณาจากเป้าหมายของโครงการ และการปรับกิจกรรมการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย

(2) ให้พิจารณาจากการพัฒนาตนเองของสมาชิกในโครงการ

กระบวนการ DE ปลายน้ำ

1) ทบทวนกิจกรรม หมายถึง การสะท้อนผลการดำเนินการตาม Timeline ว่าทำกิจกรรมอะไรไปบ้างที่ผ่านมา (เฉพาะกิจกรรมหลัก)

2) ผลการดำเนินงานเป็นอย่างไร หมายถึง การดำเนินการนำผลการรายงานที่ผ่านมาจาก Step ที่ 1 มาทบทวนผลลัพธ์ในแต่ละกิจกรรม และสรุปผลให้เห็นถึงความก้าวหน้า

3) วิเคราะห์ Gap หมายถึง การนำผลงานที่ได้ใน Step ที่ 2 มา Weight น้ำหนักว่ากลุ่มเป้าหมายไหนที่มีความก้าวหน้า และก้าวหน้าอย่างไร โดยแบ่งตาม KRA

4) ปรับแผนการดำเนินการในปีถัดไป คือ การวิเคราะห์ว่า Vision ที่เขียนไว้ตั้งแต่ต้นจุดไหนมีความก้าวหน้าและจุดไหนที่ต้องให้ความสำคัญมากขึ้น และปรับแผนการดำเนินงานในปีถัดไปว่าจะต้องเน้นเรื่องอะไร

5) Reflection สะท้อนการเรียนรู้ หมายถึง การสะท้อนผลการเรียนรู้ตั้งแต่เข้าร่วมกระบวนการ ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ

5. ความแตกต่างระหว่างประเมินโดยทั่วไปกับการประเมินแบบ DE

ความแตกต่างระหว่างประเมินโดยทั่วไปกับการประเมินแบบ DE มี 7 ประการ คือ (1) เป้าประสงค์ (2) จุดโฟกัส (3) วิธีการ (4) บทบาทและความสัมพันธ์ (5) ผลลัพธ์และผลกระทบ (6) การปฏิบัติต่อความซับซ้อน (7) คุณสมบัติของนักประเมิน โดยมีรายละเอียดความแตกต่างดังใน ตาราง 6

ตาราง 6 แสดงความแตกต่างระหว่างประเมินโดยทั่วไปกับการประเมินแบบ DE

รายการ	การประเมินโดยทั่วไป	การประเมินแบบ DE
1. เป้าประสงค์และสถานการณ์		
1.1 เป้าประสงค์ของการประเมิน	เน้นประเมินเพื่อปรับปรุง (formative) และประเมินผลลัพธ์ (summative)	เพื่อสนับสนุนการพัฒนานวัตกรรม (innovation) และเพื่อการปรับการดำเนินการ (intervention) ในสภาพแวดล้อมที่เป็นพลวัต
1.2 สถานการณ์ที่เหมาะสม	สถานการณ์ที่มั่นคง ควบคุมได้ รู้ต้นตอของปัญหา มีหลักการของการดำเนินการชัดเจน รู้เป้าหมายสุดท้าย ตัวแปรที่มีผลกระทบต่อ outcome ควบคุมได้ วัดได้ และทำนายได้	สภาพแวดล้อมมีความซับซ้อนและเป็นพลวัต ไม่รู้วิธีแก้ปัญหาหลัก มีแนวทางดำเนินการได้หลากหลายวิธี แต่ไม่มั่นใจว่าควรใช้วิธีใด ต้องการการสำรวจ การทดลอง และนวัตกรรม ในการดำเนินการ
1.3 ชุดความคิดหลัก	ค้นหาว่ารูปแบบการดำเนินการตามโมเดลที่กำหนด ได้ผลหรือไม่ เน้นที่ประสิทธิผล ประสิทธิภาพ ผลกระทบและโอกาสขยายผล	ค้นหาแนวทางที่เป็นไปได้ สร้างแนวคิดและทดสอบผลทดลองโมเดลก่อนเป็นทางการ เป็นการประเมินแบบ pre-formative และไม่มีการประเมินผล (summative) แต่คาดหวังการเคลื่อนสู่นวัตกรรมและการพัฒนา ไม่หวังได้รูปแบบ
2. จุดโฟกัสและเป้าหมายของการประเมิน		
2.1 เป้าหมายของการเปลี่ยนแปลง	ผลกระทบ (outcomes) ที่กำหนด ต่อกลุ่มผู้ได้รับผลที่กำหนด การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมส่วนบุคคล และตัวชี้วัดการบรรลุผลสำเร็จ	การเปลี่ยนแปลงเชิงระบบ ตั้งแต่ระบบย่อยระดับท้องถิ่น ไปจนถึงการเปลี่ยนขาด (disruptive innovation) ของ

รายการ	การประเมินโดยทั่วไป	การประเมินแบบ DE
		ระบบสังคมภาพใหญ่ ในปัญหาใหญ่ของบ้านเมือง ดำเนินการตายตัว
2.2 พลังขับเคลื่อนการดำเนินการ	เน้นที่ผลกระทบ ตัวระบบถือเป็นบริบท	เน้นการเปลี่ยนระบบ ส่วนผลกระทบเป็นสิ่งที่ผุดบังเกิดจาก พลวัต
2.3 จุดโฟกัสของการประเมิน	Formative: เพื่อปรับปรุงโมเดลการดำเนินการ เตรียมพร้อมรับการประเมินผล Summative: ตัดสินผลการดำเนินการว่าคุ้มค่าหรือไม่ สำเร็จหรือ ล้มเหลว	Developmental: ให้ feedback ตรงตามกาละ เพื่อหนุน การพัฒนา สร้างการเรียนรู้หนุนการกระทำใน กระบวนการพัฒนา
2.4 แนวทางการประเมิน	การประเมินเป็นแบบ top-down (ขับเคลื่อนด้วย ทฤษฎี) หรือ bottom-up (มีส่วนร่วม)	การประเมินช่วยนวัตกรรมฟันฝ่าพื้นที่ที่ไม่ชัดเจนที่กระแส top-down กับ bottom-up มากระทบกัน
3. โมเดลและวิธีการ		
3.1 โมเดลที่ใช้	ใช้ cause – effect หรือ linear model มี input, process, output ที่ชัดเจน ประเมินผลที่เกิดจาก โมเดล คิดจากเหตุไปหาผล	ออกแบบการประเมินโดยใช้ design thinking เพื่อจับ ประเด็นและทำแผนที่ของพลวัตเชิงระบบที่ซับซ้อนและ เปลี่ยนแปลง ค้นหาความเชื่อมโยงที่ผุดบังเกิด นำข้อมูลที่ ตรวจจับได้ไปคิดย้อนทางไปสู่ต้นทางคือต้นเหตุ คือคิดจาก ผลไปหาเหตุ
3.2 ความเข้าใจผิดๆ (counterfactuals)	เอาใจใส่ความเข้าใจผิดๆ ว่าเป็นปัจจัยสำคัญต่อ ความสำเร็จ	ความเข้าใจผิดๆ เป็นส่วนหนึ่งของความซับซ้อน (complexity) ซึ่งจะมีปฏิสัมพันธ์กับปัจจัยอื่นๆ อย่างซับซ้อน ตามความเป็นจริง

รายการ	การประเมินโดยทั่วไป	การประเมินแบบ DE
3.3 วิธีวัด	วัดผลสัมฤทธิ์เทียบกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ล่วงหน้า โดยเป้าหมายนั้นมีลักษณะ SMART (specific, measurable, achievable, realistic, time-bound)	พัฒนาใกล้เคียงตามและวัดทันใดเมื่อผลกระทบเริ่มโผล่ อาจเปลี่ยนแปลงสิ่งที่วัดและวิธีวัดเมื่อเหตุการณ์เปลี่ยนไป เมื่อพบทางสามแพร่งมีการตัดสินใจสู่การสร้างนวัตกรรม
3.4 เอาใจใส่ผลที่ไม่คาดคิดไว้ก่อน	แสดงท่าทีรับรู้อย่างเสียไม่ได้ต่อผลดี และผลร้ายที่ไม่คาดหมาย	คาดหวังสิ่งที่ไม่คาดคิด การประเมินมุ่งจ้องหาสิ่งที่ไม่คาดไว้ก่อน และสิ่งผุดบังเกิด
3.5 ความรับผิดชอบออกแบบการประเมิน	ผู้ประเมินเป็นผู้ออกแบบ และควบคุมการประเมิน	ผู้ประเมินร่วมกับผู้ปฏิบัติงานในการออกแบบการประเมินที่เหมาะสมต่อกระบวนการสร้างนวัตกรรม เมื่อมองจากมุมมองหลักการ และจากมุมมองขององค์กร
3.6 ปรัชญาของวิธีประเมิน	เน้นความถูกต้องแม่นยำของวิธีการประเมินเป็นหลัก การใช้ประโยชน์เป็นรอง เน้นคุณภาพตามมาตรฐานของงานวิจัย	เน้นการใช้ประโยชน์ เลือกรวบรวมตามความต้องการใช้ทุนการพัฒนา
3.7 กระบวนการตีความ	ใช้นิรนัย (deduction) เป็นหลักใช้อุปนัย (induction) ในบางโอกาส ซึ่งหมายความว่าเน้นการตีความข้อมูล ให้ความสำคัญต่อบริบทน้อย	ขยายหรือเชื่อมโยงความหมาย (abduction) สู่การปฏิบัติ เพื่อนำผลประเมินสู่การใช้ประโยชน์
4. บทบาทและความสัมพันธ์		
4.1 ท่าทีของผู้ประเมิน	ผู้ประเมินเป็นอิสระ เพื่อความน่าเชื่อถือ ไม่ว่าจะเป็นผู้ประเมินที่อยู่ภายในทีมปฏิบัติงาน หรืออยู่นอก	ผู้ประเมินเป็นส่วนหนึ่งของทีมพัฒนานวัตกรรม ทำหน้าที่กระบวนการและโค้ชของกระบวนการเรียนรู้ นำเอาวิธีคิด

รายการ	การประเมินโดยทั่วไป	การประเมินแบบ DE
		เชิงประเมินมาสู่ทีมงาน ความน่าเชื่อถืออยู่ที่ปฏิสัมพันธ์แบบเคารพซึ่งกันและกัน
4.2 กลไกของความรับผิดชอบ (accountability)	ความรับผิดชอบอยู่นอกทีมประเมิน และนอกทีมงาน คืออยู่ที่แหล่งทุน โดยมีเกณฑ์ประเมินที่ชัดเจน	ความรับผิดชอบอยู่ที่ทีมประเมินเป็นหลัก จากการมีความมุ่งมั่น และเห็นคุณค่าต่อการสร้างสรรค์แหล่งทุนแสดงความรับผิดชอบผ่านการร่วมเรียนรู้และพัฒนา
4.3 ฐานะของการประเมิน ในการบริหารองค์กร	การประเมินเป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ มอบหมายให้กลไกภายนอกดำเนินการ	การประเมินเป็นภารกิจด้านภาวะผู้นำ เพื่อหล่อเลี้ยงภาวะผู้นำในการทดสอบความเป็นจริง การมุ่งผลลัพธ์ และเน้นการเรียนรู้
5. ผลและผลกระทบของการประเมิน		
5.1 ข้อค้นพบจากการประเมินที่ต้องการ	Best practices ที่ผ่านการตรวจสอบ และใช้การได้ ชำนาญและเทศะ	หลักการสำหรับใช้นำภาคปฏิบัติที่สามารถปรับใช้ได้ ในบริบทของพื้นที่
5.2 การนำไปใช้ขยายผล	การนำ best practice ไปใช้ขยายผลให้ได้ผล ต้องปฏิบัติตามรายละเอียดอย่างเคร่งครัด	การนำหลักการไปใช้ขยายผลต้องปรับให้เหมาะสมต่อบริบทของพื้นที่
5.3 แนวทางเสนอรายงาน	รายงานเชิงวิชาการ เป็นทางการ เป็นเล่มหนา ใช้ภาษาของบุรุษที่สาม	เน้นรายงานเป็น feedback รวดเร็วฉับพลัน ใช้ภาษาของบุรุษที่หนึ่ง
5.4 ผลกระทบของการประเมิน ต่อวัฒนธรรมองค์กร	บ่อยครั้งที่การประเมินนำไปสู่ความกลัวล้มเหลว	การประเมินนำไปสู่ความกระหายใคร่เรียนรู้

รายการ	การประเมินโดยทั่วไป	การประเมินแบบ DE
5.5 ชีตความสามารถด้านการประเมินที่พัฒนาขึ้น จากกระบวนการประเมิน	ไม่ใช่เป้าหมาย ตัวเป้าหมายคือการได้รับผลการ ประเมินที่ดี ผ่านวิธีการประเมินที่เอาใจจริงเอาใจ	กระบวนการประเมิน นำไปสู่การสร้างและสั่งสมขีด ความสามารถในการคิดและการมีปฏิสัมพันธ์กันเชิง ประเมิน
6. ทำที่ต่อความซับซ้อน (complexity)		
6.1 ทำที่ต่อความไม่แน่นอน (uncertainty)	มุ่งให้มีความแน่นอนและคาดการณ์ได้มากที่สุด	คาดหวังความไม่แน่นอนและคาดเดาไม่ได้ ซึ่งเป็น ธรรมชาติของสถานการณ์ที่ซับซ้อนและเป็นพลวัต
6.2 ทำที่ต่อการควบคุม (control)	ผู้ประเมินพยายามควบคุมการออกแบบการประเมิน และกระบวนการประเมิน	ผู้ประเมินพยายามไม่ควบคุม อยู่กับสิ่งที่เผยตัวออกมาและ ตอบสนองตามความเหมาะสม อย่างคล่องตัว
7. คุณภาพของวิชาชีพประเมิน		
7.1 คุณลักษณะสำคัญของผู้ประเมิน	แม่นยำด้านวิธีวิทยา ประเมินจริงจัง อิสระ น่าเชื่อถือต่อ บุคคลภายนอกและต่อแหล่งทุน แม่นยำด้าน การวิเคราะห์และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ	ยึดหยุ่นด้านวิธีวิทยา เลือกสรรและปรับตัว, คิดกระบวนการ ระบบ คือมีดุลยภาพระหว่างคิดสร้างสรรค์กับคิดอย่างมี วิจารณญาณ, อดทนต่อความไม่ชัดเจน, เปิดรับและ คล่องแคล่ว, มีทักษะด้านการทำงานเป็นทีม และทักษะ ด้านคน คือมีความสามารถในการเป็นกระบวนการทำ กิจกรรมใคร่ครวญสะท้อนคิดกลุ่ม เพื่อเสนอแนะ มาตรการ
7.2 มาตรฐานและจริยธรรมการประเมิน	รู้และปฏิบัติตามมาตรฐานของวิชาชีพนักประเมิน	รู้และปฏิบัติตามมาตรฐานของวิชาชีพนักประเมิน

6. เป้าประสงค์ในการใช้ DE

DE มีที่ใช้ใน 5 เป้าประสงค์ คือ

1. ใช้ปรับงานพัฒนาที่กำลังดำเนินการ ทั้งที่เป็นงานระดับโครงการ ชุดโครงการ กิจกรรม เจริญยุทธศาสตร์ การประยุกต์นโยบาย หรือการริเริ่มเชิงนวัตกรรม ไปสู่สภาพใหม่ ในระบบที่ซับซ้อน และเป็นพลวัต
2. ปรับใช้หลักการที่พิสูจน์แล้วว่าได้ผล เอาไปประยุกต์ใช้ในต่างบริบท
3. ใช้ในการพัฒนางานตอบสนองเร่งด่วนต่อวิกฤติ เช่นภัยพิบัติธรรมชาติ หรือวิกฤติเศรษฐกิจ
4. ใช้พัฒนานวัตกรรมช่วงเบื้องต้น (Pre-formative Development) ก่อนดำเนินการพัฒนาจริง
5. ใช้ในการเปลี่ยนระบบใหญ่ เพื่อตรวจสอบหาจุดพลิกผัน (Tipping point)

แนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยปฏิบัติการ (Action Research)

1. ความหมายของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ความหมายของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ การวิจัยเป็นกระบวนการแสวงหาความรู้อย่างเป็นระบบ โดยใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ที่ ก่อให้เกิดความรู้ใหม่ หรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่อันเป็นการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของ กระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิต นับตั้งแต่รัฐบาลโดยกระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติในปี พ.ศ. 2542 เป็นต้นมาสถาบันการศึกษาทั้งในภาครัฐและเอกชนได้ ใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา มากขึ้นตามลำดับตาม ความต้องการจำเป็นของแต่ละสถาบันและหน่วยงาน โดยเฉพาะในด้านการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้

การสอนนั้นได้มีการใช้วิจัยเชิงปฏิบัติการกันอย่างแพร่หลาย ทั้งนี้มีนักวิชาการให้ความหมายของการวิจัยเชิงปฏิบัติการทั้งของไทยและต่างประเทศพอสรุปได้ ดังนี้

การวิจัยเชิงปฏิบัติการเป็นกระบวนการที่นักวิจัยเข้าร่วมในการศึกษาวิจัยทั้งในฐานะที่เป็นนักวิจัย เป็นผู้ถูกวิจัย ด้วยเจตนาที่ชัดเจนที่จะนำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงผ่านกระบวนการวิจัย (Laelin, 1999) การวิจัยเชิงปฏิบัติการที่ผู้เข้าร่วมในการวิจัยทำการพิจารณาวิธีปฏิบัติทางการศึกษาของตนเองอย่างรอบคอบและเป็นระบบ โดยใช้เทคนิคการวิจัยแบบต่างๆ ซึ่งอยู่บนพื้นฐานของหลักการดังต่อไปนี้ (1) ครูและครูใหญ่ทำงานแก้ไขปัญหาได้ดีที่สุดเมื่อพวกเขาได้ระบุปัญหาออกมาด้วยตนเอง (2) ครูและครูใหญ่มีประสิทธิภาพสูงขึ้นเมื่อได้รับการสนับสนุนให้ทำการตรวจสอบและประเมินผลการทำงานของตนเองแล้วหาวิธีการทำงานที่แตกต่างออกไป (3) ครูและครูใหญ่ช่วยเหลือ

ซึ่งกันและกันโดยทำงานแบบร่วมมือกัน (4) การทำงานกับเพื่อนร่วมงานช่วยให้ครูและครูใหญ่ พัฒนาวิชาชีพของตนเอง (Watts, 1985 cited in Ferrance, 2000)

สุวิมล ว่องวาณิช (2557, น. 21) กล่าวว่าการศึกษาวิจัยปฏิบัติการเป็นการค้นหาข้อความรู้ที่มีขั้นตอนหลักสำคัญ คือการวิจัยและการปฏิบัติ เป็นกระบวนการที่มีการดำเนินงานเป็นวงจรต่อเนื่องและทำเป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานอีกทั้งยังมีการสะท้อนผลเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของตนเองและผลที่เกิดขึ้นโดยเปิดโอกาสให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการวิพากษ์วิจารณ์การทำงาน และผลที่ได้รับสุดท้ายคือผลที่ได้จากการวิจัยจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงการทำงานที่ดีขึ้น

วิระยุทธ ชาตะกาญจน์ (2558, น. 31) ได้กล่าวถึงความหมายของการวิจัยเชิงปฏิบัติการไว้ว่า เป็นการศึกษาค้นคว้า รวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ และตีความหมายอย่างมีระบบและยืดหยุ่นเพื่อ ตอบสนองต่อความต้องการจำเป็นที่เกิดขึ้นในสถานการณ์เฉพาะถึงการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดความเข้าใจดีขึ้น หรือแก้ปัญหาเกี่ยวกับงานที่ทำอยู่ของผู้วิจัย และผู้ที่เกี่ยวข้อง สมพงษ์ พงษ์มุข (2561) ได้ให้ความหมายการวิจัยเชิงปฏิบัติการว่า เป็นกระบวนการวิจัย ที่มีเป้าหมายที่จะแก้ปัญหา เป็นการทดลองปฏิบัติในสถานการณ์ตามธรรมชาติโดยวิเคราะห์ สถานการณ์อย่างลึกซึ้งและเหมาะสม เน้นที่การสร้างการเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นขั้นตอนและบันทึก ข้อมูลอย่างเป็นระบบ โดยอาศัยการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องตลอดกระบวนการวิจัย จนเกิดองค์ความรู้ต่าง ๆ ที่ได้จากกระบวนการวิจัยนำมาประมวลเป็นแนวคิด หลักการและสร้างเป็นทฤษฎีได้ Johnson (2008, p. 28) ให้ความหมายการวิจัยเชิงปฏิบัติการว่า เป็นการวิจัย ระหว่างการปฏิบัติงานเพื่อแก้ปัญหาที่ผู้ปฏิบัติงานกำลังเผชิญอยู่ โดยเป็นกระบวนการศึกษาสภาพ หรือสถานการณ์ที่เป็นจริงของสถานศึกษาเพื่อทำความเข้าใจและพัฒนา ปรับปรุงคุณภาพของการ ปฏิบัติงาน

จึงสรุปได้ว่าการวิจัยเชิงปฏิบัติการเป็นการวิจัยที่มุ่งแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในสถานการณ์เฉพาะ เรื่องที่พบในการปฏิบัติงาน โดยการศึกษาค้นคว้ารวบรวมข้อมูลเน้นที่การสร้างการเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นขั้นตอนและบันทึก ข้อมูล การวิเคราะห์ และตีความหมายสิ่งที่ เกิดขึ้นอย่างมีระบบและยืดหยุ่นเพื่อตอบสนองต่อความต้องการจำเป็นที่เกิดขึ้นในสถานการณ์นั้น ๆ เพื่อแก้ปัญหาที่ผู้ปฏิบัติงานกำลังเผชิญอยู่ให้บรรลุผลตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ความเชื่อพื้นฐานของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

2. ความเชื่อพื้นฐานของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Basic Assumptions) อยู่ 4 ประการ คือ

2.1 วิธีการแก้ปัญหาที่ได้มาจากการศึกษาค้นคว้าจะมีประสิทธิภาพและเชื่อถือได้มากกว่าวิธีแก้ปัญหาที่ได้มาจากการสั่งการของผู้มีอำนาจหรือผู้บริหาร โดยการแก้ปัญหา แบบสั่งการนั้น มักเกิดมาจากการสั่งสมประสบการณ์และการใช้สามัญสำนึกเป็นหลัก ซึ่งมักจะขาดข้อมูลและหลักฐานที่จะใช้ประกอบการตัดสินใจ

2.2 การวิจัยเพื่อการแก้ไขปัญหของผู้ปฏิบัติงานที่ดำเนินการเองโดยผู้ปฏิบัติงาน จะมีโอกาสแก้ปัญหของเขาได้สำเร็จมากกว่าการวิจัยเพื่อการแก้ไขปัญหที่ทำโดยบุคคลอื่น

2.3 การวิจัยเป็นเรื่องของการวิเคราะห์ปัญหา การค้นหาแนวทางแก้ไขปัญห การทดสอบและการประเมินผลวิธีการแก้ปัญห การวิจัยเป็นทักษะที่สามารถเรียนรู้และ พัฒนาได้ โดยผู้ปฏิบัติงานทุกคน การวิจัยไม่ได้เป็นสิทธิพิเศษของผู้เชี่ยวชาญคนใดคนหนึ่ง หรือกลุ่มใดกลุ่ม หนึ่ง

2.4 การพัฒนาความสามารถของบุคคลโดยการฝึกหัด ถือว่าเป็นรากฐานของ การพัฒนาการปฏิบัติงาน

3. ลักษณะสำคัญของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

องอาจ นัยวัฒน์ (2548, น. 335) ได้อธิบายเกี่ยวกับลักษณะสำคัญของการวิจัยเชิง ปฏิบัติการไว้ 8 ประการ ดังต่อไปนี้

1. เกี่ยวข้องกับปัญหาทางด้านการปฏิบัติงาน (Practical Problem) ที่ผู้ปฏิบัติงาน ระดับล่างมักจะประสบในขณะที่ทำงานอยู่ประจำหรือปฏิบัติหน้าที่อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในแต่ละวัน มากกว่าการเกี่ยวข้องกับปัญหาทางด้านทฤษฎี (Theoretical Problem) ซึ่งได้รับการนิยามหรือ กล่าวถึงโดยนักวิจัยบริสุทธิ์ในสาขาวิชาความรู้ใดๆ โดยเฉพาะ

2. มีจุดมุ่งหมายหลักเพื่อการทำความเข้าใจ (Understanding) ต่อสภาพปัญหาที่ เกี่ยวกับการปฏิบัติงานของครู ผู้บริหารการศึกษาอย่างลุ่มลึกและกระจ่างชัด ภายใต้กระบวนการ ใคร่ครวญตรวจสอบในลักษณะสะท้อนกลับของยุทธวิธีปฏิบัติที่นักวิจัยเชิงปฏิบัติการได้ลงมือกระทำ ลงไปอย่างวิพากษ์วิจารณ์ (Critically) อันจะนำไปสู่การได้แนวทางปฏิบัติการสำหรับใช้แก้ปัญหได้ อย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทแวดล้อมมากยิ่งขึ้น สำหรับการดำเนินงานในลำดับต่อไป นอกจากนั้นยังมีจุดมุ่งหมายเพื่อการปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงานรวมทั้งสภาวะการณ์เงื่อนไขต่างๆ ที่ เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานมากกว่าการมีจุดมุ่งหมายเพื่อการสร้างสรรค์องค์ความรู้เชิงวิชาการ อย่างใดอย่างหนึ่งเป็นการเฉพาะ

3. มุ่งเน้นการตีความหมายเหตุการณ์ หรือสภาวะการณ์ของปัญหาที่เกิดขึ้น ตามความ คิดเห็นหรือทัศนะของผู้ปฏิบัติงานหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรงกับเหตุการณ์หรือสภาวะการณ์ของ ปัญหาดังกล่าว มากกว่าการอาศัยแนวคิดทฤษฎี กฎหรือหลักการของวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ ทั้งนี้ เพราะเชื่อว่าท่าทาง การกระทำ การติดต่อสื่อสารหรือพฤติกรรมใดๆ ของมนุษย์ ทั้งที่ปรากฏให้เห็น เด่นชัดหรือไม่เห็นเด่นชัดในเหตุการณ์หรือสภาวะการณ์ของปัญหาหนึ่งๆ สามารถตีความหมายได้ โดยการสรุปอ้างอิง (Inference) จากแรงจูงใจความเชื่อ เจตนา หรือจุดมุ่งหมายของผู้แสดง พฤติกรรมประกอบเข้ากับบริบทแวดล้อมที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมหรือการกระทำเหล่านั้นขึ้น เช่น บรรทัดฐาน ค่านิยม และกฎเกณฑ์ต่างๆ ทางสังคมเป็นสำคัญ โดยนัยดังกล่าวนี้แสดงว่า นักวิจัย

ไม่สามารถตีความหมายพฤติกรรมหรือการกระทำของบุคคลใดๆ ได้เลย ถ้าปราศจากการพิจารณาบริบทแวดล้อมพฤติกรรมนั้นๆ มาประกอบด้วย

4. เสนอผลการวิจัยในรูปแบบเรียบง่าย การเสนอรายงานผลการศึกษาวิจัยในรูปแบบด้วยการเลือกใช้ถ้อยคำ สำนวนในระดับเดียวกับผู้ปฏิบัติงาน โดยพยายามหลีกเลี่ยงคำ ศัพท์เฉพาะสาขาวิชา (Technical Term) และภาษาที่มีลักษณะค่อนข้างเป็นนามธรรม เพื่อให้เข้าใจต่อการติดตาม ทำความเข้าใจของผู้ปฏิบัติงาน นอกจากนี้คำอธิบายเกี่ยวกับ ผลการวิจัยตลอดจนกระบวนการวิจัยอื่นๆ สามารถตรวจสอบความตรง (Validity) ได้จาก การสนทนาแบบเป็นกันเองกับผู้ปฏิบัติงานหรือผู้มีส่วนร่วมหรือเกี่ยวข้องในทุกๆ กระบวนการวิจัย

5. มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัย การดำเนินงานวิจัยเชิงปฏิบัติการ ในทุกขั้นตอนจะต้องอยู่ภายใต้บรรยากาศการมีส่วนร่วม การร่วมมือร่วมใจ การเชื่อถือและ ไว้วางใจ การเป็นมิตร รวมทั้งความเป็นอิสระและความเสมอภาคในการแสดงความคิดเห็น

6. ผ่อนคลายความเข้มงวดเกี่ยวกับระเบียบวิธีการศึกษาวิจัย การดำเนินงานวิจัยเชิงปฏิบัติการไม่ยึดติดอยู่ภายใต้กรอบการจัดกระทำทางการทดลองและการควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนอย่างเคร่งครัดแบบตายตัวด้วยแบบแผนการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research Design) หรือวิธีการทางสถิติใดๆ (Statistical Control) แนวคิดพื้นฐานดังกล่าวนี้ไม่ได้หมายความว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการละเลยหรือมองข้ามความสำคัญของการศึกษาค้นคว้าด้วยการอาศัยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ หากแต่ปรับวิธีการศึกษาค้นคว้าด้วยวิธีการดังกล่าวให้กลมกลืนหรือสอดคล้องกับลักษณะของปัญหา สภาพการณ์ต่างๆ

รวมทั้งบริบททางสังคมและวัฒนธรรมที่แวดล้อมปัญหาที่ต้องการแสวงหาความรู้ความจริงด้วยเหตุนี้ การวิจัยเชิงปฏิบัติการโดยทั่วไปอาจเลือกใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปริมาณที่อาศัยแบบการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Design) หรือการวิจัยเชิงคุณภาพ

7. ไม่เน้นการสรุปอ้างอิงผลการศึกษาวิจัยข้ามไปยังบริบทอื่น การสรุปอ้างผลการวิจัยหรือการขยายผลการวิจัยให้ครอบคลุมไปยังห้องเรียน หรือโรงเรียนที่มีทำเลที่ตั้งหรือบริบทอื่นๆ แตกต่างไปจากทำเลหรือบริบทที่ทำการวิจัยจริง มีลักษณะค่อนข้างจำกัดกว่าการวิจัยเชิงทดลองทางวิทยาศาสตร์ ทั้งนี้ การสรุปอ้างอิงผลของการวิจัยที่ได้จากการวิจัยเชิงปฏิบัติการไม่สามารถอาศัยกฎของความครอบคลุม (Covering Law) ตามหลักการทางวิทยาศาสตร์ที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของความสัมพันธ์ หรือการอ้างอิงเชิงสาเหตุ (Causal Relationships) ดังนั้นในทางปฏิบัติโดยทั่วไป การสรุปอ้างอิงผลของการวิจัยที่ได้จากการวิจัยเชิงปฏิบัติการ จึงมีแนวโน้มกระทำได้เฉพาะในขอบเขตของสถานที่ บุคคลและเวลาที่ทำการศึกษาวิจัย อย่างไรก็ตามถ้าต้องการขยายผลของการวิจัยให้ครอบคลุมข้ามไปยังขอบเขตอื่นที่นอกเหนือก็สามารถทำได้ ถ้าปัจจัยที่เกี่ยวข้องใน

บริบทเหล่านั้นมีลักษณะคล้ายคลึงหรืออยู่ในสภาวะการณ์ที่ใกล้เคียงกัน รวมทั้งได้รับการยืนยันจากผลการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ประกอบด้วย

8. สร้างดุลยภาพและความเสมอภาคระหว่างทัศนะของบุคคลภายในและภายนอก นักวิจัยเชิงปฏิบัติการที่เป็นบุคคลภายใน (Insider) และบุคคลภายนอก (Outsider) ของสถานที่ทำการศึกษาวิจัย มีบทบาทสำคัญ 2 ประการ คือ บุคคลภายในมีบทบาทเป็นทั้งผู้ปฏิบัติงานตามหน้าที่ปกติและเป็นนักวิจัยปฏิบัติการในสถานที่ทำงานของตนเองในขณะที่บุคคลภายนอกมีบทบาทเป็นผู้เชี่ยวชาญ/ผู้ให้คำปรึกษาทางวิชาการให้กับบุคคลภายในและเป็นนักวิจัยเชิงปฏิบัติการเช่นเดียวกับบุคคลภายใน นักวิจัยเชิงปฏิบัติการทั้งที่เป็นบุคคลภายในและบุคคลภายนอกจะต้องปรับบทบาทของตนเองให้มีดุลยภาพทางแนวความคิด ความเชื่อ และการปฏิบัติอยู่เสมอในแต่ละสภาวะการณ์ นอกจากนี้ จะต้องสร้างความเสมอภาคทางความคิดเห็นต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจกรรมการวิจัย เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความขัดแย้งทางความคิดหรือความสับสนระหว่างบทบาทเหล่านั้น ในขณะที่ปฏิบัติงานวิจัย จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการพัฒนาขึ้นมาจากฐานคติ ความเชื่อ (Assumption) สำคัญที่ว่า การสร้างสรรค์และการใช้ความรู้เชิงปฏิบัติการ (Action or Practical Knowledge) สำหรับการแก้ไขปัญหาหรือการพัฒนาใดๆ ในองค์กร ชุมชน หรือสังคมหนึ่งๆ จะต้องตั้งอยู่บนหลักการพื้นฐานของความเป็นประชาธิปไตย ความยุติธรรม ความสันติสุข และความสอดคล้องกลมกลืนกับบริบททางด้านวัฒนธรรม และสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ รวมทั้งอยู่ใต้บรรยากาศของความเอื้ออาทร หรือเป็น แบบกัลยาณมิตรที่นักวิจัยและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการวิจัยมีการเรียนรู้ร่วมกัน รวมทั้งยอมรับฟังความคิดเห็นและให้เกียรติซึ่งกันและกัน ความรู้เชิงปฏิบัติการที่เป็น ผลผลิตอันเกิดจากความร่วมมือร่วมใจระหว่างนักวิจัยกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหรือผู้มีส่วน ได้ส่วนเสีย (Stakeholders) โดยผู้ปฏิบัติงานซึ่งมีความใกล้ชิดกับปัญหาได้เกิดความรู้สึก ในการเป็นเจ้าของความรู้ จึงเป็นปัจจัยผลักดันสำคัญต่อแนวโน้มชุมชน หรือสังคมให้ดียิ่งๆ ขึ้นไป ซึ่งลักษณะของการวิจัยเชิงปฏิบัติการโดยทั่วไปจะมีการนำความรู้นั้นๆ ไปใช้ประโยชน์ ในการแก้ปัญหา หรือปรับปรุงเปลี่ยนแปลงใดๆ ในองค์กร

4. ประโยชน์ของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการเอื้อต่อการทำงานในลักษณะการบูรณาการงานการเรียนการสอนกับ การวิจัยต่อสถานศึกษาและชุมชน มีประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาในวงกว้างดังที่ ธีระ รุญเจริญ (2546, น.149) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ไว้ดังนี้

1. ให้โอกาสครูในการสร้างองค์ความรู้ทักษะการทำวิจัย การประยุกต์ใช้ การตระหนักถึง ทางเลือกที่เป็นไปได้ที่จะเปลี่ยนแปลงโรงเรียนให้ดีขึ้น
2. เป็นการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้นอกเหนือจากการเปลี่ยนแปลงหรือสะท้อนผลการทำงาน

3. เป็นประโยชน์ต่อผู้ปฏิบัติโดยตรง เนื่องจากช่วยพัฒนาตนเองด้านวิชาชีพ ช่วยทำให้เกิดการพัฒนาที่ต่อเนื่อง และเกิดการเปลี่ยนแปลงผ่านกระบวนการวิจัยในที่ทำงานซึ่งเป็นประโยชน์ต่อองค์กร เนื่องจากนำไปสู่การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและการแก้ปัญหา

4. เป็นการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติในการวิจัย ทำให้กระบวนการวิจัยเป็น ประชาธิปไตย และทำให้เกิดการเรียนรู้ของผู้ปฏิบัติ

5. ทำให้ครูเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง

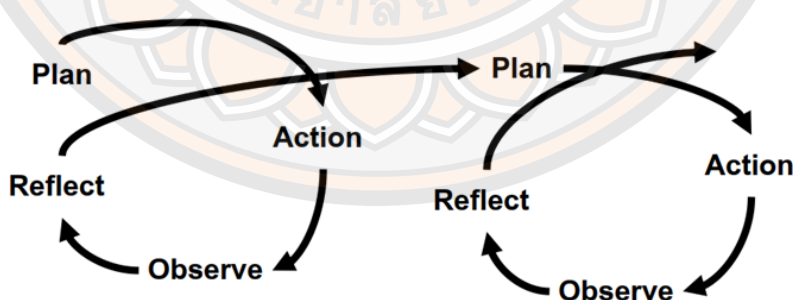
6. เป็นการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ นอกเหนือจากการเปลี่ยนแปลงหรือสะท้อนผลการทำงาน

7. ช่วยตรวจสอบวิธีการทำงานของครูที่มีประสิทธิผล

จึงกล่าวได้ว่าการวิจัยเชิงปฏิบัติการช่วยลดช่องว่างระหว่างการค้นหาคำตอบกับการนำความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงาน เป็นการนำความรู้มาทดลองใช้ด้วยการปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหาในชีวิตจริง นอกจากนี้ยังสามารถสร้างความมั่นใจให้กับนักวิจัยในการนำความรู้ทางวิชาการมาใช้กับความเป็นจริง และรับรู้ถึงประโยชน์และคุณค่าของการใช้กระบวนการวิจัยในการพัฒนาวิชาชีพของตนเอง เป็นการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ นอกเหนือจากการสะท้อนผลการทำงาน รวมทั้งสร้างทัศนคติที่ดีในการทำงาน เป็นทีมที่ก่อให้เกิดการทำงานในเชิงบูรณาการที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

5. กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

Kemmis and McTaggart (1988, p. 15) ได้กล่าวถึง กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการว่าประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นวางแผน ขั้นปฏิบัติการ ขั้นสังเกตการณ์และขั้นสะท้อนการปฏิบัติ มีรายละเอียดแสดงดังภาพ 6



ภาพ 6 แสดงกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามแนวคิดของเคมมิสและแม็กแท็กการ์ด

ที่มา: Kemmis and McTaggart (1988, p. 15)

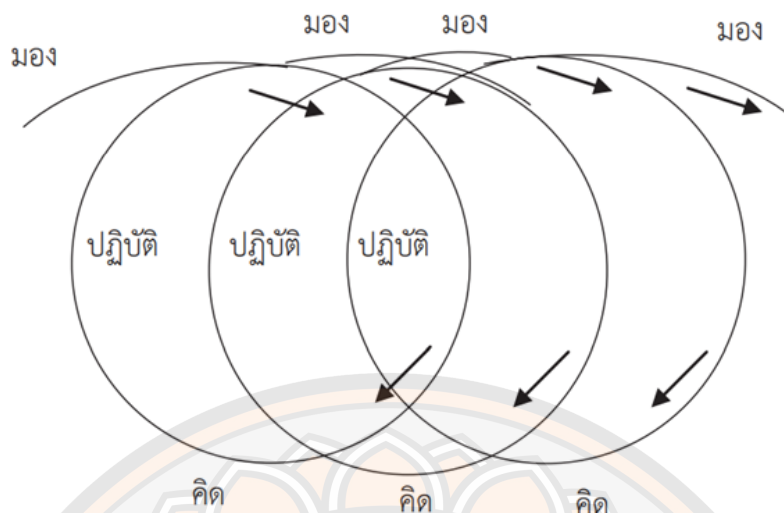
ขั้นที่ 1 ขั้นวางแผน (Planning) เริ่มต้นด้วยการสำรวจปัญหาที่สำคัญระหว่างครูและนักเรียน ผู้ปกครองและ/หรือผู้บริหาร เพื่อให้ได้ปัญหาที่สำคัญ ตลอดจนการแยกแยะรายละเอียดของปัญหานั้น เกี่ยวกับลักษณะของปัญหา เป็นปัญหาเกี่ยวกับใคร มีแนวทางแก้ปัญหายังไร เช่น ครูต้องเปลี่ยนวิธีสอน นักเรียนต้องทำงานเป็นกลุ่ม เป็นต้น ในขั้นตอนการวางแผนจะมีการปรึกษาร่วมกัน ระหว่างผู้เกี่ยวข้องทั้งหมด ซึ่งเป็นการวิเคราะห์สภาพปัญหาในชั้นเรียนอย่างครอบคลุมทุกแง่มุม

ขั้นที่ 2 ขั้นปฏิบัติการ (Action) หลังจากที่ยุบรวมกันวางแผนเสร็จสิ้นถึงขั้นลงมือปฏิบัติตามแผนการดำเนินงาน โดยใช้การวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรคที่เกิดขึ้นร่วมกันของทีมงานเพื่อทำการแก้ไข ปรับปรุง ฉะนั้นแผนที่กำหนดควรมีการยืดหยุ่นปรับแก้ได้โดยผู้วิจัยต้องใช้วิจารณญาณและการตัดสินใจที่เหมาะสม และมุ่งปฏิบัติเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงตามขั้นตอนที่กำหนดไว้

ขั้นที่ 3 ขั้นสังเกตการณ์ (Observation) เป็นการสังเกตการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นขณะที่ดำเนินกิจกรรมตามขั้นตอนที่วางไว้โดยการจดบันทึกเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทั้งหมดที่คาดหวังและไม่คาดหวัง โดยสังเกตกระบวนการปฏิบัติ (The Action Process) และผลของการปฏิบัติ (The Effects of Action)

ขั้นที่ 4 ขั้นการสะท้อนการปฏิบัติ(Reflect) เป็นขั้นสุดท้ายของวงจรการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการ คือการประเมินผลหรือตรวจสอบการปฏิบัติงาน หรือสิ่งที่เป็นข้อปฏิบัติของข้อจำกัดที่เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติการ ผู้ร่วมวิจัยกับผู้เกี่ยวข้องควรนำข้อมูลที่ได้รวบรวมไว้จากเครื่องมือต่างๆ มา ตรวจสอบปัญหาที่เกิดขึ้นในแง่มุมต่างๆที่สัมพันธ์กับสภาพสังคมหรือสิ่งแวดล้อมโดยผ่านการอภิปรายปัญหา การประเมินโดยกลุ่มทำให้ได้แนวทางในการพัฒนาขั้นตอนของการดำเนินกิจกรรม และเป็นข้อมูลพื้นฐานนำไปสู่การปรับปรุง และการวางแผนปฏิบัติต่อไป

กระบวนการดำเนินงานวิจัยเชิงปฏิบัติการตามแนวคิดของ Stringer (1999, p. 19) ได้แบ่งกระบวนการดำเนินงานวิจัยเชิงปฏิบัติการออกเป็น 3 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ 1) การวินิจฉัยวิเคราะห์ (มอง) 2) การคิดวิเคราะห์ (คิด) และ 3) การปฏิบัติการ (ปฏิบัติ) ซึ่งเป็นไปตามภาพ 7

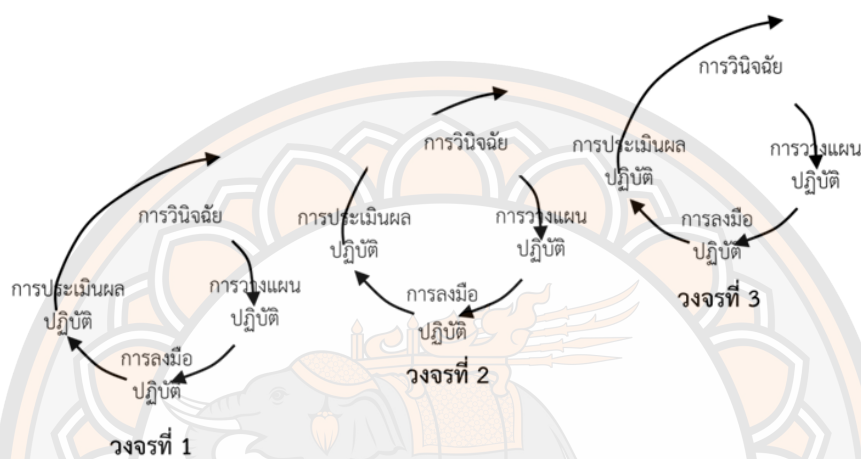


ภาพ 7 แสดงกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามแนวคิดของ Stringer

ที่มา: Stringer (1999, p.19)

กิจกรรมหลักทั้ง 3 ขั้นตอนนี้ เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องเป็นวัฏจักรซ้ำกันหลายรอบ (Recycling Set of Activities) การดำเนินกิจกรรมการวิจัยในขั้นตอนแรกมีจุดมุ่งหมายสำคัญ เพื่อช่วยให้บุคคลทุกฝ่ายที่มีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัยได้เข้าใจสภาพปัญหา ปัจจัยสนับสนุนและปัจจัยอุปสรรค การปรับปรุงแก้ไขปัญหาและบริบทอื่นๆ ที่แวดล้อม ปัญหาที่ต้องการแก้ไขอย่างถ่องแท้และชัดเจน เพื่อที่จะได้คิดหาหนทางที่จะนำไปสู่การ บรรลุจุดมุ่งหมายดังกล่าวนี้ นักวิจัยที่เป็นบุคคลภายนอกจะเป็นผู้คอยให้ความช่วยเหลือ และอำนวยความสะดวกในการทำการวิจัย บุคคลภายในองค์กรหรือชุมชนทำหน้าที่นิยาม ปัญหาที่เกิดขึ้น ตลอดจนพรรณารายละเอียดเกี่ยวกับบริบทแวดล้อมองค์กรหรือชุมชน และสถานการณ์เงื่อนไขที่เกี่ยวข้องกับปัญหา นอกจากนี้ยังร่วมมือกันเก็บรวบรวมข้อมูล ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและบริบทแวดล้อม โดยใช้วิธีการสังเกตการณ์ สัมภาษณ์ หรือ การศึกษาเอกสาร ส่วนการดำเนินกิจกรรมในขั้นตอนที่ 2 ได้แก่ การตีความและวิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้จากขั้นตอนแรก โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างความชัดเจนและขยายความเข้าใจเกี่ยวกับประเด็นปัญหาที่ต้องการแก้ไขมากยิ่งขึ้น รวมทั้งการกำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับลำดับขั้นตอนการปฏิบัติงานในขั้นตอนที่ 3 ซึ่งมีจุดมุ่งหมายเพื่อลงมือปฏิบัติการแก้ไขปัญหาลงไปสู่การปฏิบัติตามที่ได้ออกวิเคราะห์ไว้โดยมีการประเมินผลการปฏิบัติงานเป็นกลยุทธ์สำคัญ เพื่อการระบุความสำเร็จของการแก้ไขปัญหาว่าอยู่ในระดับใด มีประเด็นใดบ้างที่จะต้องทำการแก้ไขในวงจรรอบต่อไป

กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามแนวคิดของ Coghlan and Brannick (2001, p. 19) ได้แบ่งกระบวนการวิจัย เชิงปฏิบัติการเป็นขั้นตอนเบื้องต้น 1 ขั้นตอน คือ การทำความเข้าใจบริบทของปัญหาที่ ต้องการแก้ไขและการกำหนดจุดมุ่งหมายการปฏิบัติการ และมีขั้นตอนหลัก 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การวินิจฉัย (Diagnosing) 2) การวางแผนปฏิบัติการ (Planning) 3) การลงมือปฏิบัติการ (Taking Action) 4) การประเมินผลการปฏิบัติการ (Evaluation Action) ซึ่งกระบวนการวิจัยเป็นไปตามภาพ 8



ภาพ 8 แสดงกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามแนวคิดของ Coghlan and Brannick

ที่มา: Coghlan and Brannick (2001, p. 19)

กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลัก เริ่มต้นจาก การวินิจฉัยสถานการณ์ของปัญหาที่จำเป็นต้องแก้ไข รวมทั้งการระบุนกรอบแนวคิดทฤษฎี และหลักการพื้นฐานสำหรับใช้รองรับการปฏิบัติงาน จากนั้นจึงทำการวางแผนปฏิบัติการตามจุดมุ่งหมายของการแก้ปัญหาหรือโครงการพัฒนาที่กำหนดไว้ โดยอาศัยข้อมูลจากผลการวินิจฉัยในขั้นตอนแรกและความร่วมมือร่วมใจของบุคลากรฝ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับ การประเมิน แล้วจึงลงมือปฏิบัติการตามแผนการที่วางไว้ทีละขั้นตอน เสร็จแล้วจึงทำ การประเมินผลการปฏิบัติงานทั้งที่เกิดขึ้นโดยตั้งใจและไม่ตั้งใจ เพื่อตรวจสอบดูความถูกต้องและความเหมาะสมของการวินิจฉัยและการปฏิบัติการตามแผน สารสนเทศที่ได้จาก การประเมินผลในขั้นตอนนี้จะนำไปสู่การดำเนินงานวิจัยเชิงปฏิบัติการในวงจรต่อไป

ขั้นตอนของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

กระบวนการวิจัยนี้ เมื่อกล่าวในเชิงการนำไปใช้เพื่อพัฒนาและปรับปรุง การปฏิบัติงานในโรงเรียน สามารถอธิบายวิธีการดำเนินการตามวงจรของการวิจัยเชิง ปฏิบัติการได้ดังนี้

1. การจำแนกหรือพิจารณาปัญหาที่ประสงค์จะศึกษา ผู้วิจัยและกลุ่มที่ทำ การวิจัย จะต้องศึกษารายละเอียดของปัญหาที่จะศึกษาอย่างชัดเจน ปัญหาที่เกิดขึ้นใน โรงเรียนที่จะทำ การวิจัยเชิงปฏิบัติการจะต้องศึกษาค้นคว้า แสวงหาหลักการและทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับปัญหานั้นๆ ให้กว้างขวางพอสมควร

2. เลือกปัญหาสำคัญที่เป็นสาระควรแก่การศึกษาวิจัย โดยอาศัยพื้นฐานจาก หลักการ และทฤษฎีมาใช้ในการวิเคราะห์ลักษณะของปัญหา แล้วสร้างวัตถุประสงค์และ สมมติฐานของการ วิจัย ในรูปแบบของข้อความที่แสดงให้เห็นความสัมพันธ์ของปัญหากับ หลักการหรือทฤษฎีที่ เกี่ยวข้อง

3. เลือกเครื่องมือดำเนินการวิจัยที่จะช่วยให้ได้คำตอบของปัญหาตามสมมติฐาน ที่ตั้งไว้ โดยเครื่องมือที่จะใช้ในการวิจัยมีอยู่ 2 ลักษณะ คือ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ปฏิบัติหรือ การฝึกหัดตามวิธีการ และเครื่องมือที่ใช้สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เป็นผล จากการปฏิบัติการ เช่น แบบทดสอบ แบบสังเกตพฤติกรรม เป็นต้น

4. บันทึกเหตุการณ์อย่างละเอียดในแต่ละขั้นตอนของการวิจัย ทั้งส่วนที่เป็น ความก้าวหน้าและที่เป็นอุปสรรคตามวงจรของการปฏิบัติการทั้ง 4 ขั้นตอน โดยจะ ต้องเก็บสะสม ข้อบันทึกต่างๆ ไว้เพื่อใช้ในการปรับปรุงวงจรปฏิบัติในรอบต่อไป และเพื่อ เป็นการรวบรวมข้อมูล สำหรับใช้วิเคราะห์หาคำตอบของสมมติฐาน

4.1 ขั้นวางแผน (Planning) เริ่มด้วยการสำรวจปัญหาร่วมกันระหว่าง บุคลากร ภายในโรงเรียน เพื่อให้ได้ปัญหาที่สำคัญที่ต้องการแก้ไข ตลอดจนการแยกแยะ รายละเอียดของ ปัญหานั้น เกี่ยวกับลักษณะของปัญหา เกี่ยวข้องกับใคร แนวทางแก้ไขอย่างไร และจะต้องปฏิบัติ อย่างไร

4.2 ขั้นปฏิบัติการ (Action) เป็นการนำแนวคิดที่กำหนดเป็นกิจกรรมในขั้น วางแผนมาดำเนินการ โดยวิเคราะห์วิจารณ์ปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นร่วมกันของทีมงาน ประกอบไป ด้วย เพื่อทำการแก้ไขปรับปรุงแผน ฉะนั้นแผนที่กำหนดควรจะมีคามยืดหยุ่น ปรับได้

4.3 ขั้นสังเกตการณ์ (Observation) เป็นการศึกษาความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ด้วยความรอบคอบ ซึ่งอาจเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นทั้งที่คาดหวังและไม่คาดหวัง โดยต้องอาศัย เครื่องมือใน การเก็บรวบรวมข้อมูลต่างๆ เข้าช่วย

4.4 ขั้นสะท้อนผลการปฏิบัติการ (Reflection) ซึ่งเป็นขั้นสุดท้ายของวงจร การทำ การวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยทำการประเมินหรือตรวจสอบกระบวนการแก้ปัญหา หรือสิ่งที่เป็น ข้อจำกัดอันเป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติการ ผู้วิจัยร่วมกับกลุ่มผู้เกี่ยวข้องจะ ต้องตรวจสอบปัญหาที่ เกิดขึ้นในแง่มุมต่างๆ ที่สัมพันธ์กับสภาพสังคม สิ่งแวดล้อม และ ระบบการศึกษาของโรงเรียนที่ ประกอบกันอยู่ โดยผ่านการร่วมมือปรึกษาปัญหาและ การประเมินโดยกลุ่ม ซึ่งจะทำได้แนวทาง

ของการพัฒนาและขั้นตอนการดำเนินงานกิจกรรม เพื่อจะได้ใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานที่นำไปสู่การปรับปรุง และวางแผนการปฏิบัติต่อไป

5. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ในด้านต่างๆ ของข้อมูลที่ได้รับรวบรวมไว้ ซึ่งส่วนใหญ่ จะเป็น ข้อมูลเชิงคุณภาพ ทำการตรวจสอบรายละเอียดของข้อมูลเพื่อให้มั่นใจในความถูกต้อง แสดง รายละเอียดในการอธิบายเหตุการณ์ต่างๆ จัดหมวดหมู่และแยกประเภทของ กลุ่มข้อมูลตามหัวข้อที่ เหมาะสม เปรียบเทียบข้อแตกต่างและความคล้ายคลึงของข้อมูล แต่ละประเภทโดยการวิเคราะห์ อย่างลึกซึ้งร่วมกับกลุ่มผู้วิจัย

6. ตรวจสอบข้อมูลที่กลุ่มวิจัยได้ร่วมกันพิจารณาไว้แล้วอีกครั้งหนึ่ง เพื่อสรุปหา คำตอบที่เป็นสาเหตุ วิธีการแก้ปัญหา และผลที่ได้รับ ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ได้ กำหนดไว้ ซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดหากผู้วิจัยสามารถทำการประมวลและสรุปเป็น หลักการ (Principle) รูปแบบ (Model) ของการปฏิบัติ ข้อเสนอเชิงทฤษฎี (Proposition) หรือทฤษฎี (Theory) ของ ปฏิบัติการแก้ปัญหานั้นๆ ได้ ทั้งนี้ ต้องอาศัยหลักตรรกวิทยา โดยวิธีอุปนัย (Induction) และความรู้ เชิงทฤษฎีของผู้วิจัยเป็นสำคัญ

ขั้นตอนการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน (วิจัย วงใหญ่และมารุต วัฒนผล, 2567)

1. การระบุปัญหาการวิจัย (ที่มา)
2. การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (หรือใช้ความรู้จากแหล่งอื่นๆ) (ที่มา)
3. การวางแผนการวิจัย (Plan)
4. การพัฒนานวัตกรรม และสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล (Plan)
5. การดำเนินการและเก็บรวบรวมข้อมูล (Do)
6. การวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอ (Check)
7. การสะท้อนผลการวิจัยสู่การปรับปรุงและพัฒนา (Reflection)

5. การเก็บรวบรวมข้อมูลของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

หลักการสำคัญของการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่ต้องตระหนักรู้เสมอ คือ กลุ่ม บุคคลที่ เกี่ยวข้องมีความสำคัญต่อกระบวนการดำเนินการวิจัย นั่นคือ การวิจัยชนิดนี้ ไม่ควรจะทำตามลำพัง และควรใช้วงจรของกระบวนการวิจัย ซึ่งประกอบด้วยวางแผน การปฏิบัติการสังเกต และ การสะท้อนผลการปฏิบัติ เพื่อนำมาปรับปรุงแผนงานแล้ว ดำเนินกิจกรรมที่ปรับปรุงใหม่ ซึ่งวงจร ของทั้ง 4 ขั้นตอนดังกล่าวจะมีลักษณะการดำเนิน การเป็นบันไดเวียน (spiral) กระทำซ้ำตามวงจร จนกว่าจะได้ผลปฏิบัติการให้เกิด การเปลี่ยนแปลง พร้อมกับต้องบันทึกผลในทุกๆ ขั้นตอนที่สำคัญ นั่นคือ

1. บันทึกผลของการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมและการฝึกปฏิบัติ
2. บันทึกผลของการเปลี่ยนแปลงการใช้ภาษาและการสื่อสารในห้องเรียน หรือหน่วยงานและกับบุคคลที่เกี่ยวข้องกับปัญหาที่ต้องการแก้ไข
3. บันทึกผลของการเปลี่ยนแปลงการสัมพันธภาพทางสังคมและการจัดระบบ องค์การที่ช่วยลดอุปสรรคต่อการฝึกปฏิบัติ
4. บันทึกผลของการพัฒนาการที่เป็นข้อค้นพบที่สำคัญของการวิจัย

6. การวิเคราะห์ข้อมูลของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

การวิเคราะห์ข้อมูลของการวิจัยเชิงปฏิบัติการจะใช้วิธีการของการวิจัยเชิงคุณภาพ หรือการแจกแจงข้อค้นพบที่สำคัญเชิงอธิบายความ ซึ่งจะนำไปสู่การสรุปเป็น ผลงานวิจัย และแสดงให้เห็นแนวทางหรือรูปแบบการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ เพื่อการแก้ไข ปัญหาของสิ่งที่ศึกษานั้น

ตาราง 7 ลักษณะความแตกต่างระหว่างการวิจัยเชิงวิชาการและการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

ประเด็นพิจารณา	การวิจัยเชิงวิชาการ	การวิจัยเชิงปฏิบัติการ
โอกาสในการทำวิจัย	เป็นโครงการวิจัย วิทยานิพนธ์ รายงาน ที่ได้รับเงินทุนสนับสนุน การทำวิจัยตามความสนใจ ของนักวิจัยหรือแหล่งทุน	เกิดจากความสนใจของนักวิจัย บางครั้งอาจเป็นโครงการศึกษา วิจัยที่ได้รับการสนับสนุนจาก แหล่งทุน
บทบาทของผู้วิจัย	มีการควบคุม มีส่วนเกี่ยวข้อง ในการดำเนินงานบางส่วนหรือ ทั้งหมด และอาจมีความรู้ใน เรื่องที่ทำวิจัยหรือไม่ก็ได้	มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหมด ในการดำเนินงานวิจัย และมี ความรู้ในเรื่องนั้นเป็นอย่างดี
จุดมุ่งหมาย	เพื่อพัฒนาทฤษฎีทาง การศึกษาและการปฏิบัติ ตอบสนองความต้องการ ทางวิชาการ	นำผลที่ได้ไปใช้ในการตัดสินใจ เกี่ยวกับการปฏิบัติงานในวิชาชีพ บางครั้งอาจตอบสนองเงื่อนไข ทางวิชาการ
แบบแผนการวิจัย	การวิจัยมีการจัดกระทำ ตัวแปร และใช้ตัวแปรนั้น จนสิ้นสุดการทดลอง เน้น การควบคุมสภาวะการณ์ต่างๆ เพื่อป้องกันความลำเอียง	มีการจัดกระทำตัวแปร แต่ใน ระหว่างการทดลองนั้นสามารถ เปลี่ยนแปลงได้ และต้อง พยายาม ไม่รบกวนสภาวะการณ์ ปกติที่เป็นอยู่จริงในสนาม การวิจัย

ประเด็นพิจารณา	การวิจัยเชิงวิชาการ	การวิจัยเชิงปฏิบัติการ
เครื่องมือและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	จะต้องเหมาะสมและสอดคล้องกับตัวแปรที่ศึกษา	ใช้เครื่องมือเช่นเดียวกับการวิจัยเชิงวิชาการ แต่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ในขณะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล
การเลือกตัวอย่างจากประชากร	อิงทฤษฎีความน่าจะเป็น	คำนึงถึงจุดมุ่งหมายและความสะดวกกลุ่มตัวอย่างอาจจะเป็นตัวแทนของประชากร หรืออาจมีกลุ่มตัวอย่างเพียงกลุ่มเดียวหรือหน่วยเดียวก็ได้
การกำหนดตัวอย่างเข้ากลุ่มศึกษาวิจัย	ใช้วิธีการสุ่มหน่วยตัวอย่างเข้ากลุ่มที่ศึกษาวิจัย	ไม่จำเป็นต้องใช้วิธีการสุ่มหน่วยตัวอย่างเข้ากลุ่มที่ศึกษาวิจัย
การรวบรวมข้อมูล	จะต้องใช้เครื่องมือที่มีความตรงและความเที่ยง รวมทั้งปราศจากค่านิยมหรือความลำเอียงใดๆ แอบแฝง	ควรใช้วิธีการที่มีความไว้วางใจและเชื่อถือได้และให้ตระหนักต่อความลำเอียงจากแหล่งต่างๆ
การวิเคราะห์ข้อมูล	ใช้วิธีการทางสถิติที่เหมาะสมโดยปกติจะใช้สถิติเชิงอนุมาน หน่วยที่ใช้ในการวิเคราะห์มักเป็นกลุ่มหรือบางครั้งอาจเป็นกลุ่มย่อย	ใช้การวิเคราะห์เนื้อหาวิธีการทางสถิติง่ายๆ หรือหลายวิธีรวมกัน หน่วยที่ใช้ในการวิเคราะห์อาจเป็นกลุ่มรายบุคคล หรือกลุ่มย่อย

ที่มา: วีระยุทธ์ ชาตะกาญจน์ (2558, น. 38 - 39)

จากแนวคิดต่างๆ ที่ได้กล่าวสรุปมาข้างต้นทั้งหมด ผู้วิจัยได้นำมาบูรณาการและปรับปรุงประยุกต์ใช้เป็นกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของกระบวนการนิเทศให้มากขึ้น โดยมีรายละเอียดการสังเคราะห์เชิงโยงกระบวนการ แสดงตาราง 8

ตาราง 8 แสดงการสังเคราะห์กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

แนวคิด			สรุปการสังเคราะห์
การวิจัยเชิงปฏิบัติการ	กระบวนการนิเทศ	กระบวนการ DE	
P ขั้นที่ 1 ขั้นวางแผน (Planning) - การสำรวจปัญหาที่สำคัญ - วิเคราะห์สภาพปัญหา ปรึกษาหารือร่วมกันระหว่างผู้เกี่ยวข้อง	1. การวางแผนการนิเทศ 1.1 การวางแผน ผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ ประชุมปรึกษาหารือ - ทำอะไรบ้าง ทำที่ไหน เมื่อไร - กำหนดจุดประสงค์ในการทำงาน - คาดคะเนผลในการทำงาน - พัฒนาระบบการทำงาน - วางแผนขั้นตอนการปฏิบัติงาน 1.2 การศึกษาข้อมูลเบื้องต้นต่างๆ 1.3 การกำหนดเป้าหมาย วัตถุประสงค์ และกิจกรรมตาม ลำดับความสำคัญ 1.4 การออกแบบโดยการวางแผน 1.5 การจัดสรรทรัพยากร	1. กระบวนการ DE ต้นน้ำ คือ กระบวนการ Share Vision การตกลงเป้าหมายร่วมกัน โดยดำเนินการโดยผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง และผู้รับผลประโยชน์ ร่วมทำความเข้าใจโครงการ และกำหนดเป้าหมายร่วมกัน มีการออกแบบ Design แผนงาน กิจกรรม และตัวชี้วัดที่พึงประสงค์ร่วมกัน โดยมีการกำหนดวิธีการติดตามและเก็บข้อมูล เพื่อวัดผลความสำเร็จของโครงการร่วมกัน ประกอบด้วย 1) Share Vision ตกลงเป้าหมายร่วมกัน 2) วิเคราะห์ความซับซ้อน ด้วย Systems Thinking 3) กำหนดตัวชี้วัด (KRA, KPI) 4) ออกแบบโครงการ/กิจกรรม (กำหนด Act) 5) Reflection สะท้อนผลการเรียนรู้	ระยะต้นน้ำ ขั้น Plan วงรอบที่ 1 ตามวงจร PAOR ของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ขั้นตอนที่ 1 การวางแผนการนิเทศ เป็น การดำเนินการที่เกิดจากผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ ประชุมปรึกษาหารือเกี่ยวกับแนวทางการดำเนินการ และการวางแผนขั้นตอนการนิเทศ เพื่อส่งเสริมให้โรงเรียนสามารถกำหนดวิสัยทัศน์ รายละเอียดของแผนงาน การจัดสรรทรัพยากร การประสานงาน หรือแนวทางการดำเนินงาน เพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม มีขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1.1 การเตรียมการ เป็นการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยผู้นิเทศ ทำหน้าที่ให้ความรู้ ก่อนดำเนินการนิเทศ รวมถึงการกำหนดเกณฑ์ ชี้แจงและสร้างความเข้าใจ โดยมีขั้นตอน ดังนี้

แนวคิด			สรุปการสังเคราะห์
การวิจัยเชิงปฏิบัติการ	กระบวนการนิเทศ	กระบวนการ DE	
	1.6 การประสานงาน		ขั้นที่ 1.1.1 การให้ความรู้และสร้างความเข้าใจร่วมกัน
	1.7 การจัดสายงาน จัดบุคคลเข้าทำงาน		ขั้นที่ 1.1.2 การพัฒนาทักษะ Fa/Note
	- จัดสายงานหรือจัดบุคลากรเพื่อปฏิบัติงานตามแผนที่วางไว้		ขั้นที่ 1.1.3 การศึกษาแนวทางและคู่มือการนิเทศ เพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม
	- กำหนดเกณฑ์มาตรฐานในการทำงาน		ขั้นตอนที่ 1.2 การตกลงเป้าหมายร่วมกัน (Share Vision)
	ประสานงานกับบุคลากรต่างๆ		ขั้นตอนที่ 1.3 วิเคราะห์ความซับซ้อนด้วย Systems Thinking โดยการวิเคราะห์ปัญหาอุปสรรค จากการทำงานที่ผ่านมาของสถานศึกษา และแนวทางการพัฒนาสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม
	สำหรับการดำเนินงาน		ขั้นตอนที่ 1.4 กำหนดผลลัพธ์และตัวชี้วัด (KRA: Key Result Area, KPI : Key Performance Indicator) ที่ส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม
	- มอบหมายให้บุคลากรฝ่ายต่างๆ จัดการประสานสัมพันธ์กัน		ขั้นตอนที่ 1.5 ออกแบบโครงการ/กิจกรรม (Action Plan) ที่ส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม
	ระหว่าง		ขั้นตอนที่ 1.6 Reflection สะท้อนผลการเรียนรู้
	ผู้ทำงาน		
	- จัดทำโครงการในการปฏิบัติงาน		
	- จัดทำภาระหน้าที่ของบุคลากร		
	- พัฒนานโยบายในการทำงาน		
	1.8 การให้ความรู้ก่อนดำเนินการนิเทศ		
	- การให้ความรู้เพื่อเข้าใจถึงสิ่งที่ดำเนินการ		

แนวคิด			สรุปการสังเคราะห์
การวิจัยเชิงปฏิบัติการ	กระบวนการนิเทศ	กระบวนการ DE	
	- ขั้นตอนในการ - ดำเนินการอย่างไรจะทำ อย่างไรให้ได้ผลงานที่มีคุณภาพ 1.9 การประชุมก่อนการสังเกต การสอน - พิจารณาระเบียงหรือพฤติกรรม ที่ควรปรับปรุงและพัฒนา - กำหนดเกณฑ์หรือมาตรฐาน ของพฤติกรรมที่ต้องการจะปรับปรุง และพัฒนา - เลือกหรือสร้างเครื่องมือสังเกต การสอนที่สอดคล้องเหมาะสมกับ พฤติกรรมหรือเรื่องที่จะปรับปรุงและ พัฒนา 1.10 การพูดคุยกับครูก่อนสังเกต การสอน (Pre-observation) 1) เหตุผลและจุดมุ่งหมายของ การสังเกตการสอน 2) จุดเน้นในการสังเกตการสอน		

แนวคิด			สรุปการสังเคราะห์	
การวิจัยเชิงปฏิบัติการ	กระบวนการนิเทศ	กระบวนการ DE		
	3) วิธีการและแบบสังเกตที่ใช้ 4) ระยะเวลาที่ใช้ในการสังเกต 5) ระยะเวลาพูดคุยหลัง การสังเกต			
A	ขั้นที่ 2 ขั้นปฏิบัติการ Action) - ลงมือปฏิบัติตามแผนการดำเนินงาน โดยใช้การวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรคที่เกิดขึ้นร่วมกันของทีมงานเพื่อทำการแก้ไขปรับปรุง (แผนที่กำหนดควรมีการยืดหยุ่นปรับแก้ได้) โดยผู้วิจัยต้องใช้วิจารณ์ญาณ และ การตัดสินใจที่เหมาะสม และมุ่งปฏิบัติเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงตามขั้นตอนที่กำหนดไว้	2. การปฏิบัติการนิเทศและ การเสริมแรง 2.1 การดำเนินการปฏิบัติงานนิเทศ การปฏิบัติงาน 3 ลักษณะ คือ การปฏิบัติงานของผู้รับการนิเทศ (การสอน) และการปฏิบัติงานของผู้นิเทศ (การนิเทศ) 2.2 การนำ การจูงใจ 2.3 การอำนวยความสะดวกหรือ การสนับสนุนการทำกิจกรรม การสังเกตการสอน - สังเกตพฤติกรรมที่กำหนดหรือ กระบวนการสอนที่กำหนดจากที่ ต้องการจะปรับปรุงและพัฒนา	2. กระบวนการ DE กลางน้ำ คือ นำข้อมูลจากการดำเนินงานมา ทบทวน เพื่อให้เห็นสถานการณ์ปัญหา และความก้าวหน้าของโครงการ เพื่อสามารถปรับแผนให้เหมาะสมกับ สถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริง เพื่อให้การ ดำเนินงานช่วงหลังของโครงการมีคุณภาพ มากยิ่งขึ้น หลังจากนั้นนำผลงานที่ทำไป แล้ว มาวิเคราะห์ความซับซ้อน และปัจจัย ที่เกี่ยวข้องกับความ สำเร็จ และล้มเหลว เพื่อให้เห็นว่าตรงไหนสำเร็จ หรือตรงไหน ไม่สำเร็จ เพื่อนำไปปรับเปลี่ยน แผนงาน กลไกการทำงาน และองค์ประกอบของทีม (Teamwork) ให้ดีขึ้น ประกอบด้วย	ระยะกลางน้ำ 2. ขั้นปฏิบัติการนิเทศ ประเมินและพัฒนา หมายถึง การดำเนินการปฏิบัติงานนิเทศ ตามปฏิทินที่กำหนดตามระยะต้นน้ำ ซึ่ง ประกอบด้วย 2 ช่วง ดังนี้ ขั้น Action และ Observation วงรอบที่ 1 ตามวงจร PAOR ของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ช่วงที่ 1 ปฏิบัติการนิเทศและพัฒนา เป็นช่วงที่สถานศึกษานำแผนกิจกรรมไปสู่ การปฏิบัติ มีการปฏิบัติการนิเทศ และการเสริมแรง มีการดำเนินการ 3 ลักษณะ ได้แก่ 1) การปฏิบัติงานของผู้รับการนิเทศ (การสอน) 2) การปฏิบัติงานของผู้นิเทศ (การนิเทศ) 3) การปฏิบัติงานของผู้สนับสนุนการนิเทศ รวมถึงการประสานงานและสนับสนุน เสริมแรง

แนวคิด			สรุปการสังเคราะห์
การวิจัยเชิงปฏิบัติการ	กระบวนการนิเทศ	กระบวนการ DE	
	- บันทึกข้อมูลพฤติกรรมที่ปฏิบัติหรือกระบวนการสอนที่ใช้ - ดำเนินการสอนโดยใช้เครื่องมือที่เลือกหรือสร้างขึ้นเอง 2.4 การควบคุมการปฏิบัติงาน - การให้ช่วยแก้ไขการทำงานที่ไม่ถูกต้อง - กระตุ้นให้ปฏิบัติงานการสร้างเกณฑ์ในการปฏิบัติงาน 2.5 การสร้างเสริมกำลังใจ 2.6 การให้คำปรึกษาแนะนำ 2.7 การสร้างแรงจูงใจการทำงาน 2.8 การสื่อสารเพื่อความเข้าใจ - ในขณะทำงาน ริเริ่มการทำงาน 2.9 การแนะนำการทำงาน	1) Check List ACT/Strategy 2) วิเคราะห์ความซับซ้อน 3) ทบทวนผลการดำเนินงาน 4) ประเมินความสามารถของทีม 5) ปรับแผนงานการดำเนินงาน/ระหว่างทาง 6) Reflection สรุปผลการเรียนรู้	การจูงใจ โดยการใช้วิธีการพูดคุยใน PLC นำข้อค้นพบหรือข้อสรุปที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมที่กำหนดจากที่ต้องการจะปรับปรุงและเพื่อนำข้อมูลมาวางแผนพัฒนาในช่วงที่ 2 ขั้น Reflection วงรอบที่ 1 ช่วงที่ 2 ถอดบทเรียน/สะท้อนผลการดำเนินการระหว่างทาง เป็นการถอดบทเรียน/สะท้อนผลการดำเนินการระหว่างทาง ประกอบด้วยขั้นตอน ดังนี้ ขั้นตอนที่ 2.1 การสะท้อนและการตรวจสอบแผนงาน โครงการ และตัวชี้วัด (KPI) ที่ปฏิบัติ เป็นการนำโครงการ/กิจกรรมที่ได้ดำเนินการไปแล้วตั้งแต่ระยะการวางแผนการนิเทศ (ต้นน้ำ) จนถึงปัจจุบันมาสะท้อนผลการดำเนินการว่าโครงการใดบ้างที่ได้ดำเนินการไป แล้วบรรลุตามตัวชี้วัดความสำเร็จ ขั้นตอนที่ 2.2 การวิเคราะห์ความซับซ้อน โดยใช้เครื่องมือ Matrix เพื่อจัดลำดับความสำคัญ (Red Zone) เป็นการนำโครงการ/กิจกรรมที่ได้

แนวคิด			สรุปการสังเคราะห์
การวิจัยเชิงปฏิบัติการ	กระบวนการนิเทศ	กระบวนการ DE	
			ดำเนินการไปแล้วมาจัดลำดับ และโครงการ/กิจกรรมที่ถูกจัดลำดับอยู่ในพื้นที่สีแดง (Red zone) มีความสำคัญที่ควรจะเร่งแก้/ปรับ เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ ขั้น Planning วงรอบที่ 2 ตามวงจร PAOR ของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ขั้นตอนที่ 2.3 การทบทวน และปรับกิจกรรมหรือโครงการ (Acts) เป็นการทบทวนเอกสารผลการดำเนินงาน โครงการ/กิจกรรมที่ส่งเสริมสถานศึกษาองค์กร นวัตกรรมที่ผ่านมา วิเคราะห์หาสาเหตุ อุปสรรค อะไรที่ทำให้ยังไม่สำเร็จ โดยนำผลจากการวิเคราะห์ ความซับซ้อนมาร่วมวิเคราะห์ด้วย นำปัจจัยทั้งหมด ที่วิเคราะห์มาพิจารณาร่วมกัน และหาแนวทางการปรับกิจกรรมที่ยังไม่ได้ดำเนินการให้ดีขึ้น หรือเพิ่มโครงการ/กิจกรรม เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ ขั้นตอนที่ 2.4 การสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection) และสะท้อนความก้าวหน้าของทีมงานทั้งสิ่งที่จะพัฒนาต่อไป

แนวคิด			สรุปการสังเคราะห์
การวิจัยเชิงปฏิบัติการ	กระบวนการนิเทศ	กระบวนการ DE	
			ชั้น Action และ ชั้น Observation วงรอบที่ 2 ตามวงจร PAOR ของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ขั้นตอนที่ 2.5 การนำแผนที่ปรับไปปฏิบัติ เป็นการนำแผนที่ปรับจากช่วงกลางนำไปปฏิบัติต่อตามวงจร PAOR ในวงรอบที่ 2 และสังเกตการณ์อย่างต่อเนื่อง
○ ชั้นสังเกตการณ์ (Observation) เป็นการสังเกตการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นขณะที่ดำเนินกิจกรรมตามขั้นตอน ที่วางไว้โดยการจดบันทึกเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทั้งหมดที่คาดหวังและไม่คาดหวัง โดยสังเกตกระบวนการปฏิบัติ (The Action Process) และผลของการปฏิบัติ (The Effects of Action)	3. การประเมินผล 3.1 การประเมินผลการทำงานโดยการตรวจสอบและการวัดประเมินผล การปฏิบัติงาน 3.2 การทบทวนรูปแบบและกระบวนการ - จุดเด่นจุดด้อยในการดำเนินการ - ข้อเสนอแนะเพื่อการเปลี่ยนแปลงข้อคิดเห็นที่ได้จากผู้รับการนิเทศเพื่อทบทวนและปรับปรุงการปฏิบัติการนิเทศ 3.3 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสังเกตการสอน (Analysis Results)	3. กระบวนการ DE ปลายน้ำ คือ การนำเอาข้อมูลผลลัพธ์จากการดำเนินงานมาศึกษา โดยออกแบบเครื่องมือจาก KPI ที่วางไว้ เพื่อให้เห็น area ความสำเร็จและความไม่สำเร็จ เพื่อให้เห็นความท้าทายในปัดไป และสามารถนำผลที่ได้มาวางแผนการดำเนินงานในปัดไป ทำให้โครงการสามารถปรับกิจกรรมได้อย่างเหมาะสม ประกอบด้วย 1) การทบทวนกิจกรรม 2) การสะท้อนผลการดำเนินงาน 3) การวิเคราะห์ Gap 4) การปรับแผนการดำเนินการในปัดไป	ระยะปลายน้ำ ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผลการนิเทศ เป็นการประเมินผลการทำงาน โดยการตรวจสอบและการวัดประเมินผล การปฏิบัติงาน ทบทวนรูปแบบและกระบวนการ จุดเด่น จุดด้อยในการดำเนินการ รวมทั้งข้อเสนอแนะเพื่อการเปลี่ยนแปลงข้อคิดเห็นที่ได้จากผู้รับการนิเทศเพื่อทบทวนและปรับปรุงการปฏิบัติการนิเทศ โดยมีการดำเนินการ ดังนี้

แนวคิด			สรุปการสังเคราะห์
การวิจัยเชิงปฏิบัติการ	กระบวนการนิเทศ	กระบวนการ DE	
	หากพบว่ามีปัญหาหรืออุปสรรคที่ทำให้การดำเนินงานไม่ได้ผลให้ปรับปรุงแก้ไขการดำเนินการนิเทศตามกระบวนการจะเป็นไปอย่างต่อเนื่องจนกว่าจะบรรลุตามจุดประสงค์ที่วางไว้หรือสามารถพัฒนาผู้รับการนิเทศได้ตามที่ต้องการ	5) การ Reflection สะท้อนการเรียนรู้	ชั้น Reflection วงรอบที่ 2 ตามวงจร PAOR ของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ขั้นตอนที่ 3.1 การทบทวนกิจกรรมโครงการ (Act) ทั้งหมด มาสะท้อนผลการดำเนินการตาม Timeline ว่าทำกิจกรรมอะไรไปบ้างที่ผ่านมา และทบทวนผลลัพธ์ในแต่ละโครงการ รวมถึงสรุปผลความก้าวหน้าของ KRA ต่างๆ ที่กำหนดไว้ ขั้นตอนที่ 3.2 การประเมินความเป็นองค์กรนวัตกรรมของสถานศึกษา ขั้นตอนที่ 3.3 การวิเคราะห์ช่องว่าง (Gap) เป็นการนำผลการประเมินองค์กรนวัตกรรมของสถานศึกษามาวิเคราะห์ช่องว่าง (Gap) ในการพัฒนาต่อไป โดยนำผลการประเมินองค์กรนวัตกรรมของสถานศึกษาตาม KRA ต่างๆ มาเปรียบเทียบเพื่อให้ทราบถึงการพัฒนาการของแต่ละ KRA ว่าก้าวหน้าอย่างไร ขั้นตอนที่ 3.4 การปรับแผนการดำเนินการ เป็นการปรับแผนการดำเนินการในปีถัดไป

แนวคิด			สรุปการสังเคราะห์
การวิจัยเชิงปฏิบัติการ	กระบวนการนิเทศ	กระบวนการ DE	
R ขั้นที่ 4 ขั้นการสะท้อนการปฏิบัติ (Reflect) - การประเมินผลหรือตรวจสอบการปฏิบัติงาน หรือสิ่งที่เป็นข้อปฏิบัติของข้อจำกัดที่เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติการ ควรนำหรือตรวจสอบการปฏิบัติงาน หรือสิ่งที่เป็นข้อปฏิบัติของข้อจำกัดที่เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติการ ควรนำข้อมูลที่ได้รวบรวมไว้จากเครื่องมือต่างๆ มาตรวจสอบปัญหาที่เกิดขึ้นในแง่มุมต่างๆ ที่สัมพันธ์กับสภาพสังคมหรือสิ่งแวดล้อม โดยผ่านการอภิปรายปัญหา การประเมินโดยกลุ่มทำให้ได้แนวทางในการพัฒนาขั้นตอนของการดำเนินกิจกรรม และเป็นข้อมูลพื้นฐานนำไปสู่การปรับปรุง และ การวางแผนปฏิบัติต่อไป	4. การสะท้อนผลการนิเทศ การสะท้อนผลการนิเทศ มีการดำเนินการ ดังนี้ 4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลจาก การสังเกตการณ์สอน 4.2 การประชุมภายหลังการสังเกตการสอน		ขั้นตอนที่ 4 การสะท้อนผลการนิเทศและพัฒนา เป็นการสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection) ตั้งแต่เข้าร่วมกระบวนการจนจบกระบวนการ รวมทั้งเสริมแรงให้กับทีม

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยในประเทศ

1.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมการศึกษา

สุกัญญา แซ่มซ้อย (2563) ได้ศึกษานวัตกรรมการบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาเพื่อสร้างนวัตกรรม โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อ 1) วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันโมเดลสมรรถนะนวัตกรรมของนักเรียนมัธยมศึกษา กับข้อมูลเชิงประจักษ์ 2) ศึกษาแนวทางการบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา เพื่อสร้างนวัตกรรมจากโรงเรียนที่มีแนวทางปฏิบัติที่ดี 3) พัฒนานวัตกรรมการบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา เพื่อสร้างนวัตกรรม ผลการวิจัยพบว่า 1. สมรรถนะนวัตกรรมของนักเรียนมัธยมศึกษา ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ (1) การมุ่งอนาคต (2) เครือข่ายสังคม (3) ความคิดสร้างสรรค์ (4) การบริหารโครงการ (5) ความรู้ด้านเนื้อหาและทักษะการปฏิบัติ (6) บุคลิกภาพส่วนบุคคล โดยมี 17 องค์ประกอบย่อย 2. แนวทางการบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา เพื่อสร้างนวัตกรรมของโรงเรียนที่มีแนวปฏิบัติที่ดีประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านการบริหารวิชาการ 17 แนวทาง (2) ด้านการบริหารบุคคล 6 แนวทาง (3) ด้านการบริหารงบประมาณ 7 แนวทาง และ (4) ด้านการบริหารทั่วไป 4 แนวทาง 3 นวัตกรรมการบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา เพื่อสร้างนวัตกรรมคือคู่มือการบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา เพื่อสร้างนวัตกรรมประกอบด้วย 2 ส่วนหลัก คือ 1) นวัตกรรมการบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา เพื่อสร้างนวัตกรรม และ 2) ระบบและกลไกการบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา เพื่อสร้างนวัตกรรม

โกศล ภูศรี (2564) ได้จัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง กลยุทธ์การพัฒนาความเป็นนวัตกรรมของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า 1) องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ความเป็นนวัตกรรมของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานมี 5 องค์ประกอบ 28 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) ทักษะการคิดริเริ่ม 5 ตัวบ่งชี้ 2) ทักษะการตั้งคำถาม 6 ตัวบ่งชี้ 3) ทักษะการสังเกต 6 ตัวบ่งชี้ 4) ทักษะการทดลอง 6 ตัวบ่งชี้ 5) ทักษะการสร้างเครือข่าย 5 ตัวบ่งชี้ ความเหมาะสมขององค์ประกอบและตัวบ่งชี้อยู่ในระดับมากที่สุด และโมเดลความเป็นนวัตกรรมของครูมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ 2. สภาพปัจจุบันความเป็นนวัตกรรมของครูภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง สภาพที่พึงประสงค์ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และประเด็นที่มีความต้องการจำเป็นสูงสุด ได้แก่ ทักษะการตั้งคำถาม 3. กลยุทธ์ การพัฒนาความเป็นนวัตกรรมของครู ประกอบด้วย 5 กลยุทธ์หลัก 10 กลยุทธ์รอง 40 วิธีดำเนินการ ได้แก่ กลยุทธ์ที่ 1 พัฒนาครูเพื่อความเป็นนวัตกรรมโดยมุ่งเน้นทักษะการตั้งคำถาม กลยุทธ์ที่ 2 พัฒนาครูเพื่อความเป็นนวัตกรรมโดยมุ่งเน้นทักษะการคิดริเริ่ม กลยุทธ์ที่ 3 พัฒนาครูเพื่อความเป็นนวัตกรรมโดยมุ่งเน้นทักษะการสังเกต กลยุทธ์ที่ 4 พัฒนาครูเพื่อความเป็นนวัตกรรมโดยมุ่งเน้นทักษะการทดลอง และกลยุทธ์ที่ 5 พัฒนาครูเพื่อความเป็นนวัตกรรมโดยมุ่งเน้นทักษะการสร้างเครือข่าย โดยกลยุทธ์มี

ความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดและความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก 4. ผลการนำกลยุทธ์ไปใช้พบว่า ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความเป็นนวัตกรรมของครูหลังรับการพัฒนากว่าก่อนรับการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ครูมีทักษะความเป็นนวัตกรรมภาพรวมอยู่ในระดับมาก ครูมีความพึงพอใจต่อการใช้กลยุทธ์ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และกลยุทธ์บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

ชนิษฐา ม่วงศรีจันทร์ (2564) ได้ศึกษา เรื่อง รูปแบบการบริหารเพื่อพัฒนาคุณลักษณะความเป็นนวัตกรรมของนักเรียนในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา พบว่า รูปแบบการบริหารเพื่อพัฒนาคุณลักษณะความเป็นนวัตกรรมของนักเรียนในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 1 ด้านปัจจัยนำเข้า ประกอบด้วย 5 ปัจจัย คือ 1.1) การกำหนดนโยบายของสถานศึกษาเพื่อพัฒนาคุณลักษณะความเป็นนวัตกรรมของนักเรียน 1.2) การกำหนดค่านิยมองค์กรของสถานศึกษาเพื่อพัฒนาคุณลักษณะความเป็นนวัตกรรมของนักเรียน 1.3) องค์คณะบุคคลใน การพัฒนาคุณลักษณะความเป็นนวัตกรรมของนักเรียน 1.4) งบประมาณ 1.5) เทคโนโลยีและสารสนเทศ องค์ประกอบที่ 2 ด้านกระบวนการ ประกอบด้วย 1) การสร้างค่านิยมองค์กรและการพัฒนาครูเพื่อพัฒนาคุณลักษณะความเป็นนวัตกรรมของนักเรียน 2) การสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการพัฒนาคุณลักษณะความเป็นนวัตกรรมของนักเรียน 3) การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณลักษณะความเป็นนวัตกรรมของนักเรียน 4) การบริหารแบบมีส่วนร่วม องค์ประกอบที่ 3 ด้านผลผลิต ประกอบด้วย 4 คุณลักษณะ คือ 1) ทักษะการคิด 2) การทำงาน 3) บุคลิกภาพ 4) การเชื่อมโยงความรู้ และเงื่อนไขแห่งความสำเร็จ ประกอบด้วย 2 เงื่อนไข คือ 1) การมีปัจจัยการบริหารที่ส่งเสริมและสนับสนุนที่ครอบคลุมการพัฒนาความเป็นนวัตกรรมของนักเรียนที่เพียงพอ 2) การมีเครือข่ายความร่วมมือที่เข้มแข็งทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา ซึ่งผลการประเมินรูปแบบมีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก และมีความเป็นประโยชน์ อยู่ในระดับมากที่สุด

องค์อร ประจันต์เขตต์ (2557) ได้เขียนบทความวิชาการ เรื่อง องค์กรแห่งนวัตกรรมการศึกษาทางเลือกใหม่ของการบริหารการศึกษา นำเสนอว่า องค์กรทางการศึกษาต้องมีผู้บริหารที่มีภาวะผู้นำอย่างเหมาะสม องค์กรมีบรรยากาศที่เอื้อต่อการสร้างนวัตกรรม และครูบุคลากรทาง การศึกษามีนิสัยนวัตกรรม ซึ่งจะส่งผลให้เกิดเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมการศึกษาที่สามารถสร้างนวัตกรรมได้อย่างต่อเนื่อง ทำให้มีศักยภาพพร้อมในการแข่งขัน และสร้างคุณค่าแก่องค์กรได้อย่างยั่งยืน

อนุพงษ์ ชุมแสงวาปี และคณะ (2561) ได้ศึกษา เรื่อง การพัฒนารูปแบบองค์กรแห่งนวัตกรรมของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า 1) สภาพปัจจุบันขององค์กรแห่งนวัตกรรมของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาพรวมอยู่ในระดับมาก 2) โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุปัจจัยที่ส่งผลต่อ

ความเป็นองค์การแห่งนวัตกรรมของโรงเรียนมัธยมศึกษา พบว่า โมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ผลการทดสอบค่า $X^2 = 587.01$, ค่า $P\text{-value} = 0.00$, $df = 240$, $CFI = 0.99$, $GFI = 0.93$, $AGFI = 0.90$, ค่า $RMSEA = 0.049$ สามารถอธิบายความแปรปรวนของความเป็นองค์การแห่งนวัตกรรมได้ร้อยละ 93 ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงมี 6 ตัวแปร คือ ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม การพัฒนานักนวัตกรรม การทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพ โครงสร้างองค์การที่เหมาะสม วัฒนธรรมองค์การที่ส่งเสริมนวัตกรรม และบรรยากาศองค์การสร้างสรรค์ 3) รูปแบบองค์การแห่งนวัตกรรมของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มี 4 องค์ประกอบ คือ การวางแผนองค์การ การนำองค์การ การจัดการองค์การ และการควบคุมองค์การ และมี 8 ขั้นตอน คือ การเตรียมความพร้อมโดยผู้บริหาร กำหนดวิสัยทัศน์ร่วมเชิงนวัตกรรม วางแผนเชิงกลยุทธ์ ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม การจัดโครงสร้างองค์การ การมุ่งเน้นการดำเนินงานเชิงกลยุทธ์สู่ความเป็นองค์การแห่งนวัตกรรม ตรวจสอบและประเมินผล และการปรับปรุงและพัฒนา โดยมีผลการประเมินความเหมาะสม และความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก

ปิยะนันต์ คล้ายจันทร์ (2563) ได้ศึกษา เรื่อง รูปแบบการเสริมสร้างความเป็นนวัตกรรมสำหรับหลักสูตรระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยเอกชนในประเทศไทย ผลการศึกษา พบว่า รูปแบบการบริหารวิชาการเพื่อพัฒนาเป้าหมายและกระบวนการเสริมสร้างสมรรถนะความเป็นนวัตกรรม ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ด้านปัจจัยนำเข้า ประกอบด้วย การพัฒนาเป้าหมายความเป็นนวัตกรรม 2) ด้านกระบวนการ ประกอบด้วย กระบวนการเสริมสร้างความเป็นนวัตกรรม และ 3) ด้านผลผลิต ประกอบด้วย สมรรถนะความเป็นนวัตกรรม

วชิณ อ่อนอ้าย (2558) ได้ศึกษา เรื่อง รูปแบบการพัฒนาโรงเรียนเอกชนสู่ความเป็นองค์การแห่งนวัตกรรม พบว่า 1) ตัวแปรซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของการพัฒนาโรงเรียนเอกชนสู่ความเป็นองค์การแห่งนวัตกรรม แบ่งออกเป็น 7 องค์ประกอบ ที่สัมพันธ์กัน ได้แก่ 1.1) การจัดโครงสร้างแบบยืดหยุ่น 1.2) การสร้างกลยุทธ์เชิงนวัตกรรม 1.3) การจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารที่เอื้อต่อการสร้างนวัตกรรม 1.4) การสร้างวัฒนธรรมองค์การและบรรยากาศที่เอื้อต่อการสร้างนวัตกรรม 1.5) ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา 1.6) การสร้างทีมงานเฉพาะกิจ และ 1.7) เครือข่ายความร่วมมือที่หลากหลาย 2) รูปแบบที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนาโรงเรียนเอกชนสู่ความเป็นองค์การแห่งนวัตกรรม คือ รูปแบบการบริหารเชิงระบบ ซึ่งมี 8 องค์ประกอบ แบ่งออกเป็นด้านปัจจัย 4 องค์ประกอบ ด้านกระบวนการ 2 องค์ประกอบ และด้านสิ่งแวดล้อม 2 องค์ประกอบ ด้านปัจจัย ได้แก่ 1) โครงสร้างองค์การแบบยืดหยุ่น เอื้อต่อการสร้างนวัตกรรม 2) ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา 3) ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารที่เอื้อต่อการสร้างนวัตกรรม 4) เครือข่ายความร่วมมือที่หลากหลาย ด้านกระบวนการ ได้แก่ 1) การสร้างกลยุทธ์เชิงนวัตกรรม และ 2) การสร้างทีมงานเฉพาะกิจที่เอื้อต่อ

การสร้างนวัตกรรม ด้านสิ่งแวดล้อมขององค์กร ได้แก่ 1) วัฒนธรรมองค์การที่เอื้อต่อการสร้างนวัตกรรม และ 2) บรรยากาศองค์การที่เอื้อต่อการสร้างนวัตกรรม

1.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการนิเทศ

วาสนา บุญมาก (2561) ได้พัฒนารูปแบบการนิเทศแบบบูรณาการเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการนิเทศแบบบูรณาการเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ผลการวิจัย พบว่า 1) ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการนิเทศแบบบูรณาการเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกพบว่าเป็นการนิเทศที่นำการนิเทศแบบคลินิก (Clinic Supervision) การนิเทศแบบชี้แนะทางปัญญา (Cognitive Coaching) และการนิเทศแบบพี่เลี้ยง (Mentoring) บูรณาการร่วมกัน มีหลักการที่ผู้นิเทศจะให้คำชี้แนะแก่ผู้รับการนิเทศที่สามารถพัฒนาได้ด้วยตนเองและให้คำปรึกษา คำแนะนำแก่ผู้รับการนิเทศที่มีประสบการณ์น้อย หรือเริ่มงานให้ได้รับการพัฒนา และส่งเสริมการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นการจัดการเรียนรู้เชิงรุกในการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ 2) รูปแบบการนิเทศแบบบูรณาการเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานที่สร้างขึ้นมี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมการนิเทศ และการวัดและประเมินผล โดยมีกิจกรรมการนิเทศ 3 ขั้นตอนดังนี้ ขั้นที่ 1 การวางแผนกำหนดทิศทาง ขั้นที่ 2 การปฏิบัติการนิเทศ ขั้นที่ 3 การเรียนรู้เพื่อพัฒนา ซึ่งผลการประเมินรูปแบบการนิเทศแบบบูรณาการ เพื่อส่งเสริมสมรรถนะ การจัดการเรียนรู้เชิงรุกแล้วคู่มือการใช้รูปแบบการนิเทศแบบบูรณาการ เพราะมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด 2 รายการ ส่วนผลการทดลองใช้รูปแบบการนิเทศแบบบูรณาการ พบว่า ครูผู้สอนตระหนักถึงความสำคัญและจำเป็นของการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นการจัดการเรียนรู้เชิงรุก มีส่วนร่วมและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 3) ผลการศึกษาการใช้รูปแบบการนิเทศแบบบูรณาการเพื่อส่งเสริมสมรรถนะ การจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า ครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกหลังการส่งเสริมสูงกว่าก่อนการส่งเสริมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความสามารถในการเขียนแผนการเรียนรู้เชิงรุกในระดับมากที่สุด รวมถึงทักษะการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุกอยู่ในระดับมากที่สุดและมีเจตคติที่ดีต่อการจัดการเรียนรู้เชิงรุก 4) ผลการศึกษาความพึงพอใจของครูที่มีต่อรูปแบบการนิเทศแบบบูรณาการเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการเรียนรู้เชิงรุก พบว่า ครูมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการนิเทศแบบบูรณาการอยู่ในระดับมากที่สุด

อนงค์นาถ เคนโพธิ์ (2562) ได้พัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อ 1) ศึกษาองค์ประกอบตัวชี้วัดการนิเทศเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษา 2) พัฒนารูปแบบ

การนิเทศเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษา 3) ศึกษาผลการนำรูปแบบการนิเทศเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาไปใช้ ผลการวิจัยพบว่า 1) องค์ประกอบและตัวชี้วัดของการนิเทศเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาแบ่งได้ 4 องค์ประกอบหลัก 12 ตัวชี้วัด ได้แก่ (1) ด้านการสร้างปฏิสัมพันธ์ มี 3 ตัวชี้วัด (2) ด้านวัฒนธรรมองค์กร มี 3 ตัวชี้วัด (3) ด้านการปฏิบัติ มี 3 ตัวชี้วัด และ (4) งานการประเมินสู่การพัฒนา มี 3 ตัวชี้วัดได้เป็นรูปแบบการนิเทศแบบ ROAD 2) รูปแบบการนิเทศเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาที่พัฒนาขึ้นแบบ ROAD มีความเหมาะสมความเป็นไปได้และเป็นประโยชน์ อยู่ในระดับมาก 3) ผลการใช้รูปแบบการนิเทศเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาที่พัฒนาขึ้นแบบ ROAD ดังนี้ 3.1) ผลการเรียนรู้โดยการอบรมเชิงปฏิบัติการ พบว่า ครูร่วมพัฒนาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการนิเทศการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น ผ่านเกณฑ์การประเมินทุกคน ซึ่งมีคะแนนหลังการพัฒนาสูงกว่าก่อนการพัฒนา 3.2) การสังเกตชั้นเรียน ที่ส่งผลต่อความสามารถของผู้สอนภาพรวมอยู่ในระดับปรับปรุงและส่งผลถึงความสามารถของผู้นิเทศภาพรวมอยู่ในระดับดี 3.3) ผลการใช้รูปแบบการนิเทศแบบ ROAD ภาพรวมอยู่ในระดับมาก รูปแบบการนิเทศแบบ ROAD ตั้งอยู่บนหระ 128 กระบวนการนิเทศอย่างเป็นระบบภายใต้วัฒนธรรมองค์กรแห่งความช่วยเหลือ เกื้อกูลและศรัทธา ซึ่งกันและกันอย่างเป็นระบบทำให้เกิดสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษา

ทิพวรรณ ถาวรโชติ (2564) ได้ศึกษารูปแบบการนิเทศด้วยเครือข่ายความร่วมมือเพื่อส่งเสริมประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการนิเทศด้วยเครือข่ายความร่วมมือเพื่อส่งเสริมประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการนิเทศด้วยเครือข่ายความร่วมมือเพื่อส่งเสริมประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 เครือข่ายความร่วมมือ องค์ประกอบที่ 2 กระบวนการนิเทศ องค์ประกอบที่ 3 ประสิทธิผลของการนิเทศ และผลการประเมินความเป็นไปได้และความเป็นประโยชน์ของรูปแบบ พบว่า มีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก แล้วความเป็นประโยชน์อยู่ในระดับมากที่สุด โดยในองค์ประกอบที่ 2 กระบวนการนิเทศ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 สร้างความตระหนักเกี่ยวกับการนิเทศการศึกษา โดยเป็นกระบวนการที่ผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ มีความเข้าใจร่วมกันถึงประโยชน์ คุณค่าของการนิเทศด้วยเครือข่าย ความร่วมมือเพื่อส่งเสริมประสิทธิผลของสถานศึกษา โดยการสร้างการรับรู้ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ระดมความคิดเห็นในทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องร่วมกันเพื่อพัฒนาการศึกษา ซึ่งการสร้าง ความตระหนัก เป็นสิ่งเริ่มต้นที่สำคัญของกระบวนการนิเทศ ที่จะสร้างให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกคนเกิดความเข้าใจให้ความสำคัญในการนิเทศและจะทำให้การนิเทศแบบเครือข่ายความร่วมมือ

เกิดประสิทธิภาพตามเป้าหมาย ขั้นตอนที่ 2 การวางแผนการนิเทศระหว่างผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ เป็นกระบวนการในการระดมความคิดเห็น วิเคราะห์ปัญหาและความต้องการ การแต่งตั้ง คณะกรรมการเครือข่ายการนิเทศ การกำหนดจุดมุ่งหมายในการนิเทศ การวางแผนและจัดทำ แผนการนิเทศ ลำดับขั้นตอน วิธีการนิเทศ รวมถึงแนวทางในการดำเนินการนิเทศด้วยเครือข่ายความ ร่วมมือเพื่อส่งเสริมประสิทธิผลของสถานศึกษาที่เกิดจากการร่วมคิดของทั้งผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ ซึ่งกระบวนการดังกล่าวต้องอาศัยหลักการความร่วมมือและการมีส่วนร่วมจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียใน การจัดการศึกษา ขั้นตอนที่ 3 การดำเนินการนิเทศ โดยการปฏิบัติการนิเทศด้วยเครือข่าย ความร่วมมือ โดยเริ่มจากการประชุม กำหนดระยะเวลา การสร้างเครื่องมือ การสะท้อนผลเพื่อนำไป พัฒนาและ ปรับปรุง โดยใช้การนิเทศที่ทันสมัยเหมาะสมกับสถานการณ์ โดยเป็นการสร้างความเข้าใจ ของผู้นิเทศในการนิเทศซึ่งเกิดจากการประชุมในขั้นตอนการนิเทศ รวมถึงแนวทางในการนิเทศตาม แผนการนิเทศที่กำหนดไว้แล้วสะท้อนผลการนิเทศเพื่อนำไปพัฒนาและปรับปรุงการนิเทศ ให้ทันสมัยเหมาะสมกับสภาพและบริบท ขั้นตอนที่ 4 ติดตามและเสริมแรง เป็นการดำเนินการ เกี่ยวกับการสร้างขวัญกำลังใจ ยกย่อง ชมเชย เชิดชูเกียรติ ในการปฏิบัติหน้าที่ทั้งครู ผู้บริหาร สถานศึกษา และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง รวมถึงรับทราบปัญหาของการดำเนินการที่เกิดจากการนิเทศด้วย เครือข่ายความร่วมมือโดยเกิดจากการสะท้อนผลการดำเนินการทั้งผู้ถูกนิเทศและผู้นิเทศ โดยใช้ กระบวนการติดตามที่หลากหลายแนวทางทั้งการติดตามโดยการลงพื้นที่และการติดตามแบบออนไลน์ เพื่อนำผลมาวิเคราะห์และหาแนวทางในการพัฒนา ขั้นตอนที่ 5 ประเมินผลเพื่อพัฒนา เป็น กระบวนการดำเนินการเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยน เรียนรู้ระหว่างผู้ถูกนิเทศและผู้นิเทศ ในการสะท้อนปัญหาจุดควรพัฒนาในปัญหาต่างๆ ของการดำเนินการนิเทศแบบเครือข่าย ความร่วมมือเพื่อสนับสนุนการนิเทศการสอนให้มีประสิทธิภาพ และเพื่อนำมา ปรับปรุงการนิเทศ และวางแผนนิเทศครั้งต่อไป

วชิรา เครือคำอ้าย และชวลิต ขอดศิริ (2561) ได้ศึกษาการพัฒนาแบบ การนิเทศโดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยงเพื่อส่งเสริมศักยภาพการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษ ที่ 21 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดเชียงใหม่ ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบ การนิเทศโดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง เพื่อส่งเสริมศักยภาพการจัดการเรียนรู้ใน ศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดเชียงใหม่ ชื่อว่า “ดับเบิลพี แอลซีเอ พลัส” (PPLCA Plus) โดยนำการออกแบบเชิงระบบ ADDIE Model มาใช้เป็นฐานคิดในการ วิจัย ทำให้ได้รูปแบบการนิเทศที่ประกอบด้วย ส่วนสำคัญ 3 ส่วน คือ หลักการ เงื่อนไขสำคัญ และ องค์ประกอบของรูปแบบ 5 องค์ประกอบ ประกอบด้วย 1) ขั้นเตรียมความรู้ก่อนการนิเทศ (Preparing : P) 2) ขั้นวางแผนและออกแบบการนิเทศ (Planning : P) 3) ขั้นเรียนรู้และแลกเปลี่ยน ในการปฏิบัติการนิเทศ (Learning and Sharing : L) 4) ขั้นการนิเทศด้วยกระบวนการชี้แนะและ

ระบบพี่เลี้ยง (Coaching and Mentoring : C) 5) ขั้นสะท้อนคิดหลังการนิเทศ (After Action Review : A) โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน พบว่า มีความเห็นค่าดัชนีความสอดคล้องของรูปแบบการนิเทศฯ สำหรับของผลการนำรูปแบบการนิเทศดังกล่าวไปใช้ทำให้เกิดข้อค้นพบระหว่างการศึกษาคือ พลัส (Plus) ได้น้อมนำหลักการทรงงานและศาสตร์ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ รัชกาลที่ 9 (King Bhumibol's Science) มาปฏิบัติในแต่ละองค์ประกอบ ซึ่งนำลักษณะเด่นของหลักการทรงงานมาประยุกต์ใช้แตกต่างกัน ผู้รับการนิเทศสามารถเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 อยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 83.33 และสามารถบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้ได้ชัดเจน ส่วนผลการตรวจสอบพฤติกรรมการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยงของผู้นิเทศอยู่ในระดับมาก คือ ผู้นิเทศสามารถปฏิบัติการนิเทศในรายการที่กำหนดไว้ เดือนละ 2 ครั้ง ขึ้นไป โดยประเด็นที่ผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศเห็นสอดคล้องกันมากที่สุด คือ การร่วมกันกำหนดเป้าหมายในการจัดการเรียนรู้และเปิดโอกาสให้ผู้รับการนิเทศได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

พาสนา ชลบุรพันธ์ (2560) ได้ทำการวิจัยเรื่อง รูปแบบการนิเทศการสอน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผลการวิจัยพบว่า สภาพปัจจุบันและความต้องการการนิเทศการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถในการพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยภาพรวมค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ผลการวิจัยแต่ละด้านที่มีการปฏิบัติมากที่สุด คือ การจัดกิจกรรมการนิเทศการสอน ในขณะที่ด้านเทคนิคและวิธีการนิเทศการสอนมีความต้องการมากที่สุด ส่วนรูปแบบการนิเทศการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถในการพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีองค์ประกอบ 3 ส่วน ได้แก่ 1) แนวคิดของรูปแบบ ซึ่งเป็นไปตามพระราชบัญญัติ การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ให้จัดการศึกษาเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดและตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 และนโยบายไทยแลนด์ 4.0 และการศึกษา 4.0 ของรัฐบาลปัจจุบัน 2) หลักการของรูปแบบมี 4 หลักการ ได้แก่ หลักคุณภาพหลักการมีส่วนร่วม หลักบูรณาการและความต่อเนื่อง และหลักความทันสมัยของเทคโนโลยีและข้อมูลที่ต้องการ และ 3) การนิเทศการสอน ประกอบด้วยกระบวนการนิเทศ 5 ขั้นตอน ได้แก่ จัดทำข้อมูลสารสนเทศวางแผนการนิเทศการสอน ใช้สื่อเครื่องมือและเทคโนโลยี จัดกิจกรรมการนิเทศการสอน และประเมินผลการนิเทศการสอน และกลไกสนับสนุนการนิเทศการสอน มี 3 ด้าน ได้แก่ การใช้เทคนิคและวิธีการนิเทศการสอน การมีส่วนร่วมการนิเทศการสอน และการวิจัยเพื่อพัฒนาการนิเทศการสอน นอกจากนี้ ความเห็นของครู พบว่า รูปแบบนี้มีความเหมาะสมในการส่งเสริมความสามารถของครูผู้สอนในการพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ธมา ธุศรีวรรณ (2562) ศึกษาการพัฒนารูปแบบการชี้แนะเพื่อส่งเสริมทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูระดับมัธยมศึกษา ผลการวิจัย พบว่า ระยะที่ 1 ศึกษา

ข้อมูลพื้นฐาน 1.1) ทฤษฎี แนวคิดเกี่ยวกับการชี้แนะเพื่อส่งเสริมทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูระดับมัธยมศึกษา ประกอบด้วย การชี้แนะการสอน การชี้แนะการแก้ปัญหา การชี้แนะแบบเพื่อนช่วยเพื่อน การสะท้อนผลและชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ 1.2) สภาพการชี้แนะ เพื่อส่งเสริมทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูระดับมัธยมศึกษา พบว่า สภาพปัจจุบันด้านการชี้แนะการส่งเสริมทักษะการจัดการเรียนรู้และด้านการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ครูระดับมัธยมศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับปฏิบัติน้อย ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการชี้แนะ พบว่า รูปแบบการชี้แนะเพื่อส่งเสริมทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูระดับมัธยมศึกษา มี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการของรูปแบบ 2) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 3) ขั้นตอนการชี้แนะ 4) ปัจจัยสนับสนุนและผลการตรวจสอบโครงสร้างรูปแบบมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.34$, S.D. = 0.13) และเครื่องมือประกอบการพัฒนารูปแบบมีค่าความสอดคล้อง IOC ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 0.5-1.00 อยู่ในเกณฑ์สามารถนำไปใช้ได้ ระยะที่ 3 ศึกษาผลของการใช้รูปแบบการชี้แนะ พบว่า 1) หลังการใช้รูปแบบการชี้แนะ ครูมีทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สูงขึ้นกว่าก่อนการใช้รูปแบบการชี้แนะเพื่อส่งเสริมทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ทุกคน 2) นักเรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการใช้รูปแบบการชี้แนะสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบการชี้แนะเพื่อส่งเสริมทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 หลังการใช้รูปแบบการชี้แนะมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบการชี้แนะเพื่อส่งเสริมทักษะการจัดการเรียนรู้

สุรัชดา ภูริพา (2564) ศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการนิเทศแบบบูรณาการ เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโรงเรียนบ้านพุทธรักษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3 ผลการวิจัย พบว่า การศึกษาข้อมูลพื้นฐานการนิเทศแบบบูรณาการเป็นกระบวนการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนของครู โดยใช้การจัดการเรียนรู้เชิงรุก เกิดจากการบูรณาการการนิเทศแบบคลินิก การนิเทศแบบชี้แนะทางปัญญา และการนิเทศแบบพี่เลี้ยง โดยผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศร่วมปรึกษาหารือ วางแผน วิเคราะห์ สังเกตการสอน ลงมือปฏิบัติ และให้ข้อมูลย้อนกลับจนประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย 2) ผลการสร้างและตรวจสอบคุณภาพรูปแบบมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด 3) ผลการใช้รูปแบบครูมีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกหลังการส่งเสริมสูงกว่าก่อนการส่งเสริม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4) ผลการประเมินความพึงพอใจของครูผู้รับการนิเทศ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

วรลักษณ์ อาจิวชัย (2566) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการนิเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการนิเทศแบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบย่อย ดังนี้ 1)

พฤติกรรมและแรงจูงใจของผู้รับการนิเทศ หมายถึง การกระทำที่ช่วยส่งเสริม สนับสนุน และผลักดันให้ผู้รับการนิเทศมีความตั้งใจและมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนให้ประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่ต้องการ อาจเกิดขึ้นเองจากความต้องการของผู้รับการนิเทศหรือมาจากสิ่งเร้าภายนอก ที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ร่วมกัน

2) บรรยากาศการนิเทศ หมายถึง สภาพแวดล้อมระหว่างการนิเทศที่เอื้อต่อการดำเนินการนิเทศ ช่วยให้การนิเทศเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้นิเทศ ผู้รับการนิเทศ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการนิเทศมีความพึงพอใจต่อกัน เปิดใจ มีส่วนร่วมมีความสัมพันธ์อันดี มีความรู้ความสามารถในการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริง ช่วยในการรวบรวมและสะท้อนผลเพื่อพัฒนาการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ร่วมกันให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการนิเทศ

3) ภาวะผู้นำของผู้บริหาร หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารโรงเรียนในการสร้าง ความเชื่อมั่น จูงใจ ช่วยเหลือครู และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาให้ร่วมมือ ร่วมแรงร่วมใจทำงานเป็นทีม เพื่อให้เกิดการพัฒนากระบวนการในการจัดการศึกษา ตลอดจนพัฒนาทักษะการทำงานกลุ่ม การวัดและประเมินผล การศึกษาให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการจัดการศึกษา และเสริมสร้างประสบการณ์ให้กับบุคลากรในองค์กร เพื่อพัฒนาการปฏิบัติงานในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ร่วมกัน

4) ความรู้และทักษะของบุคลากรการนิเทศ หมายถึง บุคลากรที่ทำหน้าที่นิเทศ เช่น ศึกษานิเทศก์ ผู้บริหารสถานศึกษา ครูวิชาการ ครูผู้สอน มีความรู้ความสามารถ ความชำนาญและประสบการณ์ และให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ต่อเพื่อนครูในด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ได้อย่างถูกต้องชัดเจน

5) วัฒนธรรมโรงเรียน หมายถึง ค่านิยม ความเชื่อ ระเบียบแบบแผน ความประพฤติที่ปฏิบัติสืบต่อกันมาจนกลายเป็นแนวทางในการปฏิบัติด้านการนิเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครูที่บุคลากรทุกฝ่ายในโรงเรียนให้การยอมรับและพร้อมปฏิบัติร่วมกัน

1.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประเมินเชิงพัฒนา (Developmental Evaluation: DE)

เยาวนารถ พันธุ์เพ็ง (2565) ได้ทำการศึกษา การประเมินเชิงพัฒนา (Developmental Evaluation: DE) ช่วงต้นน้ำ เพื่อพัฒนาเป้าหมายโรงเรียน เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาการทำงานตามเป้าหมายของโรงเรียน (School Goal) ของโครงการพัฒนาครูและโรงเรียนเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง ในระยะเวลา 1 ปี กลุ่มประชากร คือ ครู ผู้อำนวยการในโรงเรียน ในโครงการพัฒนาครูและโรงเรียนเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง (Teachers & School Quality Program: TSQP) ของกองทุนเสมอภาคเพื่อการศึกษา โดยเครือข่ายมูลนิธิเพื่อทักษะแห่งอนาคต จำนวน 125 โรงเรียน ใช้การเก็บข้อมูลจากวิเคราะห์ (Critical Function) จากการอบรมการประเมินเชิงพัฒนา การสังเกต และแบบสอบถามมาวิเคราะห์ข้อมูล ผลการวิจัย พบว่า การประเมินเชิงพัฒนาในแต่โรงเรียนมีกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักเรียน ครู ผู้อำนวยการ ผู้ปกครองและชุมชน และเขตพื้นที่การศึกษา ทุกกลุ่ม

ให้ร่วมวิเคราะห์และแสดงความคิดเห็นใน 6 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 การกำหนดเป้าหมาย ขั้นที่ 2 การวิเคราะห์ความซับซ้อน ขั้นที่ 3 การกำหนดผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ ขั้นที่ 4 การดำเนินกิจกรรม ขั้นที่ 5 การนำข้อมูลหรือเครื่องมือประเมิน และขั้นที่ 6 การสะท้อนกลับ เพื่อนำไปใช้ในการดำเนินงานตามแผนการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายของโรงเรียนต่อไป

ศรัณย์ เปรมสุข, อนุชา กองพวง, รัตนะ บัวสนธ์, และปกรณ์ ประจันบาน (2567) ได้พัฒนารูปแบบการบริหารเชิงกลยุทธ์ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน เพื่อเสริมสร้างคุณภาพของนักเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยประยุกต์การประเมินเชิงพัฒนา (Developmental Evaluation: DE) และกลยุทธ์น่านน้ำสีคราม Blue Ocean Strategy โดยมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ 4 ประการ คือ 1) เพื่อศึกษาสภาพ ปัญหา และแนวทางการบริหารระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนของโรงเรียนมัธยมศึกษา 2) เพื่อออกแบบ สร้าง และตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการบริหารเชิงกลยุทธ์ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน เพื่อเสริมสร้างคุณภาพของนักเรียนมัธยมศึกษา 3) เพื่อทดลองใช้รูปแบบการบริหารเชิงกลยุทธ์ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน เพื่อเสริมสร้างคุณภาพของนักเรียนมัธยมศึกษา และ 4) เพื่อประเมินรูปแบบการบริหารเชิงกลยุทธ์ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน เพื่อเสริมสร้างคุณภาพของนักเรียนมัธยมศึกษา ผลการศึกษา พบว่า 1) ผลการประเมินทักษะการเป็นผู้นำวงสนทนา Facilitator และ Note Taker ในขั้นตอนการเตรียมการ จากการเปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังการอบรม พบว่า ทั้ง 2 โรงเรียนมีทักษะหลังร่วมอบรมสูงกว่าก่อนการอบรม ทั้งโดยภาพรวม และเมื่อจำแนกเป็นรายข้อ 2) ผลการดำเนินงานตามกระบวนการของรูปแบบ พบว่า ทั้ง 2 โรงเรียน มีการดำเนินการตามกระบวนการของรูปแบบครบทุกกระบวนการ ได้แก่ 2.1) ขั้นการวางแผนกลยุทธ์ (ช่วงต้นน้ำ) มีการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันปัญหา กำหนดวิสัยทัศน์ กลยุทธ์ แผนงาน โครงการและกิจกรรมของงานระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนได้อย่างชัดเจน 2.2) ขั้นการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ (ระยะกลางน้ำ) มีการแต่งตั้งผู้รับผิดชอบและมีการกำกับ ติดตาม ทบทวนผลการดำเนินงานระหว่างทาง และ 2.3) ขั้นการควบคุมและประเมินกลยุทธ์ มีการสะท้อนผลและถอดบทเรียนผลการดำเนินงานที่ผ่านมา 3) ผลการพัฒนาคุณภาพของนักเรียน พบว่า Effect Size (ES) ภาพรวมของ KPIs นักเรียนของทั้ง 2 โรงเรียน หลังการใช้รูปแบบมีการเปลี่ยนแปลงจากก่อนทดลองใช้รูปแบบ โดยมีค่า ES อยู่ระหว่าง 0.28-1.23 4) ผลการประเมินรูปแบบการบริหารเชิงกลยุทธ์ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน เพื่อเสริมสร้างคุณภาพของนักเรียนมัธยมศึกษา พบว่า คุณภาพของรูปแบบมีมาตรฐานด้านความถูกต้องด้านความเหมาะสม ด้านความเป็นไปได้ และด้านความเป็นประโยชน์อยู่ในระดับมากที่สุด ทุกด้าน

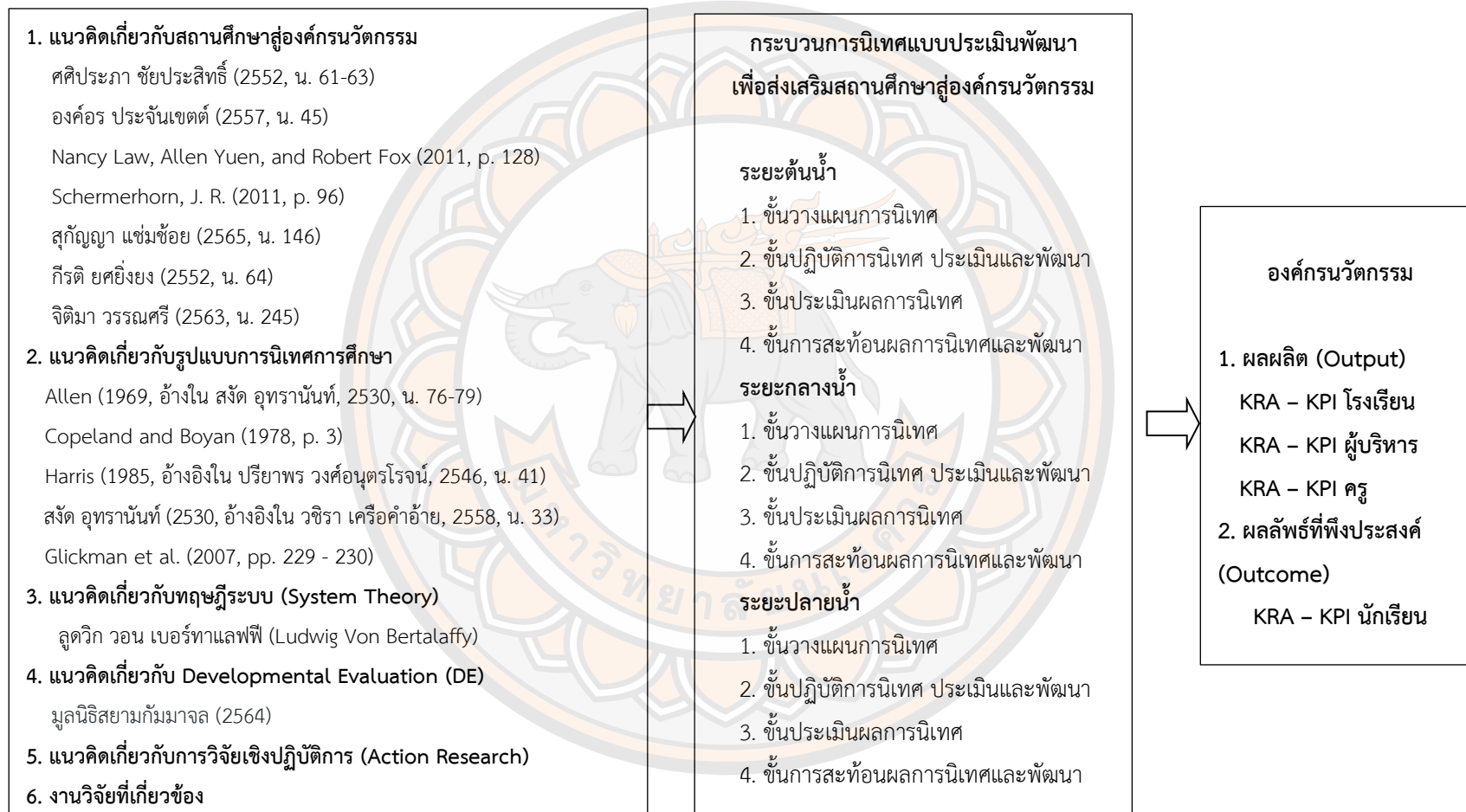
2. งานวิจัยต่างประเทศ

Chistopher (2015) กล่าวว่า มุมมองของครูและศึกษานิเทศก์เกี่ยวกับแนวคิดในการนิเทศการศึกษาและการติดตามผลในปัจจุบันโดยใช้แบบสอบถาม ผลการศึกษาพบว่า ความแตกต่างระหว่างแนวคิดของครูและศึกษานิเทศก์เกี่ยวกับงานนิเทศในปัจจุบัน อย่างมีนัยสำคัญ ความคิดเห็นที่สอดคล้องกันคือ การเข้าใจพื้นที่ดูแล การรู้จักสภาพปัจจุบัน และความแตกต่างของโรงเรียน การเป็นที่ปรึกษาที่ชาญฉลาดไว้ใจได้ ใช้ความหลากหลายของการนิเทศ ความสัมพันธ์ของครูและผู้นิเทศ การมีส่วนร่วมของครู ผลที่ออกมาเป็นตัวบ่งชี้ความแตกต่างของการพัฒนาการนิเทศ การเข้าถึงความหลากหลายของโรงเรียน การมาเยี่ยมที่บ่อยครั้งมากขึ้น ทำให้โรงเรียนมีการปฏิบัติที่เป็นข้อแตกต่างชัดเจน แล้วดูแลความเป็นอยู่ของครูเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการนิเทศ

Clark (2015) กล่าวว่า การสำรวจการทำงานร่วมกันและนิเทศประสบการณ์นิเทศโดยตรง มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจหาความสัมพันธ์ที่จำเป็นต่อประสิทธิภาพของงานการศึกษาจากการใช้การนิเทศทางไกลทางอินเทอร์เน็ต ให้ผู้มีส่วนร่วมไปฝึกประสบการณ์ในโรงเรียนชนบทเป็นระยะเวลา 9 เดือน ออกแบบคุณภาพการใช้และวิธีการนิเทศ โดยวิเคราะห์ข้อมูลจากการอ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งให้ข้อมูลย้อนกลับจากการมีส่วนร่วมของผู้ได้รับการนิเทศ และผู้นิเทศ จัดข้อความเป็นหมวดหมู่จากการบันทึกเทปการประชุม ผลการวิจัยพบว่า การนิเทศทำให้เกิดการไว้วางใจกันทั้งคู่ต้องเปิดเผย จริงใจ จึงจะเห็นถึงความมีมนุษยสัมพันธ์ เพื่อนร่วมงานที่ดี มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการนิเทศ สามารถก่อให้เกิดระยะการทำงานร่วมกันและการนิเทศโดยตรง

Kruskamp (2016) ได้ศึกษาบทบาทของศึกษานิเทศก์ที่ต้องการดูแลโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 3 โรงเรียนโดยใช้การสัมภาษณ์ เพื่อ 1) ดูความขัดแย้งจากประสบการณ์นิเทศตามบทบาทและตามข้อสงสัยสองนัย ระหว่างการนิเทศโดยครูและศึกษานิเทศก์ 2) ดูความตระหนักในการนิเทศภายในโรงเรียน 3) การให้ความสำคัญกับการนิเทศภายในของผู้บริหาร เช่น งบประมาณ สื่อเครื่องมือ พบว่าผู้บริหารโรงเรียน ไม่สนับสนุนงบประมาณเกี่ยวกับปฏิบัติการนิเทศ จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยเกี่ยวกับองค์ประกอบด้านกระบวนการนิเทศการสอน ผู้วิจัยได้วิเคราะห์สังเคราะห์แนวคิดสำคัญทั้งในส่วนที่เหมือนกันและส่วนที่แตกต่างกันของนักการศึกษาหลายๆท่าน พบว่า องค์ประกอบประกอบด้วยกระบวนการนิเทศการสอนจากการวิเคราะห์และสังเคราะห์มี 5 องค์ประกอบได้แก่ 1) การจัดทำข้อมูลสารสนเทศ 2) การวางแผนการนิเทศการสอน 3) การจัดกิจกรรมการนิเทศการสอน 4) สื่อ เครื่องมือ และเทคโนโลยีในการนิเทศการสอน 5) การประเมินผลการนิเทศการสอน

กรอบแนวคิดในงานวิจัย

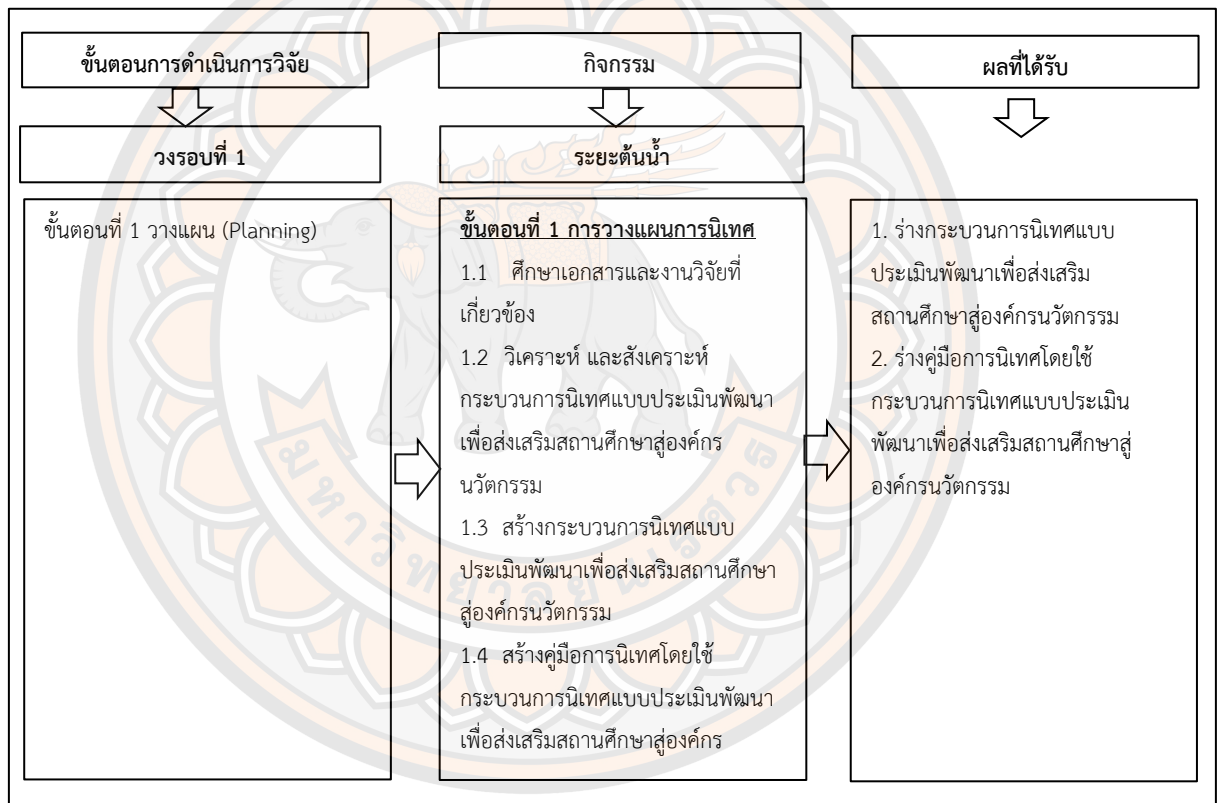


ภาพ 9 แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย

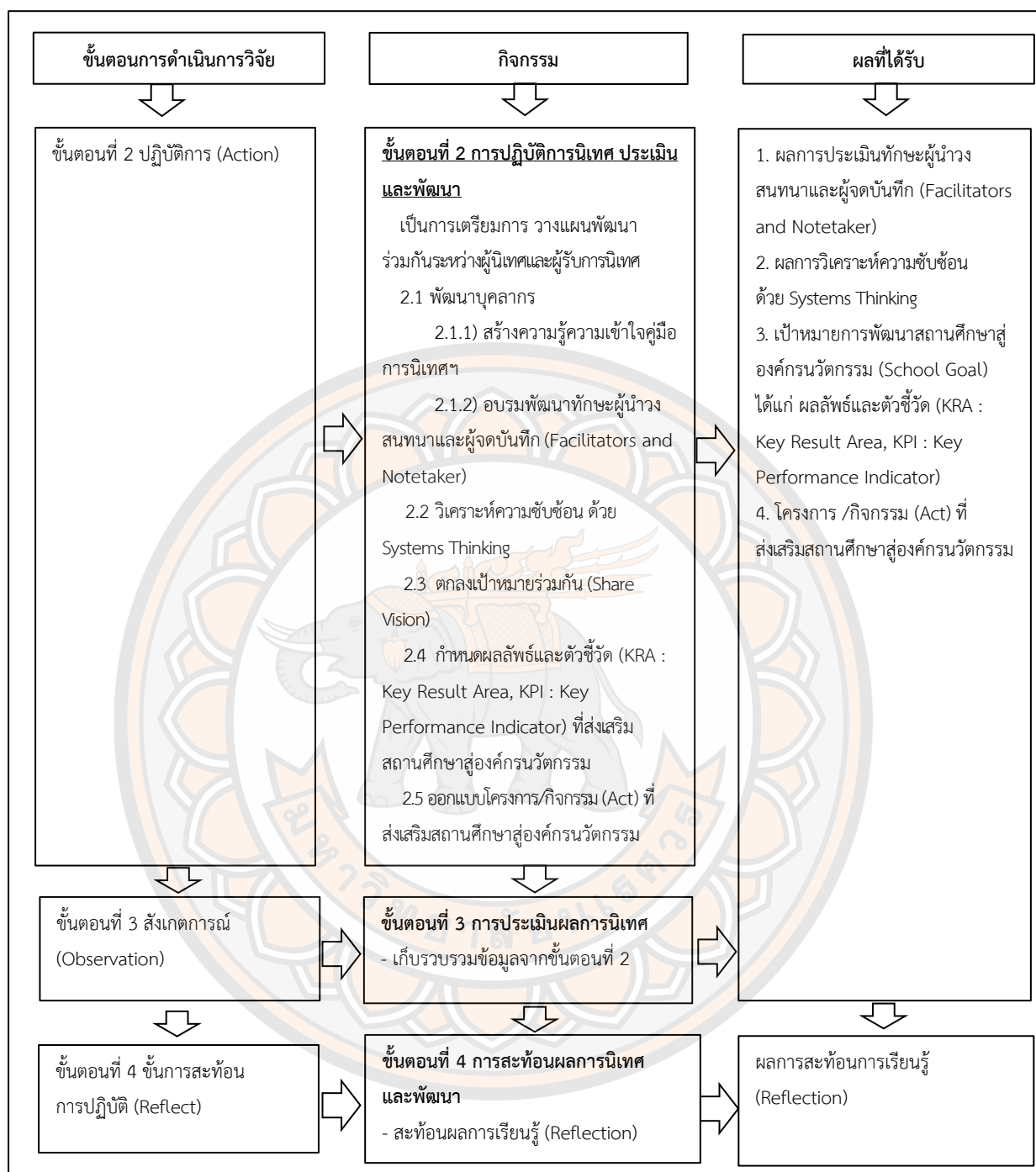
บทที่ 3

วิธีดำเนินงานวิจัย

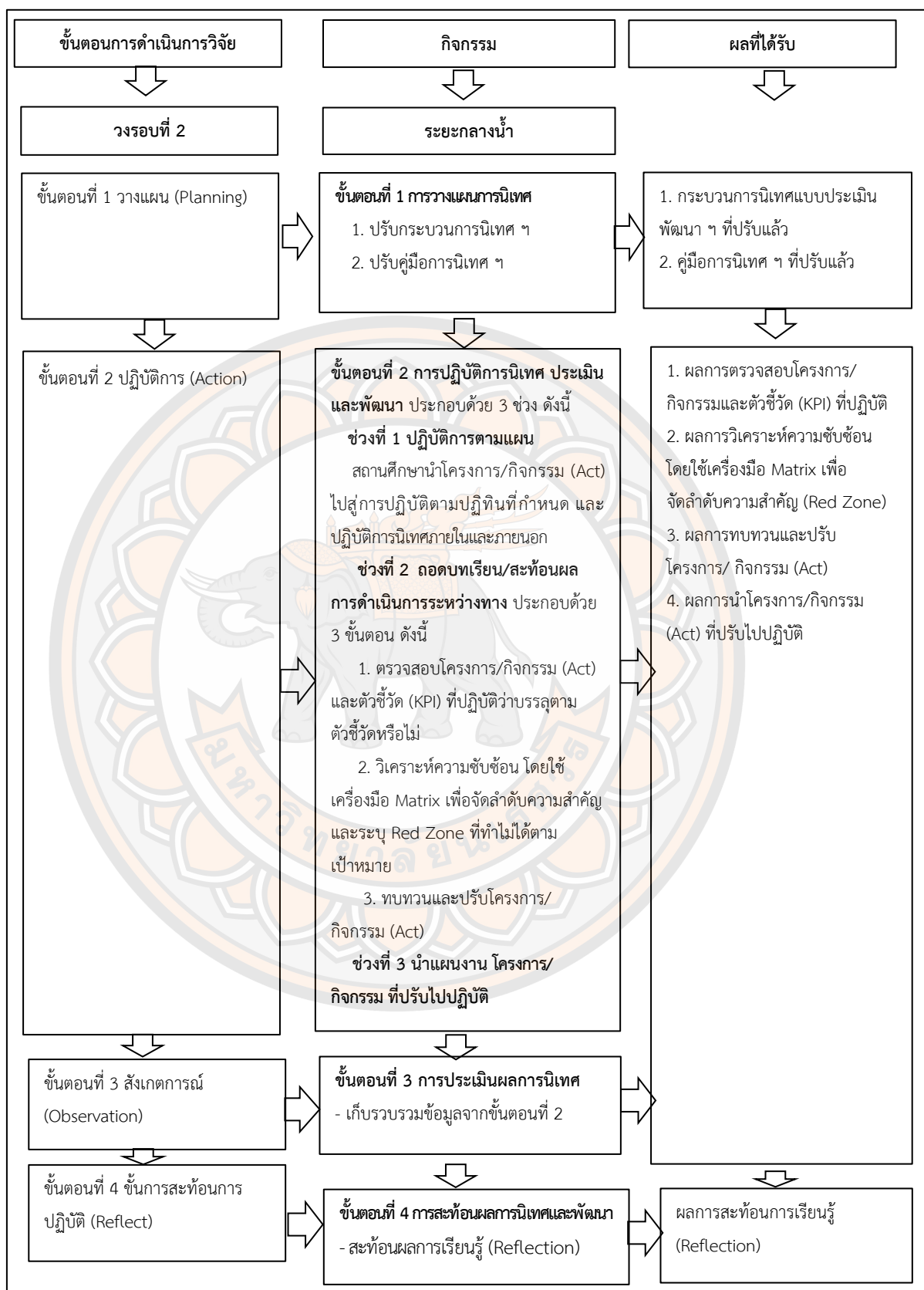
การวิจัย “กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม” ครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ 3 วงรอบ ดังนี้



ภาพ 10 แสดงขั้นตอนการดำเนินการทำวิจัย



ภาพ 11 แสดงขั้นตอนการดำเนินการทำวิจัย (ต่อ)



ภาพ 12 แสดงขั้นตอนการดำเนินการทำวิจัย (ต่อ)



ภาพ 13 แสดงขั้นตอนการดำเนินการทำวิจัย (ต่อ)

ผู้วิจัยดำเนินการตามกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ 3 วงรอบ (3 ระยะ) กับกลุ่มทดลอง ซึ่งเป็นผู้บริหารโรงเรียน ครูและบุคลากรทางการศึกษา จำนวน 1 โรงเรียน ได้แก่ โรงเรียนบ้านดงขวาง จำนวน 16 คน เป็นโรงเรียนกลุ่มทดลองการใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนา เพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์เขต 2 โดยการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Selection) โดยมีคุณสมบัติเป็นโรงเรียนตามโครงการนโยบาย “1 อำเภอ 1 โรงเรียนคุณภาพ” และความสนใจของผู้บริหารโรงเรียนและคณะครูที่มีความต้องการเห็นความเปลี่ยนแปลงด้านคุณภาพที่จะเกิดขึ้นหลังจากการทดลองใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

วงรอบที่ 1 ระยะต้นน้ำ

ในระยะนี้เป็นการสร้างกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรมและคู่มือการนิเทศฯ การนำกระบวนการนิเทศไปทดลองใช้ และประเมินผลการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม เพื่อเป็นการเตรียมการพัฒนาสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม มีขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวางแผนการนิเทศ

เป็นการสร้างกระบวนการนิเทศและสร้างคู่มือการนิเทศโดยการใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม เพื่อนำไปเป็นเครื่องมือในการดำเนินการทดลองใช้กระบวนการนิเทศฯ กับโรงเรียนทดลองต่อไป

1. การออกแบบและยกร่างกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม ผู้วิจัยออกแบบโดยนำผลการสังเคราะห์แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง 3 ส่วน คือ 1) ผลการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับกระบวนการนิเทศ 2) ผลการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับกระบวนการประเมินเชิงพัฒนา (Developmental Evaluation) 3) ผลการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับองค์กรนวัตกรรม นำมาออกแบบองค์ประกอบของกระบวนการในเบื้องต้น ซึ่งผลการออกแบบและยกร่างกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรมทำให้ได้ประเด็นสำคัญขององค์ประกอบของกระบวนการและได้รายละเอียดในบางประเด็นย่อย

2. ผู้วิจัยนำร่างกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรมมาออกแบบคู่มือการนิเทศโดยใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

3. ผู้วิจัยนำร่างกระบวนการนิเทศฯ และคู่มือการนิเทศโดยใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรมที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาความถูกต้องความสมบูรณ์ และการใช้ภาษา

4. ผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะจากอาจารย์ที่ปรึกษาปรับปรุงแก้ไข จัดทำร่างกระบวนการนิเทศฯ และคู่มือการนิเทศโดยใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

ขั้นตอนที่ 2 ปฏิบัติการนิเทศ ประเมินและพัฒนา

เป็นการเตรียมการและวางแผนพัฒนาร่วมกันระหว่างผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศเพื่อนำกระบวนการนิเทศและคู่มือการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรมไปทดลองใช้

1. การดำเนินการ

ผู้วิจัยดำเนินการตามกระบวนการขั้นวางแผนการนิเทศ (ระยะต้นน้ำ) ตามขั้นตอน ดังนี้

1.1 การพัฒนาบุคลากร

1.1.1 ผู้วิจัยเตรียมความพร้อมเอกสารคู่มือเพื่อดำเนินการทดลองกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

1.1.2 กำหนดปฏิทินการดำเนินการตามกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

1.1.3 ประชุมเตรียมความพร้อมของโรงเรียนที่เข้าร่วมทดลองใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม เพื่อชี้แจงเหตุผลความจำเป็น จุดประสงค์การดำเนินงาน และสร้างความรู้ ความเข้าใจคู่มือการนิเทศโดยใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม ในวันที่ 9 กันยายน 2566 ณ โรงเรียนบ้านดงขวาง

1.1.4 จัดอบรมพัฒนาทักษะ Facilitator และ Note Taker ก่อนเริ่มขั้นตอนการทดลองใช้ โดยมีการดำเนินการพัฒนาทักษะ Facilitator และ Note Taker ในวันที่ 9 กันยายน 2566 ณ โรงเรียนบ้านดงขวาง โดยมีรายละเอียดการดำเนินการ ดังนี้

1) ผู้เข้าร่วมอบรมพัฒนาทักษะ Facilitator และ Note Taker เป็นกลุ่มบุคคลที่เข้าร่วมทดลองใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม ได้แก่ โรงเรียนบ้านดงขวาง

2) วัตถุประสงค์การพัฒนา

2.1) เพื่อพัฒนาทักษะในการเป็น Facilitator และ Note Taker

2.2) เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อม ทบทวนและทำความเข้าใจกระบวนการก่อนนำไปทดลองใช้จริง

3) เนื้อหา ได้แก่ ทักษะการเป็น Facilitator และ Note Taker ซึ่งประกอบด้วย

3.1) การสร้างปฏิสัมพันธ์เชิงบวก

- 3.2) การฝึกปฏิบัติการและสะท้อน
- 3.3) ทักษะการสื่อสาร ด้วยการฟัง 4 ระดับ
- 3.4) เทคนิคการจับประเด็นสำคัญของ Facilitator และ Note Taker
- 4) ตารางกำหนดการพัฒนา

1.2 การวิเคราะห์ความซับซ้อน

เป็นการดำเนินการให้ผู้บริหารและครูร่วมกันวิเคราะห์ความซับซ้อน ปัญหา อุปสรรคที่พบในการดำเนินงาน ด้วย Systems Thinking โดยการวิเคราะห์ ปัญหา อุปสรรค ปัจจุบันไม่สามารถบรรลุได้ตามเป้าหมาย จากการดำเนินงานที่ผ่านมาของสถานศึกษา และเพื่อสร้างแนวทางที่อยากให้เกิดขึ้นเพื่อนำไปสู่การกำหนดเป้าหมาย (Vision) การเป็นองค์กรนวัตกรรม ดำเนินการในวันที่ 16 กันยายน 2566 ณ โรงเรียนบ้านดงขวาง

1.3 การตกลงเป้าหมายร่วมกัน (Share Vision)

เป็นการดำเนินการให้โรงเรียนจัดประชุมผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย ซึ่งประกอบด้วย ผู้บริหาร ครู และบุคลากร สร้างความเข้าใจและร่วมในการกำหนดแรงบันดาลใจ (Aspiration) ผลลัพธ์ (Result) และวิสัยทัศน์ (Vision) เพื่อการตกลงเป้าหมายร่วมกัน (Share Vision) ดำเนินการในวันที่ 16 กันยายน 2566 ณ โรงเรียนบ้านดงขวาง

1.4 การกำหนดผลลัพธ์และตัวชี้วัด (KRA/KPI)

เป็นการดำเนินการให้โรงเรียนกำหนดผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ หรือตัวชี้วัด (KPI) ร่วมกันในส่วนของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Key Result Area: KRA) ในโรงเรียน ประกอบด้วย โรงเรียน ผู้บริหาร ครู และบุคลากร ดำเนินการในวันที่ 16 กันยายน 2566 ณ โรงเรียนบ้านดงขวาง

1.5 การออกแบบโครงการ/กิจกรรม (Act)

เป็นการดำเนินการให้โรงเรียนได้นำผลจากการกำหนดผลลัพธ์และตัวชี้วัด (KRA: Key Result Area, KPI : Key Performance Indicator) ที่ส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม จากการกำหนดผลผลิตหรือพฤติกรรมบ่งชี้ (KPI) และผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ ในส่วนของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Key Result Area: KRA) ในโรงเรียน มาออกแบบโครงการ/กิจกรรมต่างๆ ที่ส่งผลต่อการดำเนินงานให้บรรลุตัวชี้วัด โดยผู้บริหาร ครูและบุคลากร จะร่วมกันแสดงความคิดเห็นว่ามีโครงการ/กิจกรรมใดที่ตอบโจทย์ตัวชี้วัดใดบ้าง ดำเนินการในวันที่ 16 กันยายน 2566 ณ โรงเรียนบ้านดงขวาง

การดำเนินการตามกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม ขั้ววางแผนการนิเทศ (ระยะต้นน้ำ) ดังตาราง 9

ตาราง 9 แสดงกำหนดการขึ้นวางแผนการนิเทศ (ระยะต้นน้ำ)

วัน	เวลา	กิจกรรม	หมายเหตุ
9 กันยายน 2566	9.00 - 9.30 น.	1. เตรียมความพร้อม	Day 1
	9.30 - 10.30 น.	2. สร้างความรู้ ความเข้าใจคู่มือการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม	
	10.30 - 15.30 น.	3. การพัฒนาทักษะผู้นำวงสนทนา (Facilitator) และผู้จดบันทึก (Note Taker)	
16 กันยายน 2566	08.30 - 9.00 น.	1. เตรียมความพร้อม	Day 2
	9.00 - 10.00 น.	2. การวิเคราะห์ความซับซ้อน (Systems Thinking)	
	10.00 - 10.30 น.	3. การตกลงเป้าหมายร่วมกัน (Share Vision)	
	10.30 - 12.00 น.	4. การกำหนดปัจจัยความสำเร็จ (Key Result Areas: KRAs) และดัชนีบ่งชี้ความสำเร็จ (Key Performance Indicators: KPIs)	
	13.00 - 15.30 น.	5. การออกแบบโครงการ/กิจกรรม (Act)	

2. กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้บริหารโรงเรียน ครูและบุคลากรทางการศึกษา โรงเรียนบ้านดงขวาง จำนวน 16 คน ซึ่งเป็นโรงเรียนกลุ่มทดลองการใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

3. เครื่องมือใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีดังนี้

- 3.1 หลักสูตรการสร้าง Facilitator และ Notetaker หลักสูตร 1 วัน
- 3.2 แบบประเมินทักษะผู้นำวงสนทนา (Facilitator) และผู้จดบันทึก (Note Taker)
- 3.3 แบบวิเคราะห์สภาพแวดล้อมโดยประยุกต์ใช้ Systems Thinking
- 3.4 แบบบันทึกการตกลงเป้าหมายร่วมกัน (Share Vision)
- 3.5 แบบวิเคราะห์การกำหนดปัจจัยความสำเร็จ (Key Result Areas: KRAs) และดัชนีบ่งชี้ความสำเร็จ (Key Performance Indicators: KPIs)
- 3.6 แบบวิเคราะห์การออกแบบโครงการ/กิจกรรม (Act) ที่ส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

การสร้างเครื่องมือ

1. ผู้วิจัยสร้างแบบประเมินทักษะผู้นำวงสนทนา (Facilitator) และผู้จดบันทึก (Note Taker) ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มากปานกลาง น้อย น้อยที่สุด โดยดำเนินการ ดังนี้

1.1 กำหนดประเด็นการประเมินโดยผู้วิจัยนำประเด็นข้อคำถามเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะผู้นำวงสนทนา (Facilitator) และผู้จดบันทึก (Note Taker) จำนวน 34 ข้อคำถาม ปรับปรุงข้อคำถามจาก ศรีณย์ เปรมสุข (2566, น. 428) เพื่อร่างแบบสอบถาม

1.2 นำร่างแบบถามเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาตรวจสอบ

1.3 นำข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษามาปรับปรุงแก้ไขแบบประเมิน

1.4 หาความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และหาดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) และความเหมาะสมของภาษาของแบบประเมินทักษะผู้นำวงสนทนา (Facilitator) และผู้จดบันทึก (Note Taker) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยที่เกณฑ์ในการพิจารณาค่าความสอดคล้อง มีดังนี้

+ 1 หมายถึง แน่ใจว่ารายการในแบบประเมินมีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่ารายการในแบบประเมินมีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์

- 1 หมายถึง แน่ใจว่ารายการในแบบประเมินไม่มีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์

ซึ่งผู้เชี่ยวชาญที่ทำหน้าที่ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา จำนวน 5 ท่าน ได้แก่

1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สทิธร เชาวันชัย ตำแหน่ง อาจารย์ประจำภาควิชาบริหาร วิจัย และพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จารุนันท์ ขวัญแน่น ตำแหน่ง อาจารย์ประจำภาควิชาวิจัยและประเมินผลทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

3) ดร.เบญจวรรณ อินต๊ะวงศ์ ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1

4) ดร.นราภรณ์ สโรตม ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3

5) ดร.จิรันธนิน คงจิ้น ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 1

1.5 นำผลที่ได้จากการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของผู้เชี่ยวชาญไปหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา (Item Objective Congruence: IOC) ซึ่งเกณฑ์

การตัดสินความสอดคล้องของข้อความกับเนื้อหา ดังนี้ ถ้า $IOC > 0.50$ ถือว่าข้อความนั้นวัดได้สอดคล้องกับเนื้อหา ถ้า $IOC \leq 0.50$ ถือว่าข้อความนั้นวัดได้ไม่สอดคล้องกับเนื้อหา

ปรากฏว่า มีค่าดัชนี IOC 1.00 ทุกข้อ (ภาคผนวก ง) แต่มีประเด็นเสนอแนะเพิ่มเติมจากผู้เชี่ยวชาญ และได้ปรับปรุงแบบสอบถามให้มีความเหมาะสมตามที่ผู้เชี่ยวชาญแนะนำ แล้วนำไปเสนออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบอีกครั้ง เพื่อขอความเห็นชอบก่อนนำไปใช้จริง

2. ผู้วิจัยสร้างแบบบันทึกและแบบวิเคราะห์ต่าง ๆ เสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาความเหมาะสมและการใช้ภาษาแล้วแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

4.1 ผู้วิจัยลงพื้นที่เพื่อจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการหลักสูตรการสร้าง Facilitator และ Notetaker

4.2 ผู้วิจัยจัดประชุมระดมสมองแลกเปลี่ยนร่วมกันในการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม โดยประยุกต์ใช้ Systems Thinking การตกลงเป้าหมายร่วมกัน (Share Vision) การกำหนดปัจจัยความสำเร็จ (Key Result Areas: KRAs) และดัชนีบ่งชี้ความสำเร็จ (Key Performance Indicators: KPIs) และการออกแบบโครงการ/กิจกรรม (Act) ที่ส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลผลการพัฒนาตามหลักสูตรการสร้าง Facilitator และ Notetaker จากแบบประเมินตนเองหลังการอบรมพัฒนาจากแบบสอบถามซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

5.2 ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลจากการประชุมระดมสมองแลกเปลี่ยนร่วมกัน โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผลการนิเทศ

เป็นการออกแบบการเก็บรวบรวมข้อมูลจากขั้นตอนที่ 2 และนำมาวิเคราะห์ข้อมูล

1. แหล่งข้อมูล

1.1 เอกสารการประเมินทักษะผู้นำวงสนทนา (Facilitator) และผู้จดบันทึก (Note Taker)

1.2 เอกสารการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมโดยประยุกต์ใช้ Systems Thinking

1.3 เอกสารบันทึกการตกลงเป้าหมายร่วมกัน (Share Vision)

1.4 เอกสารการกำหนดปัจจัยความสำเร็จ (Key Result Areas: KRAs) และดัชนีบ่งชี้ความสำเร็จ (Key Performance Indicators: KPIs)

1.5 เอกสารการออกแบบโครงการ/กิจกรรม (Act) ที่ส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

1.6 เอกสารผลสะท้อนคิดโดยการสนทนา (Reflection dialogue) (ระยะต้นน้ำ)

2. เครื่องมือใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีดังนี้

2.1 เอกสารสังเคราะห์ข้อมูลผลการประเมินทักษะผู้นำวงสนทนา (Facilitator) และผู้จดบันทึก (Note Taker)

2.2 เอกสารสังเคราะห์ข้อมูลผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมโดยประยุกต์ใช้ Systems Thinking

2.3 เอกสารสังเคราะห์ข้อมูลบันทึกการตกลงเป้าหมายร่วมกัน (Share Vision)

2.4 เอกสารสังเคราะห์ข้อมูลการกำหนดปัจจัยความสำเร็จ (Key Result Areas: KRAs) และดัชนีชี้วัดความสำเร็จ (Key Performance Indicators: KPIs)

2.5 เอกสารสังเคราะห์ข้อมูลการออกแบบโครงการ/กิจกรรม (Act) ที่ส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสาร โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เอกสาร (Documentary Analysis)

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลผลการพัฒนาทักษะผู้นำวงสนทนา (Facilitator) และผู้จดบันทึก (Note Taker) ของผู้บริหาร ครูและบุคลากรโรงเรียนบ้านดงขวาง จากการประเมินตนเองหลังการอบรมพัฒนาจากแบบสอบถามซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, น. 102)

5 หมายถึง มีพฤติกรรม มีการปฏิบัติในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีพฤติกรรม มีการปฏิบัติในระดับมาก

3 หมายถึง มีพฤติกรรม มีการปฏิบัติในระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีพฤติกรรม มีการปฏิบัติในระดับน้อย

1 หมายถึง มีพฤติกรรม มีการปฏิบัติในระดับน้อยที่สุด

ซึ่งมีเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ยที่คำนวณได้ 5 ระดับ ตามวิธีของ

ลิเคิร์ท (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, น. 103)

4.51 – 5.00 หมายถึง รายการนั้นมีการปฏิบัติในระดับมากที่สุด

3.51 – 4.50 หมายถึง รายการนั้นมีการปฏิบัติในระดับมาก

2.51 – 3.50 หมายถึง รายการนั้นมีการปฏิบัติในระดับปานกลาง

1.51 – 2.50 หมายถึง รายการนั้นมีการปฏิบัติในระดับน้อย

1.00 – 1.50 หมายถึง รายการนั้นมีการปฏิบัติในระดับน้อยที่สุด

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

4.2 ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลจากการประชุมระดมสมองแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ข้อมูลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมโดยประยุกต์ใช้ Systems Thinking การตกลงเป้าหมายร่วมกัน (Share Vision) การกำหนดปัจจัยความสำเร็จ (Key Result Areas: KRAs) และดัชนีบ่งชี้ความสำเร็จ (Key Performance Indicators: KPIs) และการออกแบบโครงการ/กิจกรรม (Act) ที่ส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

ขั้นตอนที่ 4 การสะท้อนผลการนิเทศและพัฒนา

การสะท้อนผลการนิเทศและพัฒนาเป็นการสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection) ของผู้บริหาร ครูและบุคลากรใน 3 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นที่ 1 ความรู้สึกที่เกิดขึ้น ประเด็นที่ 2 การเรียนรู้ใหม่และความเข้าใจใหม่ และประเด็นที่ 3 การดำเนินการตามกระบวนการนิเทศดำเนินการในวันที่ 22 กันยายน 2566 กำหนดการตามตาราง 10

ตาราง 10 แสดงกำหนดการขั้นการสะท้อนผลการนิเทศและพัฒนา (ระยะต้นน้ำ)

วัน	เวลา	กิจกรรม	หมายเหตุ
22 กันยายน 2566	14.00 - 14.30 น.	1. เตรียมความพร้อม	Day 1
	14.30 - 16.00 น.	2. การสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection)	

1. ผู้ให้ข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้บริหารโรงเรียน ครูและบุคลากรทางการศึกษา โรงเรียนบ้านดงขวาง จำนวน 16 คน ซึ่งเป็นโรงเรียนกลุ่มทดลองการใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

2. เครื่องมือใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสะท้อนคิดโดยการสนทนา (Reflection dialogue) (ระยะต้นน้ำ) ใน 3 ประเด็นได้แก่ ประเด็นที่ 1 ความรู้สึกที่เกิดขึ้น ประเด็นที่ 2 การเรียนรู้ใหม่และความเข้าใจใหม่ และประเด็นที่ 3 การดำเนินการตามกระบวนการนิเทศ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยลงพื้นที่เพื่อจัดประชุมระดมสมองแลกเปลี่ยนร่วมกันสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection) (ระยะต้นน้ำ)

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ผลการสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection) (ระยะต้นน้ำ) ใน 3 ประเด็นได้แก่ ประเด็นที่ 1 ความรู้สึกที่เกิดขึ้น ประเด็นที่ 2 การเรียนรู้ใหม่และความเข้าใจใหม่ และประเด็นที่ 3 การดำเนินการตามกระบวนการนิเทศ

วงรอบที่ 2 ระยะกลางน้ำ

เป็นการดำเนินการพัฒนา ทดลอง และประเมินผลการนิเทศจากการใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม เพื่อดำเนินการพัฒนาโรงเรียนสู่องค์กรนวัตกรรมโดยให้โรงเรียนดำเนินการตามกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรมและคู่มือการนิเทศฯ มีขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวางแผนการนิเทศ

เป็นการนำข้อมูลจากขั้นการสะท้อนผลการนิเทศและพัฒนา (ระยะต้นน้ำ) มาปรับและพัฒนากระบวนการนิเทศและคู่มือการนิเทศโดยใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

1. แหล่งข้อมูล

1.1 เอกสารบันทึกการสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection) จากขั้นการสะท้อนผลการนิเทศและพัฒนา (ระยะต้นน้ำ)

1.2 กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

1.3 คู่มือการนิเทศโดยใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

2. เครื่องมือใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสะท้อนคิดโดยการสนทนา (Reflection dialogue) (ระยะต้นน้ำ)

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารการสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection) (ระยะต้นน้ำ) โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เอกสาร (Documentary Analysis)

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลผลการสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection) (ระยะต้นน้ำ) โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ขั้นตอนที่ 2 ปฏิบัติการนิเทศ ประเมินและพัฒนา

เป็นช่วงที่สถานศึกษานำกิจกรรม/โครงการ (Act) ไปสู่การปฏิบัติตามปฏิทินที่กำหนด และปฏิบัติการนิเทศภายในและภายนอกด้วยกระบวนการตามคู่มือการนิเทศโดยใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม มีการดำเนินงาน มี 3 ช่วง ประกอบด้วย

ช่วงที่ 1 ปฏิบัติการตามแผน

เป็นการปฏิบัติการนิเทศ และการเสริมแรง ตามปฏิทินที่กำหนดไว้ร่วมกับผู้รับการนิเทศ โรงเรียนบ้านดงขวาง มีทั้งการนิเทศภายในและภายนอก ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2566 - มกราคม 2567

ช่วงที่ 2 ถอดบทเรียน/สะท้อนผลการดำเนินการระหว่างทาง มีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 2.1 ตรวจสอบแผนงาน โครงการ และตัวชี้วัด (KPI) ที่ปฏิบัติ

เป็นการดำเนินการให้โรงเรียนได้นำโครงการ/กิจกรรมที่ได้ดำเนินการไปแล้วตั้งแต่ระยะการวางแผนการนิเทศ (ต้นน้ำ) จนถึงปัจจุบันมาร่วมกันสะท้อนผลการดำเนินการว่าโครงการใดบ้างที่ได้ดำเนินการไป แล้วบรรลุตามตัวชี้วัดความสำเร็จ ดำเนินการในวันที่ 20 มกราคม 2567

ขั้นตอนที่ 2.2 การวิเคราะห์ความซับซ้อน

เป็นการดำเนินการวิเคราะห์ความซับซ้อนโดยใช้เครื่องมือ Matrix เพื่อจัดลำดับความสำคัญ (Red Zone) โดยการนำโครงการ/กิจกรรมที่ได้ดำเนินการไปแล้วมาจัดลำดับ และโครงการ/กิจกรรมที่ถูกจัดลำดับอยู่ในพื้นที่สีแดง (Red Zone) มีความสำคัญที่ควรเร่งแก้ไข/ปรับ เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ ดำเนินการในวันที่ 20 มกราคม 2567

ขั้นตอนที่ 2.3 การทบทวนและปรับกิจกรรมหรือโครงการ (Act)

เป็นการดำเนินการให้โรงเรียนนำโครงการ/กิจกรรมที่ส่งเสริมสถานศึกษาองค์กรนวัตกรรมที่ผ่านมาให้สมาชิกในทีมเห็นข้อมูลร่วมกัน พร้อมแสดงความคิดเห็นว่า ทำสำเร็จที่ส่วนใด และยังไม่สำเร็จที่ส่วนใด โดยนำอิทธิพลความซับซ้อนจาก ขั้นตอน 2.2 มาร่วมในการวิเคราะห์หาสาเหตุ และร่วมกันวิเคราะห์หาสาเหตุที่เป็นอุปสรรคที่ทำให้ไม่ได้ตามเป้าหมาย และหาแนวทางการปรับกิจกรรมที่ยังไม่ได้ดำเนินการให้ดีขึ้น หรือเพิ่มโครงการ/กิจกรรม เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ ดำเนินการในวันที่ 20 มกราคม 2567

ช่วงที่ 3 การนำโครงการ/กิจกรรมที่ปรับไปปฏิบัติ

เป็นการดำเนินการให้โรงเรียนนำโครงการ/กิจกรรม ในขั้นตอน 2.3 ไปปฏิบัติในระยะระหว่างวันที่ 21 มกราคม 2567 - มีนาคม 2567

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม ตามกระบวนการขั้นปฏิบัติการนิเทศ ประเมินและพัฒนา (ระยะกลางน้ำ) ดังตาราง 11

ตาราง 11 แสดงกำหนดการขั้นปฏิบัติการนิเทศ ประเมินและพัฒนา (ระยะกลางน้ำ)

วัน	เวลา	กิจกรรม	หมายเหตุ
3, 24 พฤศจิกายน 2566	13.00 - 16.00 น.	ปฏิบัติการตามแผน - สถานศึกษานำกิจกรรม / โครงการ (Act) ไปสู่การปฏิบัติ	Day 1-7
8, 22 ธันวาคม 2566		- การนิเทศภายในและภายนอก	
5, 19, 26 มกราคม 2567			
20 มกราคม 2567	08.30 - 9.00 น.	1. เตรียมความพร้อม	Day 8
	9.00 - 10.30 น.	2. การสะท้อนผลและตรวจสอบโครงการ/กิจกรรม (Act) และตัวชี้วัด (KPI) ที่ปฏิบัติ	
	10.30 - 12.00 น.	2. การวิเคราะห์ความซับซ้อน ด้วยเครื่องมือ Matrix เพื่อจัดลำดับความสำคัญ (Red Zone)	
21 มกราคม 2567 - มีนาคม 2567		การนำแผนที่ปรับไปปฏิบัติ	3 Months

1. ผู้ให้ข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้บริหารโรงเรียน ครูและบุคลากรทางการศึกษา โรงเรียนบ้านดงขวาง จำนวน 16 คน ซึ่งเป็นโรงเรียนกลุ่มทดลองการใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

2. เครื่องมือใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีดังนี้

- 2.1 แบบบันทึกข้อมูลจากการสังเกต
- 2.2 แบบสะท้อนผลและตรวจสอบโครงการ / กิจกรรม (Act) และตัวชี้วัด (KPI) ที่ปฏิบัติ
- 2.3 แบบวิเคราะห์ความซับซ้อนด้วยเครื่องมือ Matrix เพื่อจัดลำดับความสำคัญ (Red Zone)

2.4 แบบบันทึกการปรับโครงการ/กิจกรรม (Act)

การสร้างเครื่องมือ ผู้วิจัยสร้างแบบรวบรวมผลการดำเนินงาน แบบบันทึกข้อมูลจากการสังเกต แบบสะท้อนผลและตรวจสอบโครงการ/กิจกรรม (Act) และตัวชี้วัด (KPI) ที่ปฏิบัติแบบวิเคราะห์ความซับซ้อนด้วยเครื่องมือ Matrix เพื่อจัดลำดับความสำคัญ (Red Zone) และแบบบันทึกการปรับโครงการ/กิจกรรม (Act) โดยผู้วิจัยสร้างแบบบันทึกต่าง ๆ เสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาความเหมาะสมและการใช้ภาษาแล้วแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ช่วงที่ 1 ปฏิบัติการตามแผน

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการโดยสังเกตการณ์ ติดตามตรวจสอบ และประเมินผลการปฏิบัติงาน ดำเนินการดังนี้

1.1 สังเกตการดำเนินงาน การมีส่วนร่วมของครู/ผู้บริหารในการปฏิบัติงานในการพัฒนาสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม การให้ความช่วยเหลือแก้ไขการทำงานที่ไม่ ถูกต้อง แนะนำกระตุ้นให้ปฏิบัติงาน การเสริมแรงให้กำลังใจแก่ครูและผู้บริหาร

1.2 สังเกตการณ์ปัจจัยสนับสนุนและปัจจัยอุปสรรคการดำเนินงานตามแผนที่วางไว้ รวมทั้งประเด็นปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือไม่

1.3 เก็บรวบรวมและบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการและผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน และการบันทึกข้อมูลผลจากการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับคู่มือการนิเทศ

ช่วงที่ 2 ถอดบทเรียน/สะท้อนผลการดำเนินการระหว่างทาง ผู้วิจัยและโรงเรียนร่วมดำเนินการประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ตามขั้นตอนดังนี้

2.1 การสะท้อนผลและตรวจสอบโครงการ / กิจกรรม (Act) และตัวชี้วัด (KPI) ที่ปฏิบัติ

2.2 การวิเคราะห์ความซับซ้อนด้วยเครื่องมือ Matrix เพื่อจัดลำดับความสำคัญ (Red Zone)

2.3 การทบทวนและปรับโครงการ / กิจกรรม (Act)

2.4 โรงเรียนนำโครงการ / กิจกรรม (Act) ที่ปรับไปปฏิบัติ

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยลงพื้นที่และรวบรวมข้อมูลจากการลงพื้นที่และประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันกับครูผู้รับผิดชอบทุกคน

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลผลการสะท้อนผลและตรวจสอบโครงการ/กิจกรรม (Act) และตัวชี้วัด (KPI) ที่ปฏิบัติ ข้อมูลการวิเคราะห์ความซับซ้อนด้วยเครื่องมือ Matrix เพื่อจัดลำดับ

ความสำคัญ (Red Zone) ข้อมูลการทบทวนและปรับโครงการ/กิจกรรม (Act) ข้อมูลผลการนำโครงการ/กิจกรรม (Act) ที่ปรับไปปฏิบัติ โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผลการนิเทศ

เป็นการออกแบบการเก็บรวบรวมข้อมูลจากขั้นตอนที่ 2 และนำมาวิเคราะห์ข้อมูล

1. แหล่งข้อมูล

1.1 เอกสารตรวจสอบโครงการ/กิจกรรม (Act) และตัวชี้วัด (KPI) ที่ปฏิบัติว่าบรรลุตามตัวชี้วัดหรือไม่

1.2 เอกสารการวิเคราะห์ความซับซ้อน โดยใช้เครื่องมือ Matrix เพื่อจัดลำดับความสำคัญ และระบุ Red Zone ที่ทำไม่ได้ตามเป้าหมาย

1.3 เอกสารการทบทวนและปรับโครงการ/กิจกรรม (Act)

2. เครื่องมือใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 เอกสารวิเคราะห์ผลการตรวจสอบโครงการ/กิจกรรม (Act) และตัวชี้วัด (KPI) ที่ปฏิบัติว่าบรรลุตามตัวชี้วัดหรือไม่

2.2 เอกสารวิเคราะห์ผลความซับซ้อน โดยใช้เครื่องมือ Matrix เพื่อจัดลำดับความสำคัญ และระบุ Red Zone ที่ทำไม่ได้ตามเป้าหมาย

2.3 เอกสารวิเคราะห์ผลการทบทวนและปรับโครงการ/กิจกรรม (Act)

3. การรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยรวบรวมผลจากการจัดประชุมระดมสมองแลกเปลี่ยนร่วมกันในขั้นตอนที่ 2 เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การวิเคราะห์ผลการตรวจสอบโครงการ/กิจกรรม (Act) และตัวชี้วัด (KPI) ที่ปฏิบัติ การวิเคราะห์ผลความซับซ้อน โดยใช้เครื่องมือ Matrix เพื่อจัดลำดับความสำคัญ และระบุ Red Zone และการวิเคราะห์ผลการทบทวนและปรับโครงการ/กิจกรรม (Act)

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลการวิเคราะห์ผลการตรวจสอบโครงการ/กิจกรรม (Act) และตัวชี้วัด (KPI) ที่ปฏิบัติ การวิเคราะห์ผลความซับซ้อน โดยใช้เครื่องมือ Matrix เพื่อจัดลำดับความสำคัญและระบุ Red Zone และการวิเคราะห์ผลการทบทวนและปรับโครงการ/กิจกรรม (Act) โดยวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ขั้นตอนที่ 4 การสะท้อนผลการนิเทศและพัฒนา

การสะท้อนผลการนิเทศและพัฒนาเป็นการสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection) ของผู้บริหาร ครูและบุคลากรใน 3 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นที่ 1 ความรู้สึกที่เกิดขึ้น ประเด็นที่ 2

การเรียนรู้ใหม่และความเข้าใจใหม่ และประเด็นที่ 3 การดำเนินการตามกระบวนการนิเทศ
ดำเนินการในวันที่ 5 เมษายน 2567 กำหนดการตามตาราง 12

ตาราง 12 แสดงกำหนดการขั้นการสะท้อนผลการนิเทศและพัฒนา (ระยะกลางน้ำ)

วัน	เวลา	กิจกรรม	หมายเหตุ
5 เมษายน 2567	12.30 - 13.00 น.	1. เตรียมความพร้อม	Day 1
	13.00 - 16.00 น.	2. การสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection)	

1. ผู้ให้ข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้บริหารโรงเรียน ครูและบุคลากรทางการศึกษา โรงเรียนบ้านดงขวาง
จำนวน 16 คน ซึ่งเป็นโรงเรียนกลุ่มทดลองการใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริม
สถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

2. เครื่องมือใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสะท้อนคิดโดยการสนทนา (Reflection
dialogue) (ระยะกลางน้ำ) ใน 3 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นที่ 1 ความรู้สึกที่เกิดขึ้น ประเด็นที่ 2
การเรียนรู้ใหม่และความเข้าใจใหม่ และประเด็นที่ 3 การดำเนินการตามกระบวนการนิเทศ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยลงพื้นที่เพื่อจัดประชุมระดมสมองแลกเปลี่ยนร่วมกันใน
การสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection) (ระยะกลางน้ำ)

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลผลการสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection) (ระยะกลางน้ำ) ใน
3 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นที่ 1 ความรู้สึกที่เกิดขึ้น ประเด็นที่ 2 การเรียนรู้ใหม่และความเข้าใจใหม่
และประเด็นที่ 3 การดำเนินการตามกระบวนการนิเทศ โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content
Analysis)

วงรอบที่ 3 ระยะปลายน้ำ

ในระยะนี้เป็นการดำเนินการพัฒนา ปรับปรุง และประเมินผลการนิเทศจากการใช้
กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม เพื่อพัฒนาและประเมิน
ความเป็นองค์กรนวัตกรรม มีขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวางแผนการนิเทศ

เป็นการนำข้อมูลผลการสะท้อนผลการนิเทศ ขั้นการสะท้อนผลการนิเทศและพัฒนา (ระยะกลางน้ำ) มาปรับและพัฒนากระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม และปรับคู่มือการนิเทศ ฯ ดำเนินการในระหว่างเดือนเมษายน 2567

1. แหล่งข้อมูล

- 1.1 เอกสารบันทึกสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection) (ระยะกลางน้ำ)
- 1.2 กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม
- 1.3 คู่มือการนิเทศโดยใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริม

สถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

2. เครื่องมือใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบวิเคราะห์ผลการสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection) (ระยะกลางน้ำ) ใน 3 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นที่ 1 ความรู้สึกที่เกิดขึ้น ประเด็นที่ 2 การเรียนรู้ใหม่และความเข้าใจใหม่ และประเด็นที่ 3 การดำเนินการตามกระบวนการนิเทศ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารการสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection) (ระยะกลางน้ำ) โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เอกสาร (Documentary Analysis)

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลผลการสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection) (ระยะกลางน้ำ) ใน 3 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นที่ 1 ความรู้สึกที่เกิดขึ้น ประเด็นที่ 2 การเรียนรู้ใหม่และความเข้าใจใหม่ และประเด็นที่ 3 การดำเนินการตามกระบวนการนิเทศ โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ขั้นตอนที่ 2 ปฏิบัติการนิเทศ ประเมินและพัฒนา

1. การดำเนินการ

ผู้วิจัยดำเนินการตามกระบวนการขั้นปฏิบัติการนิเทศ ประเมินและพัฒนา (ระยะกลางน้ำ) ตามขั้นตอน ดังนี้

1.1 การทบทวน และปรับกิจกรรมหรือโครงการ (Act)

เป็นการทบทวน และปรับกิจกรรมหรือโครงการ (Act) โดยการวิเคราะห์หาสาเหตุ อุปสรรคและหาแนวทาง ปรับกิจกรรม / โครงการ (Act) เพื่อปรับปรุงการปฏิบัติ ดำเนินการในวันที่ 14 พฤษภาคม 2567

1.2 การนำแผนที่ปรับไปปฏิบัติ

เป็นการนำกิจกรรม/โครงการ (Act) ที่ปรับไปสู่การปฏิบัติตามปฏิทินที่กำหนดของโรงเรียนบ้านดงขวาง รวมถึงการปฏิบัติการนิเทศภายในและภายนอก เป็นไปตามปฏิทินที่กำหนดไว้ร่วมกับผู้รับการนิเทศโรงเรียน ดำเนินการในระหว่างวันที่ 16 พฤษภาคม 2567 - สิงหาคม 2567

การดำเนินการตามกระบวนการนิเทศขั้นปฏิบัติการนิเทศ ประเมินและพัฒนา กำหนดการตามตาราง 13

ตาราง 13 แสดงกำหนดการตามกระบวนการขั้นปฏิบัติการนิเทศ ประเมินและพัฒนา (ระยะปลายน้ำ)

วัน	เวลา	กิจกรรม	หมายเหตุ
14 พฤษภาคม 2567	08.30 - 9.00 น.	1. เตรียมความพร้อม	Day 1
	9.00 - 11.00 น.	2. การทบทวนและปรับโครงการ/กิจกรรม (Act)	
16 พฤษภาคม 2567 – 31 สิงหาคม 2567		3. การนำแผนที่ปรับไปปฏิบัติ และสังเกตการณ์อย่างต่อเนื่อง	3 Months

2. แหล่งข้อมูล

2.1 แบบทบทวนและปรับโครงการ/กิจกรรม (Act)

2.2 แบบบันทึกการสังเกตการณ์ปฏิบัติงาน

2.3 คู่มือการนิเทศโดยใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษา

สู่องค์กรนวัตกรรม

3. เครื่องมือใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีดังนี้

3.1 แบบวิเคราะห์ผลการทบทวนและปรับโครงการ/กิจกรรม (Act)

3.2 แบบวิเคราะห์ผลการสังเกตการณ์ปฏิบัติงาน

การสร้างเครื่องมือ ผู้วิจัยสร้างแบบบันทึกผลการทบทวนและปรับโครงการ/กิจกรรม (Act) และแบบบันทึกการสังเกตการณ์ปฏิบัติงาน โดยผู้วิจัยเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาความเหมาะสมและการใช้ภาษาแล้วแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

4.1 ผู้วิจัยลงพื้นที่เพื่อจัดประชุมระดมสมองแลกเปลี่ยนร่วมกันในการทบทวนและปรับโครงการ/กิจกรรม (Act)

4.2 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสังเกตจากการนำโครงการ/กิจกรรมที่ปรับเปลี่ยนไปปฏิบัติ และบันทึกการสังเกตการณ์ปฏิบัติงานของผู้รับผิดชอบและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลการทบทวนและปรับโครงการ / กิจกรรม (Act) และข้อมูลจากการสังเกตการณ์ปฏิบัติงานของผู้รับผิดชอบและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผลการนิเทศ

เป็นการออกแบบและเก็บรวบรวมข้อมูลการดำเนินงานเพื่อประเมินผลการนิเทศจากการดำเนินงานตามกิจกรรม / โครงการ (Act) ในระยะกลางน้ำ และประเมินผลการพัฒนาความเป็นองค์กรนวัตกรรมของสถานศึกษาของโรงเรียน

1. การดำเนินการ

ผู้วิจัยดำเนินการตามกระบวนการขั้นการประเมินผลการนิเทศ ดังนี้

1.1 การทบทวนกิจกรรมหรือโครงการ (Act)

เป็นการดำเนินการให้โรงเรียนโรงเรียนนำโครงการ/กิจกรรมที่ปฏิบัติแล้วในขั้นตอนที่ 2 ปฏิบัติการนิเทศ ประเมินและพัฒนา มาให้สมาชิกในทีมเห็นข้อมูลร่วมกันทบทวนโครงการหรือ กิจกรรม (Act) พร้อมแสดงความคิดเห็นว่ายังไม่สำเร็จที่ส่วนใด ร่วมกันวิเคราะห์ว่าสาเหตุที่เป็นอุปสรรคที่ทำให้ไม่ได้ตามเป้าหมาย และปรับโครงการ / กิจกรรมหรือ (Act) ดำเนินการในวันที่ 20 กันยายน 2567

1.2 การประเมินความเป็นองค์กรนวัตกรรมของสถานศึกษา

เป็นการดำเนินการให้ผู้บริหารและครูทุกคนประเมินตนเองในประเด็นความเหมาะสมตามองค์ประกอบความเป็นองค์กรนวัตกรรมของสถานศึกษา โดยประเมินตาม KRA โรงเรียน KRA ผู้บริหาร และ KRA ครู ดำเนินการในวันที่ 20 กันยายน 2567

1.3 การวิเคราะห์ช่องว่าง (Gap)

เป็นการดำเนินการให้ผู้บริหารและครูร่วมกันนำผลที่ได้จากการสะท้อนผลการพัฒนาของโครงการ/กิจกรรมต่างๆ ที่ได้กำหนดไว้ และเปรียบเทียบเพื่อให้ทราบถึงความก้าวหน้าของการพัฒนาการของแต่ละ KRA แต่ละตัวชี้วัด (KPI) ดำเนินการในวันที่ 20 กันยายน 2567

1.4 การปรับแผนการดำเนินการ

เป็นการดำเนินการให้ผู้บริหารและครูร่วมกันหาแนวทางและปรับแผนการดำเนินการ โดยนำวิสัยทัศน์ (Vision) และผลการวิเคราะห์ช่องว่าง (Gap) ตัวชี้วัด (KPI) ทั้งหมดมาวิเคราะห์และร่วมกันสะท้อนผลการดำเนินงานปีต่อไป ดำเนินการในวันที่ 20 กันยายน 2567

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม ตามกระบวนการขั้นการประเมินผล (ระยะปลายน้ำ) มีกำหนดการดังตาราง 14

ตาราง 14 แสดงกำหนดการขั้นการประเมินผลการนิเทศ (ระยะปลายน้ำ)

วัน	เวลา	กิจกรรม	หมายเหตุ
20 กันยายน 2567	08.30 - 9.00 น.	1. เตรียมความพร้อม	Day 1
	9.00 - 11.00 น.	2. การทบทวนโครงการ กิจกรรม (Act)	
	11.00 - 12.00 น.	2. การประเมินความเป็นองค์กรนวัตกรรมของสถานศึกษา (KRA โรงเรียน/ผู้บริหาร/ครู)	
	13.00 - 14.30 น.	3. การวิเคราะห์ช่องว่าง (Gap)	
	14.30 - 15.00 น.	4. การปรับแผนการดำเนินการ	
21 -25 กันยายน 2567		5. การเก็บรวบรวมข้อมูล (การประเมินผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) KRA ผู้เรียน)	Day 1 - 5

1. กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้บริหารโรงเรียน ครูและบุคลากรทางการศึกษา โรงเรียนบ้านดงขวาง จำนวน 16 คน ซึ่งเป็นโรงเรียนกลุ่มทดลองใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

2. เครื่องมือใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีดังนี้

- 2.1 แบบทบทวนกิจกรรมโครงการ (Act)
- 2.2 แบบประเมินความเป็นองค์กรนวัตกรรมของสถานศึกษา
- 2.3 แบบเก็บข้อมูลผลที่เกิดกับโรงเรียน ผู้บริหาร และครู
- 2.4 แบบวิเคราะห์ช่องว่าง (Gap)
- 2.5 แบบรายงานผลการประเมินความเป็นองค์กรนวัตกรรมของสถานศึกษา KRA

ผู้เรียน

การสร้างเครื่องมือ

1. ผู้วิจัยสร้างแบบทบทวนกิจกรรมโครงการ (Act) และแบบวิเคราะห์ช่องว่าง (Gap) โดยผู้วิจัยสร้างแบบต่างๆ เสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาความเหมาะสมและการใช้ภาษาแล้วแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

2. ผู้วิจัยสร้างแบบประเมินความเป็นองค์รวนัตกรรมของสถานศึกษาซึ่งมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด โดยดำเนินการ ดังนี้

2.1 กำหนดประเด็นการประเมินโดยใช้องค์ประกอบตามตัวชี้วัดของความเป็นองค์รวนัตกรรมของสถานศึกษา เพื่อร่างแบบสอบถาม

2.2 นำร่างแบบถามเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาตรวจสอบ

2.3 นำข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษามาปรับปรุงแก้ไขแบบประเมิน

2.4 หาความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) และความเหมาะสมของภาษาของแบบประเมินความเป็นองค์รวนัตกรรมของสถานศึกษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยที่เกณฑ์ในการพิจารณาค่าความสอดคล้องมีดังนี้

+ 1 หมายถึง แน่ใจว่ารายการในแบบประเมินมีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่ารายการในแบบประเมินมีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์

- 1 หมายถึง แน่ใจว่ารายการในแบบประเมินไม่มีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์

ซึ่งผู้เชี่ยวชาญที่ทำหน้าที่ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา จำนวน 5 ท่าน ได้แก่

1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สธิพร เชาวน์ชัย ตำแหน่ง อาจารย์ประจำภาควิชาบริหาร วิจัย และพัฒนานวัตกรรมการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จารุนันท์ ขวัญแน่น ตำแหน่ง อาจารย์ประจำภาควิชาวิจัยและประเมินผลทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

3) ดร.เบญจวรรณ อินตะวงศ์ ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1

4) ดร.นราภรณ์ สโรตม ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3

5) ดร.จิรินทร์นิน คงจีน ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 1

2.5 นำผลที่ได้จากการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของผู้เชี่ยวชาญไปหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา (Item Objective Congruence: IOC) ซึ่งเกณฑ์การตัดสินความสอดคล้องของข้อคำถามกับเนื้อหา ดังนี้ ถ้า $IOC > 0.50$ ถือว่าข้อคำถามนั้นวัดได้สอดคล้องกับเนื้อหา ถ้า $IOC \leq 0.50$ ถือว่าข้อคำถามนั้นวัดได้ไม่สอดคล้องกับเนื้อหา

ปรากฏว่า มีค่าดัชนี IOC 1.00 ทุกข้อ แต่มีประเด็นเสนอแนะเพิ่มเติมจากผู้เชี่ยวชาญ และได้ปรับปรุงแบบสอบถามให้มีความเหมาะสมตามที่ผู้เชี่ยวชาญแนะนำ แล้วนำไปเสนออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบอีกครั้ง เพื่อขอความเห็นชอบก่อนนำไปใช้จริง

3. ผู้วิจัยสร้างแบบประเมินผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) KRA ผู้เรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1- 3 ของโรงเรียนบ้านดงขวาง ซึ่งมี 4 ตัวชี้วัด ได้แก่ 1) ผู้เรียนมีการคิดอย่างสร้างสรรค์ 2) ผู้เรียนสามารถทำงานร่วมกับบุคคลอื่นอย่างสร้างสรรค์ 3) ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดวิจารณ์ 4) อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น แก้ปัญหา และ 4) ผู้เรียนมีความสามารถในการสร้างนวัตกรรม โดยดำเนินการ ดังนี้

3.1 กำหนดประเด็นและเกณฑ์การประเมินเพื่อร่างแบบประเมิน

3.2 นำร่างแบบประเมินเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาตรวจสอบ

3.3 นำข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษามาปรับปรุงแก้ไขแบบประเมิน

3.4 หาความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และหาดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) และความเหมาะสมของภาษาของแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยที่เกณฑ์ในการพิจารณาค่าความสอดคล้อง มีดังนี้

+ 1 หมายถึง แน่ใจว่ารายการในแบบประเมินมีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่ารายการในแบบประเมินมีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์

- 1 หมายถึง แน่ใจว่ารายการในแบบประเมินไม่มีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์

ซึ่งผู้เชี่ยวชาญที่ทำหน้าที่ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา จำนวน 5 ท่าน ได้แก่

1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สธิพร เขาวนชัย ตำแหน่ง อาจารย์ประจำภาควิชาบริหาร วิจัย และพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จารุพันธ์ ขวัญแน่น ตำแหน่ง อาจารย์ประจำภาควิชาวิจัยและประเมินผลทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

3) ดร.เบญจวรรณ อินต๊ะวงศ์ ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1

4) ดร.นราภรณ์ สโรตม ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3

5) ดร.จิรณนิน คงจัน ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 1

3.5 นำผลที่ได้จากการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของผู้เชี่ยวชาญไปหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา (Item Objective Congruence: IOC) ซึ่งเกณฑ์

การตัดสินความสอดคล้องของข้อความถามกับเนื้อหา ดังนี้ ถ้า $IOC > 0.50$ ถือว่าข้อความนั้นวัดได้สอดคล้องกับเนื้อหา ถ้า $IOC \leq 0.50$ ถือว่าข้อความนั้นวัดได้ไม่สอดคล้องกับเนื้อหา

ปรากฏว่า มีค่าดัชนี IOC 1.00 ทุกข้อ (ภาคผนวก ง) แต่มีประเด็นเสนอแนะเพิ่มเติมจากผู้เชี่ยวชาญ และได้ปรับปรุงแบบสอบถามให้มีความเหมาะสมตามที่ผู้เชี่ยวชาญแนะนำ แล้วนำไปเสนออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบอีกครั้ง เพื่อขอความเห็นชอบก่อนนำไปใช้จริง

3.6 นำแบบประเมินผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) KRA ผู้เรียน ไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 โรงเรียนบ้านดงขวางที่อยู่ในกระบวนการแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม (แต่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง) จำนวน 30 คน นำผลที่ได้จากการประเมินมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) (Cronbach, 1990, p. 204) ได้ความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.921 (ภาคผนวก ง) สูงกว่าเกณฑ์ 0.70 ซึ่งมีความเชื่อมั่นสูง สามารถนำไปใช้ประเมินผู้เรียนได้

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

3.1 ผู้วิจัยลงพื้นที่เพื่อจัดประชุมระดมสมองแลกเปลี่ยนร่วมกันในการทบทวนโครงการ/กิจกรรม (Act) การประเมินความเป็นองค์กรนวัตกรรมของสถานศึกษา (KRA โรงเรียน/ผู้บริหาร/ครู) และการวิเคราะห์ช่องว่าง (Gap)

3.2 ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลผลการดำเนินการด้าน KRA ผู้เรียน จากผลการประเมินผู้เรียนของครูผู้รับผิดชอบและครูผู้สอน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 -3 และนำมาวิเคราะห์ข้อมูล ดำเนินการในระหว่างวันที่ 21 -25 กันยายน 2567

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูล โดย

4.1 วิเคราะห์ข้อมูลจากการทบทวนกิจกรรมโครงการ (Act) และแบบบันทึกการวิเคราะห์ช่องว่าง (Gap) โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

4.2 วิเคราะห์ข้อมูลผลการประเมินความเป็นองค์กรนวัตกรรมของสถานศึกษา จากแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด โดยนำผลการประเมินมาตรวจให้คะแนน ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, น. 102)

5	หมายถึง	รายการนั้นมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด
4	หมายถึง	รายการนั้นมีความเหมาะสมในระดับมาก
3	หมายถึง	รายการนั้นมีความเหมาะสมในระดับปานกลาง
2	หมายถึง	รายการนั้นมีความเหมาะสมในระดับน้อย
1	หมายถึง	รายการนั้นมีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

4.3 วิเคราะห์ข้อมูลผลการประเมินความเป็นองค์กรนวัตกรรมของสถานศึกษา

4.3.1 วิเคราะห์ข้อมูลแบบประเมินตนเองในประเด็นความเหมาะสมตามองค์ประกอบความเป็นองค์กรนวัตกรรมของสถานศึกษา โดยใช้ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) ซึ่งมีเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ยที่คำนวณได้ 5 ระดับ ตามวิธีของลิเคิร์ท (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, น. 103)

4.51 – 5.00 หมายถึง รายการนั้นมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

3.51 – 4.50 หมายถึง รายการนั้นมีความเหมาะสมในระดับมาก

2.51 – 3.50 หมายถึง รายการนั้นมีความเหมาะสมในระดับปานกลาง

1.51 – 2.50 หมายถึง รายการนั้นมีความเหมาะสมในระดับน้อย

1.00 – 1.50 หมายถึง รายการนั้นมีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

4.3.2 วิเคราะห์ข้อมูลผลที่เกิดขึ้นกับโรงเรียน ผู้บริหาร และครูโดยโดยวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ขั้นตอนที่ 4 การสะท้อนผลการนิเทศและพัฒนา

เป็นการดำเนินการโดยให้ผู้บริหารและครูร่วมกันสะท้อนผลของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการร่วมทดลองใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม โดยร่วมกันสะท้อนใน 2 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นที่ 1 การนำผลลัพธ์และตัวชี้วัด (KRA : Key Result Area, KPI : Key Performance Indicator) ที่ส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรมที่จะนำไปปรับใช้ในครั้งต่อไป และประเด็นที่ 2 ผลการนิเทศเพื่อนำไปพัฒนากระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรมต่อไป ดำเนินการในวันที่ 12 ตุลาคม 2567

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม ตามกระบวนการขั้นการสะท้อนผลการนิเทศและพัฒนา (ระยะปลายน้ำ) มีกำหนดการดังตาราง 15

ตาราง 15 แสดงกำหนดการขั้นการสะท้อนผลการนิเทศ (ระยะปลายน้ำ)

วัน	เวลา	กิจกรรม	หมายเหตุ
12 ตุลาคม 2567	08.30 - 9.00 น.	1. เตรียมความพร้อม	Day 1
	9.00 - 12.00 น.	2. การสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection)	

1. กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้บริหารโรงเรียน ครูและบุคลากรทางการศึกษา โรงเรียนบ้านดงขวาง จำนวน 16 คน ซึ่งเป็นโรงเรียนกลุ่มทดลองการใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

2. เครื่องมือใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสะท้อนคิดโดยการสนทนา (Reflection dialogue) (ระยะปลายน้ำ)

การสร้างเครื่องมือ ผู้วิจัยสร้างแบบสะท้อนคิดโดยการสนทนา (Reflection dialogue) (ระยะปลายน้ำ) แล้วเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาความเหมาะสมและการใช้ภาษาแล้วแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยลงพื้นที่เพื่อจัดประชุมสนทนากลุ่มกับผู้บริหารและครูร่วมกันสะท้อนผลใน 2 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นที่ 1 การนำผลลัพธ์และตัวชี้วัด (KRA : Key Result Area, KPI : Key Performance Indicator) ที่ส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรมที่จะนำไปปรับใช้ในครั้งต่อไป และประเด็นที่ 2 ผลการนิเทศเพื่อนำไปพัฒนากระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรมต่อไป

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลแบบสะท้อนผลการเรียนรู้และผลการนิเทศโดยใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรมโดยวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ใน 2 ประเด็น ดังนี้

4.1 การกำหนดผลลัพธ์ และตัวชี้วัด (KRA : Key Result Area, KPI : Key Performance Indicator) ที่ส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรมที่จะนำไปใช้ต่อไป

4.2 ผลการสะท้อนผลการนิเทศเพื่อนำไปพัฒนากระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

บทที่ 4

ผลการวิจัย

ผลการวิจัย “กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม” ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยและมีผลการพัฒนาและประเมินกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม ตามกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) 4 ขั้นตอน (3 วนรอบ) ผลดังนี้

จากการพัฒนาและนำกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรมไปทดลองใช้ในสถานการณ์จริงกับโรงเรียนบ้านดงขวาง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 เป็นระยะเวลาประมาณ 1 ปีงบประมาณ ระหว่างเดือน ตุลาคม 2566 - ตุลาคม 2567 ตามกระบวนการนิเทศ 3 ระยะ (ระยะต้นน้ำ ระยะกลางน้ำ และระยะปลายน้ำ) มี 4 ขั้นตอน (ขั้นตอนที่ 1 การวางแผนการนิเทศ ขั้นตอนที่ 2 การปฏิบัติการนิเทศ และพัฒนา ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผลการนิเทศ และขั้นตอนที่ 4 การสะท้อนผลการนิเทศและพัฒนา) มีผลดังนี้

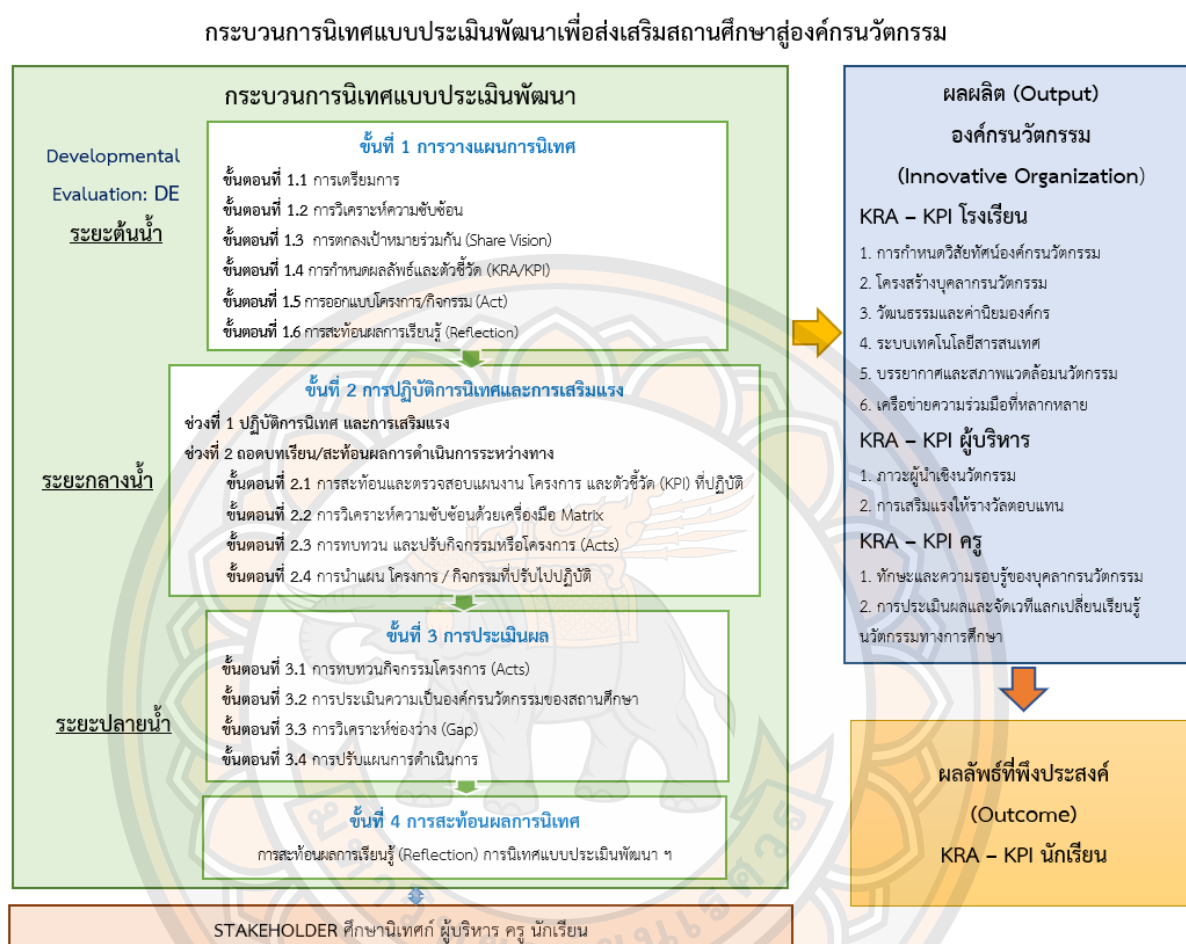
ระยะต้นน้ำ

ในระยะนี้เป็นการสร้างกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรมและคู่มือการนิเทศฯ การนำกระบวนการนิเทศไปทดลองใช้ และประเมินผลการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม เพื่อเป็นการเตรียมการพัฒนาสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม มีผลตามกระบวนการ 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นการวางแผนการนิเทศ

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับองค์กรนวัตกรรม องค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) โรงเรียนในฐานะชุมชนแห่งการเรียนรู้ (School as Learning Community) การนิเทศการศึกษา ทฤษฎีระบบ (System Theory) และการประเมินแบบพัฒนา (Developmental Evaluation : DE) แล้วนำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม และสร้างกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม และสร้างคู่มือการนิเทศโดยใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม พบว่า

1.1 ผลการสร้างกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม รายละเอียดดังภาพ 14



ภาพ 14 ร่างกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

จากภาพ 14 ร่างกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม ประกอบด้วย องค์ประกอบ 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 กระบวนการนิเทศ 4 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) ขั้นการวางแผนการนิเทศ (ระยะต้นน้ำ)
- 2) ขั้นการปฏิบัติการนิเทศและการเสริมแรง (ระยะกลางน้ำ)
- 3) ขั้นการประเมินผลการนิเทศ
- 4) ขั้นการสะท้อนผลการนิเทศ

ส่วนที่ 2 ผลผลิต(Output) องค์กรนวัตกรรม มีดังนี้

1) KRA1 โรงเรียน ประกอบด้วย การกำหนดวิสัยทัศน์องค์กรนวัตกรรม โครงสร้างบุคลากรนวัตกรรม วัฒนธรรมและค่านิยมองค์กร ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ บรรยากาศและสภาพแวดล้อมนวัตกรรม เครือข่ายความร่วมมือที่หลากหลาย

2) KRA2 ผู้บริหาร ประกอบด้วย ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม และการเสริมแรงให้รางวัลตอบแทน

3) KRA3 ครู ประกอบด้วย ทักษะและความรอบรู้ของบุคลากรนวัตกรรม และการประเมินผลและจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้นวัตกรรมทางการศึกษา

ส่วนที่ 3 ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) KRA4 นักเรียน

1.2 ผลการสร้างคู่มือการนิเทศโดยใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม ประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 บทนำ ส่วนที่ 2 กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม ส่วนที่ 3 แผนการนิเทศโดยใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม และส่วนที่ 4 เทคนิค/เครื่องมือการนิเทศ มีรายละเอียด ดังนี้

1.2.1 ส่วนที่ 1 บทนำ

- 1) เหตุผลและความจำเป็น
- 2) วัตถุประสงค์ของคู่มือ
- 3) ประโยชน์ของการนำคู่มือไปใช้

1.2.2 ส่วนที่ 2 กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

- 1) องค์กรนวัตกรรม
- 2) กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนา
- 3) การประเมินเชิงพัฒนา (Developmental Evaluation: DE)

กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนา

4) ผลลัพธ์ของการนิเทศโดยกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

5) กรอบแนวคิด

1.2.3 ส่วนที่ 3 แผนการนิเทศโดยใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

- 1) กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนา
- 2) บทบาทและหน้าที่ผู้ที่เกี่ยวข้อง
- 3) บทบาทหน้าที่ของคณะทำงานเกี่ยวกับนวัตกรรม

4) การประเมินผลการนิเทศ

5) เงื่อนไขของการพัฒนาส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

1.2.4 ส่วนที่ 4 เทคนิค/เครื่องมือการนิเทศ

1) เทคนิค/เครื่องมือที่ใช้

2) แผนการดำเนินงานการใช้เครื่องมือการนิเทศด้วยกระบวนการนิเทศแบบ

ประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม ด้วยการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

2. ขั้นตอนปฏิบัติการนิเทศ ประเมินและพัฒนา

เป็นการเตรียมการและวางแผนพัฒนาร่วมกันระหว่างผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศในการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม ผู้บริหาร ครูและบุคลากรเข้าร่วมครบทุกคน การดำเนินการเป็นไปตามกำหนดการของขั้นตอน ได้แก่

2.1 การพัฒนาบุคลากร ได้แก่

2.1.1 การสร้างความรู้ความเข้าใจเครื่องมือการนิเทศฯ

2.1.2 การอบรมพัฒนาทักษะผู้นำวงสนทนาและผู้จดบันทึก (Facilitators and Notetaker)

2.2 การวิเคราะห์ความซับซ้อน ด้วย Systems Thinking

2.3 การตกลงเป้าหมายร่วมกัน (Share Vision)

2.4 การกำหนดผลลัพธ์และตัวชี้วัด (KRA : Key Result Area, KPI : Key Performance Indicator) ที่ส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

2.5 การออกแบบโครงการ/กิจกรรม (Action Plan) ที่ส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

3. ขั้นตอนการประเมินผลการนิเทศ

ผู้วิจัยได้ออกแบบและเก็บรวบรวมข้อมูลจากขั้นตอนที่ 2 มีผลการดำเนินการ ดังนี้

3.1 การพัฒนาบุคลากร พบว่า

3.1.1 โรงเรียนที่ร่วมทดลองใช้กระบวนการนิเทศฯ ได้ทำการศึกษาและทำความเข้าใจรายละเอียดของคู่มือการใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรมก่อนที่จะทำไปปฏิบัติจริง โดยเริ่มศึกษารายละเอียดของคู่มือการใช้กระบวนการนิเทศฯ ซึ่งประกอบไปด้วย ส่วนที่ 1 บทนำ ส่วนที่ 2 กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม ส่วนที่ 3 แผนการนิเทศโดยใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรมด้วยการวิจัยเชิงปฏิบัติการ และส่วนที่ 4 เทคนิค/เครื่องมือที่ใช้ ตามลำดับ

3.1.2 โรงเรียนที่เข้าร่วมทดลองได้รับการอบรมพัฒนาทักษะผู้นำวงสนทนาและผู้จัดบันทึก (Facilitators and Notetaker) จำนวน 16 คน ประกอบด้วย ผู้บริหาร 1 คน และครูบุคลากร จำนวน 15 คน และมีการเลือกบุคคลที่ทำหน้าที่เป็นผู้นำวงสนทนา (Facilitator) และผู้จัดบันทึก (Note Taker) เพื่อให้ผู้นำวงสนทนาและผู้จัดบันทึกทำหน้าที่ขับเคลื่อนกระบวนการตั้งแต่กระบวนการเริ่มต้น จนกระทั่งการประเมินประเมินกระบวนการนิเทศ ร่วมพัฒนาทักษะตามกระบวนการของคู่มือที่ได้ออกแบบไว้ ซึ่งผลการพัฒนาทักษะ Facilitator และ Note Taker ทั้ง 6 ทักษะ ได้แก่ 1) ทักษะการตั้งคำถาม 2) ทักษะการสื่อสารที่ทรงพลัง 3) ทักษะการฟัง 4) ทักษะการสะท้อนบทเรียน 5) ทักษะการแก้ไขปัญหาและแก้ไขข้อขัดแย้ง และ 6) ทักษะการสร้างบรรยากาศ โดยมีรายละเอียด ดังตาราง 16

ตาราง 15 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับการปฏิบัติ การพัฒนาทักษะการเป็นผู้นำวงสนทนา Facilitator และผู้จัดบันทึก (Note Taker) หลังการอบรมในภาพรวม

ด้าน	$\bar{x}$ (n=16)	S.D. (n=16)	แปลผล
1. ทักษะการตั้งคำถาม	4.23	0.30	มาก
2. ทักษะการสื่อสารที่ทรงพลัง	4.27	0.27	มาก
3. ทักษะการฟัง	4.14	0.29	มาก
4. ทักษะการสะท้อนบทเรียน	4.15	0.36	มาก
5. ทักษะการแก้ไขปัญหาและแก้ไขข้อขัดแย้ง	4.09	0.16	มาก
6. ทักษะการสร้างบรรยากาศ	4.13	0.20	มาก
เฉลี่ยรวม	4.17	0.12	มาก

จากตาราง 15 พบว่า ระดับปฏิบัติของการพัฒนาทักษะการเป็นผู้นำวงสนทนา Facilitator และผู้จัดบันทึก (Note Taker) หลังการอบรม โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.17$, S.D. = 0.12) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีระดับปฏิบัติอยู่ในระดับมากทุกด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ได้แก่ ด้านทักษะการสื่อสารที่ทรงพลัง ($\bar{X} = 4.27$, S.D. = 0.27) รองลงมา ได้แก่ ด้านทักษะการตั้งคำถาม ($\bar{X} = 4.23$, S.D. = 0.30) ด้านทักษะการสะท้อนบทเรียน ($\bar{X} = 4.15$, S.D. = 0.36) ด้านทักษะการฟัง ($\bar{X} = 4.14$, S.D. = 0.29) ด้านทักษะการสร้าง

บรรยากาศ ($\bar{X} = 4.13$, S.D.= 0.20) และด้านทักษะการแก้ไขปัญหาและแก้ไขข้อขัดแย้ง ($\bar{X} = 4.09$, S.D. = 0.20) ตามลำดับ

ตาราง 16 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับการปฏิบัติ การพัฒนาทักษะการเป็นผู้นำวงสนทนา Facilitator และผู้จดบันทึก (Note Taker) หลังการอบรม ด้านทักษะการตั้งคำถาม

รายการ	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1. ท่านสามารถใช้คำถามปลายเปิดกระตุ้นให้สมาชิกในวง PLC แสดงความคิดเห็น	4.31	0.60	มาก
2. ท่านสามารถใช้คำถาม กระตุ้นให้สมาชิกแสดงความคิดเห็นในระดับต่าง ๆ ได้ เช่น ถามระดับความจำ ความเข้าใจ การวิเคราะห์ สร้างสรรค์ เป็นต้น	4.38	0.50	มาก
3. ท่านสามารถใช้คำถามเจาะลึกถึงรายละเอียดของปัญหา หรือแนวทางต่าง ๆ ได้อย่างต่อเนื่อง	4.50	0.52	มาก
4. ท่านสามารถใช้คำถาม ที่ทำให้สมาชิกยืนยันคำตอบของตัวเองและหรือของผู้อื่นได้	4.06	0.68	มาก
5. ท่านสามารถใช้คำถามที่ทำให้สมาชิก ใช้ความรู้และประสบการณ์ของตนเองมาใช้ในการกำหนดแนวทางใหม่ๆ	4.00	0.82	มาก
6. ท่านสามารถใช้คำถาม เพื่อให้สมาชิกกำหนดเป้าหมาย และแนวทางร่วมกัน	4.13	0.72	มาก
รวมเฉลี่ย	4.23	0.30	มาก

จากตาราง 16 พบว่า ระดับปฏิบัติของการพัฒนาทักษะการเป็นผู้นำวงสนทนา Facilitator และผู้จดบันทึก (Note Taker) หลังการอบรม ด้านทักษะการตั้งคำถาม โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.23$, S.D. = 0.30) เมื่อพิจารณาเป็นรายการ พบว่ามีระดับปฏิบัติอยู่ในระดับมากทุกรายการ รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดสามลำดับแรก รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ รายการท่านสามารถใช้คำถามเจาะลึกถึงรายละเอียดของปัญหา หรือ แนวทางต่างๆ ได้อย่างต่อเนื่อง ($\bar{X} = 4.50$, S.D. = 0.52) รองลงมาได้แก่ รายการท่านสามารถใช้คำถาม กระตุ้นให้สมาชิกแสดงความคิดเห็นในระดับต่างๆ ได้ เช่น ถามระดับความจำ ความเข้าใจ การวิเคราะห์ สร้างสรรค์ เป็นต้น

($\bar{X} = 4.38$, S.D. = 0.50) และรายการท่านสามารถใช้คำถามปลายเปิดกระตุ้นให้สมาชิกในวง PLC แสดงความคิดเห็น ($\bar{X} = 4.31$, S.D. = 0.60) ตามลำดับ

ตาราง 17 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับการปฏิบัติ การพัฒนาทักษะการเป็นผู้นำวงสนทนา Facilitator และผู้จดบันทึก (Note Taker) หลังการอบรม ด้านทักษะการสื่อสารที่ทรงพลัง

รายการ	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1. ท่านสามารถใช้น้ำเสียงในการพูด ที่น่าฟัง น่าเคารพ เชื่อถือ	4.19	0.75	มาก
2. ท่านสื่อสารโดยใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย อย่างตรงไปตรงมา	4.50	0.52	มาก
3. ท่านใช้คำพูดที่เหมาะสม โดยคำนึงถึงอารมณ์ของผู้สนทนาในเวลานั้นว่าเป็นอย่างไร	4.25	0.45	มาก
4. ท่านรับรู้ เข้าใจและแสดงความเห็นใจผู้ฟัง โดยใช้คำพูดในเชิงบวก	4.13	0.34	มาก
รวมเฉลี่ย	4.27	0.27	มาก

จากตาราง 17 พบว่า ระดับปฏิบัติของการพัฒนาทักษะการเป็นผู้นำวงสนทนา Facilitator และผู้จดบันทึก (Note Taker) หลังการอบรม ด้านทักษะการสื่อสารที่ทรงพลัง โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.27$, S.D. = 0.27) เมื่อพิจารณาเป็นรายการ พบว่ามีระดับปฏิบัติอยู่ในระดับมากทุกรายการ รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดสามลำดับแรก รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ รายการท่านสื่อสารโดยใช้ภาษาที่เข้าใจง่ายอย่างตรงไปตรงมา ($\bar{X} = 4.50$, S.D. = 0.52) รองลงมา ได้แก่ รายการท่านใช้คำพูดที่เหมาะสม โดยคำนึงถึงอารมณ์ของผู้สนทนาในเวลานั้นว่าเป็นอย่างไร ($\bar{X} = 4.25$, S.D. = 0.45) และรายการท่านสามารถใช้น้ำเสียงในการพูด ที่น่าฟัง น่าเคารพเชื่อถือ ($\bar{X} = 4.19$, S.D. = 0.75) ตามลำดับ

ตาราง 18 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับการปฏิบัติ การพัฒนาทักษะการเป็นผู้นำวงสนทนา Facilitator และผู้จดบันทึก (Note Taker) หลังการอบรม ด้านทักษะการฟัง

รายการ	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1. ท่านตั้งใจฟังผู้พูดได้อย่างต่อเนื่องโดยไม่พูดสอดแทรกโต้แย้งหรือซักถาม เมื่อผู้พูดยังพูดไม่จบ	4.19	0.54	มาก
2. ท่านสามารถตั้งใจฟังได้อย่างต่อเนื่องแม้ว่าผู้พูด/ผู้สื่อสารจะห่างไกลกับท่าน	4.13	0.62	มาก
3. ท่านเข้าใจเนื้อหาและจุดประสงค์ของผู้พูดที่ต้องการสื่อสารออกมา	4.06	0.68	มาก
4. ท่านสามารถควบคุมอารมณ์ในการฟัง เมื่อไม่พอใจในคำพูด หรือไม่อยากฟังผู้ร่วมวง PLC	4.44	0.51	มาก
5. ท่านสามารถประมวลสิ่งที่ได้รับฟังเป็นความเข้าใจร่วมได้อย่างชัดเจน	3.87	0.72	มาก
6. ท่านสามารถสังเกตเห็นพฤติกรรม สีหน้า แววตา และ อากัปกริยาของผู้พูดในคราวเดียวกัน	4.13	0.62	มาก
รวมเฉลี่ย	4.14	0.29	มาก

จากตาราง 18 พบว่า ระดับปฏิบัติของการพัฒนาทักษะการเป็นผู้นำวงสนทนา Facilitator และผู้จดบันทึก (Note Taker) หลังการอบรม ด้านทักษะการฟัง โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.14$, S.D. = 0.29) เมื่อพิจารณาเป็นรายการ พบว่ามีระดับปฏิบัติอยู่ในระดับมากทุกรายการ รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดสามลำดับแรก รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ รายการท่านสามารถควบคุมอารมณ์ในการฟัง เมื่อไม่พอใจในคำพูด หรือไม่อยากฟังผู้ร่วมวง PLC ($\bar{X} = 4.44$, S.D. = 0.51) รองลงมาได้แก่ รายการท่านตั้งใจฟังผู้พูดได้อย่างต่อเนื่องโดยไม่พูดสอดแทรก โต้แย้งหรือซักถาม เมื่อผู้พูดยังพูดไม่จบ ($\bar{X} = 4.19$, S.D. = 0.54) และท่านสามารถตั้งใจฟังได้อย่างต่อเนื่องแม้ว่าผู้พูด/ผู้สื่อสารจะห่างไกลกับท่าน ($\bar{X} = 4.13$, S.D. = 0.62) ตามลำดับ

ตาราง 19 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับการปฏิบัติ การพัฒนาทักษะการเป็นผู้นำวงสนทนา Facilitator และผู้จดบันทึก (Note Taker) หลังการอบรม ด้านทักษะการสะท้อนบทเรียน

รายการ	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1. ท่านสามารถใช้คำถามให้ผู้ร่วมวงสนทนาคิดใคร่ครวญเพื่อสะท้อนการกระทำของตนเอง	4.25	0.45	มาก
2. ท่านสามารถโน้มน้าวให้สมาชิกในทีมร่วมกันสะท้อนให้และรับข้อมูลป้อนกลับ	4.06	0.68	มาก
3. ท่านสามารถสะท้อนการกระทำของผู้อื่นได้ทั้งในเชิงสนับสนุนการกระทำ (Supportive Feedback) และข้อเสนอแนะการพัฒนาที่สร้างสรรค์ (Constructive Feedback)	4.44	0.51	มาก
4. ท่านสามารถสะท้อนให้ข้อมูลป้อนกลับแก่สมาชิกได้ทันทีหลังทำกิจกรรม/สังเกตการณ์ทำกิจกรรมของสมาชิก	3.88	0.72	มาก
5. ท่านสามารถใช้คำถามกระตุ้นและให้สมาชิกสะท้อนการเรียนรู้ตัวเองหลังการปฏิบัติงาน (After Action Review) ทุกครั้งที่มีการสนทนา	4.13	0.72	มาก
รวมเฉลี่ย	4.15	0.36	มาก

จากตาราง 19 พบว่า ระดับปฏิบัติของการพัฒนาทักษะการเป็นผู้นำวงสนทนา Facilitator และผู้จดบันทึก (Note Taker) หลังการอบรม ด้านทักษะการสะท้อนบทเรียนโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.15$, S.D. = 0.36) เมื่อพิจารณาเป็นรายการ พบว่ามีระดับปฏิบัติอยู่ในระดับมากทุกรายการ รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดสามลำดับแรก รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ รายการท่านสามารถสะท้อนการกระทำของผู้อื่นได้ทั้งในเชิงสนับสนุนการกระทำ (Supportive Feedback) และข้อเสนอแนะการพัฒนาที่สร้างสรรค์ (Constructive Feedback) ($\bar{X} = 4.44$, S.D. = 0.51) รองลงมาได้แก่ รายการท่านสามารถใช้คำถามให้ผู้ร่วมวงสนทนาคิดใคร่ครวญเพื่อสะท้อนการกระทำของตนเอง ($\bar{X} = 4.25$, S.D. = 0.45) และรายการท่านสามารถใช้คำถามกระตุ้นและให้สมาชิกสะท้อน การเรียนรู้ตัวเองหลังการปฏิบัติงาน (After Action Review) ทุกครั้งที่มีการสนทนา ($\bar{X} = 4.13$, S.D. = 0.72) ตามลำดับ

ตาราง 20 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับการปฏิบัติ การพัฒนาทักษะการเป็น
ผู้นำวงสนทนา Facilitator และผู้จดบันทึก (Note Taker) หลังการอบรม
ด้านทักษะการแก้ไขปัญหาและแก้ไขข้อขัดแย้ง

รายการ	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1. ท่านมีความเข้าใจเกี่ยวกับความขัดแย้ง ในประเด็น ลักษณะคู่ขัดแย้ง และการแก้ไขปัญหาความขัดแย้ง	4.44	0.51	มาก
2. ท่านสามารถสร้างความเข้าใจกับสมาชิกเกี่ยวกับความ ขัดแย้งที่อาจเกิดขึ้นในวงสนทนา	4.13	0.34	มาก
3. ท่านมีเทคนิคการสร้างข้อตกลงและสร้างแนวปฏิบัติ ร่วมกัน เพื่อลดความขัดแย้ง	3.81	0.40	มาก
4. ท่านไวต่อการรับรู้ของอารมณ์สมาชิก และสถานการณ์ ความขัดแย้งในวง PLC	3.88	0.72	มาก
5. ท่านมีเทคนิคการเตือนหรือ สร้างให้สมาชิกรู้ตัวว่ากำลัง จะมีความขัดแย้งเกิดขึ้น	4.06	0.44	มาก
6. เมื่อเกิดปัญหาความขัดแย้งท่านสามารถจัดการตีกรอบ ความขัดแย้งเฉพาะคู่ขัดแย้ง และยกเลิกวงสนทนาชั่วคราว โดยกำหนดให้คู่ขัดแย้งทบทวนสิ่งที่เกิดขึ้น	4.25	0.45	มาก
7. ท่านสามารถนำความขัดแย้งที่เกิดขึ้นมาให้สมาชิกทุกคน ได้เรียนรู้ เพื่อลดปัญหาความขัดแย้งหรือเพื่อเกิดความ ขัดแย้งที่สร้างสรรค์	4.00	0.52	มาก
8. ท่านสามารถจูงใจให้สมาชิกสร้างแนวปฏิบัติ/ปรับปรุง การปฏิบัติเพื่อไม่ให้ความขัดแย้งเกิดซ้ำ	4.19	0.40	มาก
รวมเฉลี่ย	4.09	0.16	มาก

จากตาราง 20 พบว่า ระดับปฏิบัติของการพัฒนาทักษะการเป็นผู้นำวงสนทนา Facilitator และผู้จดบันทึก (Note Taker) หลังการอบรม ด้านทักษะการแก้ไขปัญหาและแก้ไขข้อขัดแย้ง โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.09$, S.D. = 0.16 เมื่อพิจารณาเป็นรายการ พบว่ามีระดับปฏิบัติอยู่ในระดับมากทุกรายการ รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดสามลำดับแรก รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ รายการท่านมีความเข้าใจเกี่ยวกับความขัดแย้ง ในประเด็นลักษณะคู่ขัดแย้ง และ

การแก้ไขปัญหาคัดแย้ง ($\bar{X} = 4.44$, S.D. = 0.51) รองลงมาได้แก่ รายการเมื่อเกิดปัญหาความขัดแย้งท่านสามารถจัดการตีกรอบความขัดแย้งเฉพาะคู่ขัดแย้ง และยกเลิกวงสนทนาชั่วคราว โดยกำหนดให้คู่ขัดแย้งทบทวนสิ่งที่เกิดขึ้น ($\bar{X} = 4.25$, S.D. = 0.45) และรายการท่านสามารถจูงใจให้สมาชิกสร้างแนวปฏิบัติ/ปรับปรุงการปฏิบัติเพื่อไม่ให้ความขัดแย้งเกิดขึ้น ($\bar{X} = 4.19$, S.D. = 0.40) ตามลำดับ

ตาราง 21 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับการปฏิบัติ การพัฒนาทักษะการเป็นผู้นำวงสนทนา Facilitator และผู้จดบันทึก (Note Taker) หลังการอบรม ด้านทักษะการสร้างบรรยากาศ

รายการ	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1. ท่านสามารถสร้างข้อตกลงเพื่อให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการสนทนาร่วมกันอย่างเท่าเทียม	4.19	0.40	มาก
2. ท่านสามารถสร้างบรรยากาศที่ผู้ร่วมวง PLC เชื่อมั่นในตนเองและเกิดความยอมรับนับถือเห็นคุณค่าในตนเอง	3.94	0.57	มาก
3. ท่านสามารถสร้างบรรยากาศที่มีความอบอุ่น (Warmth) เป็นบรรยากาศทางด้านจิตใจ ซึ่งมีผลต่อความสำเร็จในวง PLC	3.87	0.34	มาก
4. ท่านสามารถสร้างบรรยากาศที่มีอิสระ (Freedom) เป็นบรรยากาศที่ผู้ร่วมวงสนทนามีโอกาสได้แสดงความคิดเห็นโดยปราศจากความกลัวและวิตกกังวล	4.25	0.45	มาก
5. ท่านสามารถจัดกิจกรรมสร้างความพร้อมและความสัมพันธ์ของสมาชิกในกลุ่มสนทนาที่เหมาะสมก่อนการสนทนา	4.38	0.50	มาก
รวมเฉลี่ย	4.13	0.20	มาก

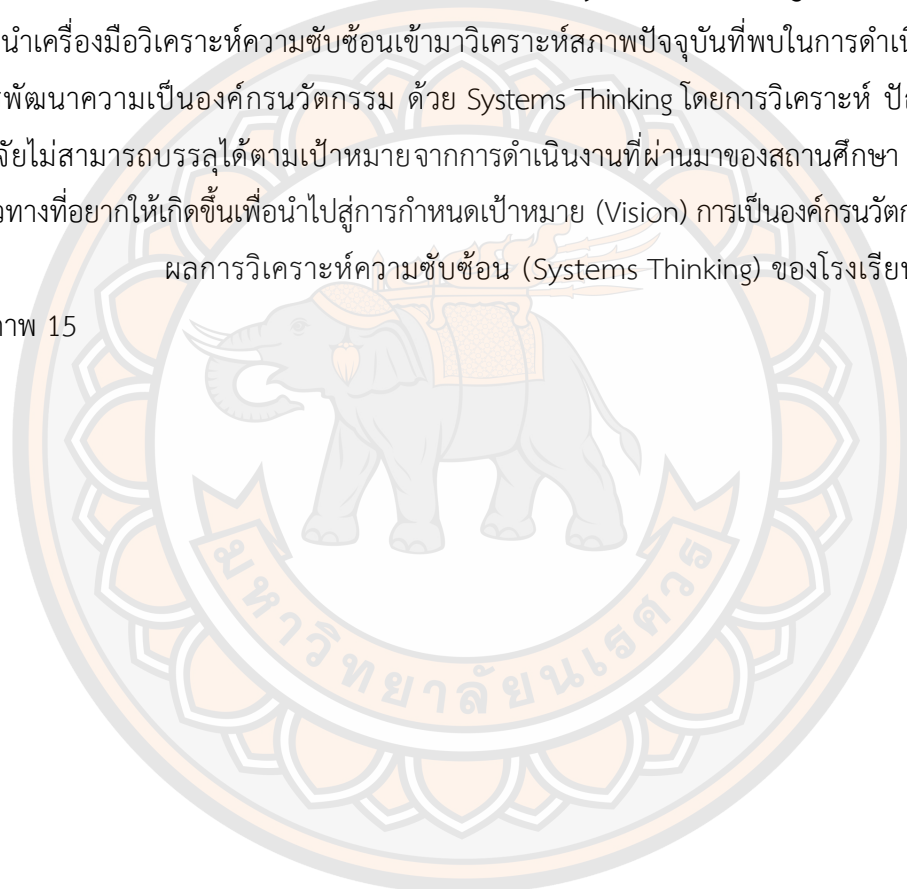
จากตาราง 21 พบว่า ระดับปฏิบัติของการพัฒนาทักษะการเป็นผู้นำวงสนทนา Facilitator และผู้จดบันทึก (Note Taker) หลังการอบรม ด้านทักษะการสร้างบรรยากาศโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.13$, S.D. = 0.20) เมื่อพิจารณาเป็นรายการ พบว่ามีระดับปฏิบัติอยู่ในระดับมากทุกรายการ รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดสามลำดับแรก รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่สุด ได้แก่

รายการท่านสามารถจัดกิจกรรมสร้างความพร้อมและความสัมพันธ์ของสมาชิกในกลุ่มสนทนาที่เหมาะสมก่อนการสนทนา ($\bar{X} = 4.38$, S.D. = 0.50) รองลงมาได้แก่ รายการท่านสามารถสร้างบรรยากาศที่มีอิสระ (Freedom) เป็นบรรยากาศที่ผู้ร่วมวงสนทนามีโอกาสได้แสดงความคิดเห็นโดยปราศจากความกลัวและวิตกกังวล ($\bar{X} = 4.25$, S.D. = 0.45) และรายการท่านท่านสามารถสร้างข้อตกลงเพื่อให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการสนทนาร่วมกันอย่างเท่าเทียม ($\bar{X} = 4.19$, S.D. = 0.40) ตามลำดับ

3.2 ผลการวิเคราะห์ความซับซ้อน (Systems Thinking) พบว่า โรงเรียนได้มีการนำเครื่องมือวิเคราะห์ความซับซ้อนเข้ามาวิเคราะห์สภาพปัจจุบันที่พบในการดำเนินงานในด้านการพัฒนาความเป็นองค์กรนวัตกรรม ด้วย Systems Thinking โดยการวิเคราะห์ ปัญหา อุปสรรค ปัจจัยไม่สามารถบรรลุได้ตามเป้าหมายจากการดำเนินงานที่ผ่านมาของสถานศึกษา และเพื่อสร้างแนวทางที่อยากให้เกิดขึ้นเพื่อนำไปสู่การกำหนดเป้าหมาย (Vision) การเป็นองค์กรนวัตกรรม

ผลการวิเคราะห์ความซับซ้อน (Systems Thinking) ของโรงเรียนบ้านดงขวาง

ดังภาพ 15



ความเป็นองค์กรนวัตกรรม

สิ่งที่เป็นอย่าง

1. ระบบเทคโนโลยีในการขับเคลื่อนนวัตกรรมขาดประสิทธิภาพ เช่น
 - เครือข่ายอินเทอร์เน็ตไม่ครอบคลุม
 - อุปกรณ์เทคโนโลยีเก่าไม่ทันสมัย
2. โรงเรียนขาดบุคลากรผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม
3. ครูใช้การสอนแบบบรรยาย
4. บุคลากรได้รับการพัฒนาด้านการใช้เทคโนโลยียังไม่เพียงพอ
5. บุคลากรขาดความรู้และทักษะการสร้างนวัตกรรม ยังไม่มีนวัตกรรมที่แปลกใหม่

ปรากฏการณ์

1. บุคลากรยังใช้งานอุปกรณ์และเทคโนโลยีใหม่ๆ ได้ไม่เหมาะสม
2. บุคลากรยังไม่ปรับตัวเข้ากับเทคโนโลยีใหม่ๆ
3. บุคลากรขาดการวิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคลไม่ได้ นำปัญหาผู้เรียนมาแก้ไขอย่างต่อเนื่อง
4. บุคลากรไม่นำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา แก้ปัญหาการเรียนการสอน

แบบแผนพฤติกรรม

1. โรงเรียนยังไม่มีระบบเครือข่ายเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพ
2. โรงเรียนมีอุปกรณ์และเทคโนโลยีที่ทันสมัยยังไม่เพียงพอ
3. โรงเรียนขาดบุคลากรผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม
4. โรงเรียนขาดเครือข่ายในการพัฒนาตนเอง
5. ภาระงานที่มีข้อจำกัดของเวลาในการพัฒนาบุคลากร

โครงสร้าง

1. โรงเรียนไม่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาเทคโนโลยี ส่งเสริมการใช้นวัตกรรมอย่างสร้างสรรค์
2. ครูและนักเรียนยังไม่เห็นความสำคัญในการใช้เทคโนโลยีในการศึกษาและเรียนรู้
3. ภาระงานครูล้นมือคิดว่าสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ คือการเพิ่มภาระ
4. ครูคิดว่าการใช้นวัตกรรมที่มีอยู่มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนก็เพียงพอแล้ว
5. บุคลากรเชื่อว่าไม่มีนวัตกรรมสามารถบริหารจัดการได้

ค่านิยมและคุณค่า

สิ่งที่อยากให้เกิดขึ้น

1. โรงเรียนมีระบบเครือข่ายเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพและอุปกรณ์ที่ใหม่และทันสมัย
2. โรงเรียนมีบุคลากรที่เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษา
3. ผู้บริหารและครูมีความรู้ด้านการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา
4. ครูมีและใช้นวัตกรรม ได้แก่ รูปแบบการสอน เทคนิคการสอนและเทคโนโลยีทางการศึกษาแบบใหม่ ๆ ในการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ

1. บุคลากรใช้งานอุปกรณ์และเทคโนโลยีใหม่ๆ ได้อย่างเหมาะสม
2. ครูเรียนรู้ มีทักษะและสามารถใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ ได้
3. ครูคิดค้นและสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ ที่สามารถนำไปพัฒนาผู้เรียนได้
4. บุคลากรนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา แก้ปัญหาการเรียนการสอน

1. โรงเรียนมีการจัดสรรงบประมาณสนับสนุนด้านอุปกรณ์และเทคโนโลยีที่ทันสมัยและเพียงพอ
2. โรงเรียนมีการพัฒนาและจัดระบบเครือข่ายเทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ
3. โรงเรียนมีบุคลากรที่เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม
4. โรงเรียนมีเครือข่ายการพัฒนาและความร่วมมือด้านนวัตกรรม

1. บุคลากรปรับแนวคิดรับสิ่งใหม่ๆ อยู่เสมอเพื่อพัฒนาตนเอง
2. บุคลากรเชื่อว่าการสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ ก่อให้เกิดประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ
3. ผู้บริหารมีนวัตกรรมในการบริหารช่วยให้ระบบการบริหารมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
4. ครูจำเป็นต้องศึกษา เรียนรู้ ปรับตัว และเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ

ภาพ 15 แสดงการวิเคราะห์ความซับซ้อน (Systems Thinking) ของโรงเรียนบ้านดงขวาง

จากภาพ 15 ปัญหาอุปสรรค/สิ่งที่เป็นอยู่ และแนวทางที่อยากให้เกิดขึ้นของโรงเรียนบ้านดงขวาง ซึ่งจะเป็นการวิเคราะห์และการเลือกปัญหาอุปสรรคที่ชัดเจนและมุ่งแก้ไขในระยะเวลาที่กำหนดไว้ โดยสรุปได้ดังนี้

ปัญหาอุปสรรค/สิ่งที่เป็นอยู่

ปรากฏการณ์ พบว่า ปัญหาส่วนใหญ่ของโรงเรียนบ้านดงขวาง คือ ระบบเทคโนโลยีในการขับเคลื่อนนวัตกรรมขาดประสิทธิภาพ เช่น เครือข่ายอินเทอร์เน็ตไม่ครอบคลุม อุปกรณ์เทคโนโลยีเก่าไม่ทันสมัย เป็นต้น โรงเรียนขาดบุคลากรผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยี นวัตกรรม ครูใช้การสอนแบบบรรยาย บุคลากรขาดการเข้ารับการอบรมในการใช้เทคโนโลยี บุคลากรยังไม่มีนวัตกรรมที่แปลกใหม่

แบบแผนพฤติกรรม พบว่า โรงเรียนบ้านดงขวาง ได้ทำการวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรค พบปัญหา คือ บุคลากรยังใช้งานอุปกรณ์และเทคโนโลยีใหม่ ๆ ได้ไม่เหมาะสม บุคลากรยังไม่ปรับตัวเข้ากับเทคโนโลยีใหม่ ๆ ขาดการวิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคล ไม่ได้นำปัญหาผู้เรียนมาแก้ไขอย่างต่อเนื่อง และบุคลากรไม่นำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา แก้ปัญหาการเรียนการสอน

โครงสร้าง พบว่า โรงเรียนบ้านดงขวาง ได้ทำการวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับโครงสร้างขององค์กรนวัตกรรม พบปัญหาส่วนใหญ่ คือ โรงเรียนยังไม่มีระบบเครือข่ายเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพ โรงเรียนมีอุปกรณ์และเทคโนโลยีที่ทันสมัยยังไม่เพียงพอ โรงเรียนขาดบุคลากรที่เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม โรงเรียนขาดเครือข่ายในการพัฒนาตนเอง และภาระงานที่มีข้อจำกัดของเวลาในการพัฒนาบุคลากร

ค่านิยม และคุณค่า พบว่า โรงเรียนบ้านดงขวาง ได้ทำการวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคเกี่ยวกับค่านิยมและคุณค่าของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องส่วนใหญ่ พบว่า โรงเรียนไม่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาและการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีนวัตกรรมอย่างสร้างสรรค์ ครูและนักเรียนไม่ค่อยใช้เทคโนโลยีในการศึกษาและเรียนรู้ ภาระงานครูล้นมือคิดว่าการสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ คือการเพิ่มภาระ และการใช้นวัตกรรมที่มีอยู่มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนก็เพียงพอแล้ว และการเชื่อว่าไม่มีนวัตกรรมสามารถบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพได้

แนวทางที่อยากให้เกิดขึ้น

ปรากฏการณ์ พบว่า ปรากฏการณ์หรือสิ่งที่อยากให้เกิดขึ้นของโรงเรียนบ้านดงขวาง คือ โรงเรียนมีระบบเครือข่ายเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพและอุปกรณ์ที่ใหม่และทันสมัย โรงเรียนมีบุคลากรที่เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษา ผู้บริหารและครูมีความรู้ด้านการพัฒนานวัตกรรมการศึกษา ครูมีและใช้นวัตกรรม ได้แก่ รูปแบบการสอน เทคนิคการสอนและเทคโนโลยีทางการศึกษาแบบใหม่ๆ ในการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ

แบบแผนพฤติกรรม พบว่า โรงเรียนบ้านดงขวาง ได้ทำการวิเคราะห์แนวทางที่อยากให้เกิดขึ้นเกี่ยวกับ ผู้บริหารและครู บุคลากร พบคือ บุคลากรใช้งานอุปกรณ์และเทคโนโลยีใหม่ๆ ได้อย่างเหมาะสม ครูเรียนรู้ มีทักษะและสามารถใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ ได้ ครูคิดค้นและสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ ที่สามารถนำไปพัฒนาผู้เรียนได้ และบุคลากรนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา แก้ปัญหาการเรียนการสอน

โครงสร้าง พบว่า โรงเรียนบ้านดงขวาง ได้ทำการวิเคราะห์แนวทางที่อยากให้เกิดขึ้นเกี่ยวกับโครงสร้าง คือ โรงเรียนมีการจัดสรรงบประมาณสนับสนุนด้านอุปกรณ์และเทคโนโลยีที่ทันสมัยและเพียงพอ โรงเรียนมีการพัฒนาและจัดระบบเครือข่ายเทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ โรงเรียนมีบุคลากรที่เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม โรงเรียนมีเครือข่ายการพัฒนาและความร่วมมือด้านนวัตกรรม

ค่านิยม และคุณค่า พบว่า โรงเรียนบ้านดงขวาง ได้ทำการวิเคราะห์ค่านิยมและคุณค่าของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเป็นสิ่งคาดหวังอยากให้เป็น คือ บุคลากรปรับแนวคิดรับสิ่งใหม่ๆ อยู่เสมอเพื่อพัฒนาตนเอง บุคลากรเชื่อว่าการสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ ก่อให้เกิดประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ ผู้บริหารมีนวัตกรรมในการบริหารช่วยให้ระบบการบริหารมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และครูจำเป็นต้องศึกษา เรียนรู้ ปรับตัว และเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ

3.3 ผลการตกลงเป้าหมายร่วมกัน (Share Vision) พบว่า โรงเรียนมีการจัดประชุมผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย ซึ่งประกอบด้วย ผู้บริหาร ครู และบุคลากร เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจและร่วมในการกำหนดแรงบันดาลใจ (Aspiration) ผลลัพธ์ (Result) และวิสัยทัศน์ (Vision) โดยโรงเรียนเลือกผู้ที่ทำหน้าที่หลักในการขับเคลื่อนกระบวนการ (Facilitator) คือ นายคชาวุธ ตุลสุข ผู้อำนวยการโรงเรียน และ นางสาวดารัตน์ มีแสงแก้ว ผู้จดบันทึก (Note Taker) และครูทั้งหมดเข้าร่วมกระบวนการในครั้งนี้ ผลการตกลงเป้าหมายร่วมกัน (Share Vision) โรงเรียนมีการกำหนดเป้าหมายไว้ดังนี้

“โรงเรียนบ้านดงขวางเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ มีวัฒนธรรมองค์กรที่เอื้อต่อการสร้างนวัตกรรม มีบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ บุคลากรมีทักษะในการคิดค้นและพัฒนาวัตกรรม มีทักษะการทำงานเป็นทีม ผู้เรียนมีการคิดอย่างสร้างสรรค์ มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์คิดอย่างมีวิจารณญาณ แก้ปัญหาได้ และเป็นนวัตกรรมสร้างสรรค์นวัตกรรม”

3.4 ผลการกำหนดผลลัพธ์และตัวชี้วัด (KRA : Key Result Area, KPI : Key Performance Indicator) ที่ส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม พบว่า โรงเรียนมีการกำหนดผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ หรือตัวชี้วัด (KPI) เป็นการกำหนดร่วมกันในส่วนของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Key Result Area: KRA) ในโรงเรียนประกอบด้วย โรงเรียน ผู้บริหาร ครูและบุคลากร ซึ่งประกอบด้วย

3.4.1 ผลผลิต (Output) คือ ความเป็นองค์กรนวัตกรรม ประกอบด้วย 1) KRA โรงเรียน มี 8 ตัวชี้วัด (KPI 1.1 – 1.8) 2) KRA ผู้บริหาร มี 4 ตัวชี้วัด (KPI 2.1 – 2.4) 3) KRA ครู มี 5 ตัวชี้วัด (KPI 3.1 – 3.5) รายละเอียดดังนี้

1) KRA โรงเรียน

ตัวชี้วัด

- 1.1) โรงเรียนมีการกำหนดวิสัยทัศน์และทิศทางการสร้างนวัตกรรมของโรงเรียนอย่างชัดเจน
- 1.2) โรงเรียนมีทีมงานด้านการพัฒนานวัตกรรม
- 1.3) โรงเรียนมีการส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาบุคลากรเพื่อเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง
- 1.4) โรงเรียนมีผู้นำและผู้สนับสนุนในการพัฒนานวัตกรรม
- 1.5) โรงเรียนมีการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ข้อมูลองค์ความรู้เพื่อสนับสนุนการสร้างและพัฒนานวัตกรรม
- 1.6) โรงเรียนมีการสนับสนุนระบบอินเทอร์เน็ตที่ครอบคลุมทุกพื้นที่สะดวกต่อการเข้าถึงข้อมูล
- 1.7) โรงเรียนมีบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมของบุคลากร และเอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน
- 1.8) โรงเรียนมีเครือข่ายที่หลากหลายเพื่อสนับสนุน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการพัฒนาองค์กรนวัตกรรม

2) KRA ผู้บริหาร

ตัวชี้วัด

- 2.1) ผู้บริหารเป็นต้นแบบในการสร้างสรรค์นวัตกรรมและสิ่งใหม่ให้แก่องค์กร
- 2.2) ผู้บริหารมีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม
- 2.3) ผู้บริหารมีทักษะการคิดค้นและพัฒนานวัตกรรม
- 2.4) ผู้บริหารเป็นผู้สร้างแรงจูงใจและเสริมสร้างขวัญกำลังใจให้กับบุคลากรมีความคิดสร้างสรรค์ในนวัตกรรม

3) KRA ครู

ตัวชี้วัด

- 3.1) ครูมีเจตคติที่ดีต่อการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนรู้

- 3.2) คุรุมีความกระตือรือร้น เรียนรู้ คิดค้นนวัตกรรมใหม่ๆ
- 3.3) คุรุมีทักษะการคิดค้นและพัฒนาวัตกรรม
- 3.4) คุรุมีทักษะการทำงานเป็นทีม และการเติมแรงบันดาลใจในการ

ทำงานร่วมกัน

- 3.5) คุรุมีการเผยแพร่สื่อหรือนวัตกรรมการสอน

3.4.2 ผลลัพธ์ (Outcome) คือ คุณภาพผู้เรียน มี 4 ตัวชี้วัด (KPI 1.1 – 1.4)

รายละเอียด ดังนี้

KRA ผู้เรียน

ตัวชี้วัด

- 1) ผู้เรียนมีการคิดอย่างสร้างสรรค์
- 2) ผู้เรียนสามารถทำงานร่วมกับบุคคลอื่นอย่างสร้างสรรค์
- 3) ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์คิดอย่างมีวิจารณญาณ
อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และแก้ปัญหา
- 4) ผู้เรียนมีความสามารถในการสร้างนวัตกรรม

3.5 ผลการออกแบบโครงการ/กิจกรรม (Action Plan) ที่ส่งเสริมสถานศึกษา

สู่องค์กรนวัตกรรม โดยโรงเรียนได้นำผลจากข้อ 2.4 การกำหนดผลลัพธ์และตัวชี้วัด (KRA : Key Result Area, KPI : Key Performance Indicator) ที่ส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม จากการกำหนดผลผลิต หรือพฤติกรรมบ่งชี้ (KPI) ในส่วนของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Key Result Area: KRA) ในโรงเรียน ประกอบด้วย โรงเรียน ผู้บริหาร ครูและบุคลากร ซึ่งประกอบด้วย 1) KRA โรงเรียน มีพฤติกรรมบ่งชี้ KPI 1.1 – 1.8 2) KRA ผู้บริหาร มีพฤติกรรมบ่งชี้ KPI 2.1 – 2.4 3) KRA ครู มีพฤติกรรมบ่งชี้ KPI 3.1 – 3.5 และผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ KRA ผู้เรียน มีพฤติกรรมบ่งชี้ KPI 1.1 – 1.4 เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบโครงการ/กิจกรรมต่างๆ ที่ส่งผลต่อการดำเนินงานให้บรรลุตัวชี้วัด โดยผู้บริหาร ครูและบุคลากร ร่วมกันกำหนดตัวชี้วัด ดังนี้

1) KRA โรงเรียน ตามตัวชี้วัด KPI 1.1 – 1.8 ได้โครงการและกิจกรรมในการดำเนินงาน จำนวน 4 โครงการ 4 กิจกรรม โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- 1.1) โครงการพัฒนาบุคลากรเพื่อเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้
- 1.2) โครงการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและระบบอินเทอร์เน็ต
- 1.3) โครงการสถานศึกษาปลอดภัยและน่าเรียนรู้
- 1.4) โครงการพัฒนานวัตกรรมดิจิทัลและเทคโนโลยีอย่างเป็นระบบ
- 1.5) กิจกรรมการปรับโครงสร้างองค์กรนวัตกรรม
- 1.6) กิจกรรมการประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อการขับเคลื่อนองค์กรนวัตกรรม

1.7) กิจกรรมการสร้างเครือข่ายที่หลากหลายเพื่อสนับสนุน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการพัฒนาองค์กรนวัตกรรม

1.8) กิจกรรมการสนับสนุนอุปกรณ์และงบประมาณในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ และเกิดนวัตกรรมใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน

2) KRA ผู้บริหาร ตามตัวชี้วัด KPI 2.1 – 2.4 ได้โครงการและกิจกรรมในการดำเนินงาน จำนวน 1 โครงการ 2 กิจกรรม โดยมีรายละเอียด ดังนี้

2.1 โครงการพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการศึกษา

2.2 กิจกรรมการพัฒนาตนเองด้านการนวัตกรรมการบริหารจัดการ

2.3 กิจกรรมนิเทศ ติดตามการพัฒนานวัตกรรมสู่การเรียนรู้ที่มีคุณภาพ

3) KRA ครู ตามตัวชี้วัด KPI 3.1 – 3.5 ได้โครงการและกิจกรรมในการดำเนินงาน จำนวน 4 โครงการ 2 กิจกรรม โดยมีรายละเอียด ดังนี้

3.1 โครงการพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning และ STEM Education

3.2 โครงการส่งเสริมการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนรู้

3.3 โครงการพัฒนาครูมืออาชีพ

- กิจกรรมวิจัยในชั้นเรียน

- กิจกรรมสร้างสรรค์นวัตกรรม/ Best Practice

3.2 การส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและปฏิบัติจริง

3.3 กิจกรรมการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)

3.6 กิจกรรมการจัดการแสดงผลงานเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ แลกเปลี่ยนร่วมกันของบุคลากรอย่างมีประสิทธิภาพ

4) KRA ผู้เรียน ตามตัวชี้วัด KPI 4.1 – 4.4 ได้โครงการและกิจกรรมในการดำเนินงาน จำนวน 3 โครงการ 1 กิจกรรม โดยมีรายละเอียด ดังนี้

4.1) โครงการค่ายวิชาการ

4.2) โครงการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพผู้เรียนให้มีทักษะและสมรรถนะในศตวรรษที่ 21

4.3) โครงการส่งเสริมความเป็นเลิศทางวิชาการนักเรียน

4.4) กิจกรรมชุมนุม ชมรมสร้างสรรค์นวัตกรรม/ สิ่งประดิษฐ์

4. ขั้นตอนการสะท้อนผลการนิเทศและพัฒนา

การสะท้อนผลการนิเทศและพัฒนาเป็นการสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection) ใน 3 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นที่ 1 ความรู้สึกที่เกิดขึ้น ประเด็นที่ 2 การเรียนรู้ใหม่และความเข้าใจใหม่

และประเด็นที่ 3 การดำเนินการตามกระบวนการนิเทศ โดยมีผู้ตั้งประเด็นคำถามจะเป็น Facilitator คือ ผู้อำนวยการ และมีผู้จัดประเด็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้บันทึกและสรุปประเด็นแบบภาพรวม ซึ่งการสะท้อนผลการดำเนินงาน มีการพูดคุยประเด็น ดังนี้

ประเด็นที่ 1 ความรู้สึกที่เกิดขึ้น พบว่า ครูและบุคลากรได้สะท้อนความรู้สึกไปในทิศทางเป็นบวกและลบ ความรู้สึกทางบวก เช่น รู้สึกแปลกใหม่กับกระบวนการที่ได้ร่วมกันคิด รู้สึกสนุกกับการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันจากครูทุกๆ คน รู้สึกว่าตนเองมีพลังในการพัฒนาจากปัญหาที่ได้ร่วมกันวิเคราะห์และสิ่งที่ยากให้เกิดขึ้นต่อไป เป็นต้น และความรู้สึกเป็นลบ เช่น รู้สึกเหนื่อยล้า รู้สึกปวดหัว รู้สึกง่วง เป็นต้น

ประเด็นที่ 2 การเรียนรู้ใหม่และความเข้าใจใหม่ พบว่า ครูและบุคลากรได้การสะท้อนประเด็นของกระบวนการไปใน 2 มุมมอง คือ มุมมองทางบวก เช่น กระบวนการวิเคราะห์ความซับซ้อนด้วยภูเขาน้ำแข็งเป็นกระบวนการที่ดี ทำให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมาร่วมกันคิดวิเคราะห์อย่างลึกซึ้ง รู้จักตนเองว่าปัจจุบันโรงเรียนมีปัญหาอะไรบ้างในการเป็นองค์กรนวัตกรรมและสิ่งที่ยากให้เกิดขึ้นต่อไปคืออะไร ซึ่งเป็นกระบวนการที่โรงเรียนยังไม่เคยได้ทำมาก่อน

ประเด็นที่ 3 การดำเนินการตามกระบวนการนิเทศ พบว่า ครูและบุคลากรได้สะท้อนว่าเป็นกระบวนการที่ช่วยส่งเสริมให้ครูได้มีส่วนร่วมและได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันทั้งระหว่างผู้นิเทศ (ศึกษานิเทศก์) และผู้รับการนิเทศ ซึ่งไม่ค่อยได้เห็นปรากฏการณ์แบบนี้ ซึ่งผู้นิเทศจะคอยกระตุ้นร่วมกันกับให้ทุกคนได้ร่วมกันกับผู้บริหารในการกำหนดทิศทางไปสู่เป้าหมายอย่างชัดเจน การกำหนดผลลัพธ์และตัวชี้วัด KRA และ KPI ออกแบบโครงการ/ กิจกรรม ทำให้รู้สึกว่าตนเองและครูทุกคนมีส่วนในความรับผิดชอบร่วมกัน และสร้างความเข้าใจกันมากขึ้น เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตาม ยังมีข้อคิดเห็นในการวิเคราะห์ความซับซ้อนด้วยภูเขาน้ำแข็งมีรายละเอียดต้องใช้เวลามากขึ้น ครูยังสับสน มุ่งเน้นกับการวิเคราะห์ และการกำหนดผลลัพธ์และตัวชี้วัด KRA และ KPI และการออกแบบโครงการ/ กิจกรรมที่จะสามารถตอบโจทย์ตัวชี้วัดได้ เป็นต้น นอกจากนี้ครูและบุคลากรยังเสนอแนะว่าอยากให้มีการกระบวนการหลังจากการนำโครงการ/ กิจกรรมไปปฏิบัติแล้วให้มีการประเมินผลการดำเนินงานเป็นระยะๆ และประเมินผลการนิเทศร่วมกันเพื่อนำไปพัฒนาต่อไป

ระยะกลางน้ำ

ในระยะนี้เป็นการพัฒนากระบวนการนิเทศ ทดลองใช้ และประเมินผลการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม เพื่อดำเนินการพัฒนาโรงเรียนสู่องค์กรนวัตกรรม มีผลตามกระบวนการ 4 ขั้นตอน ดังนี้

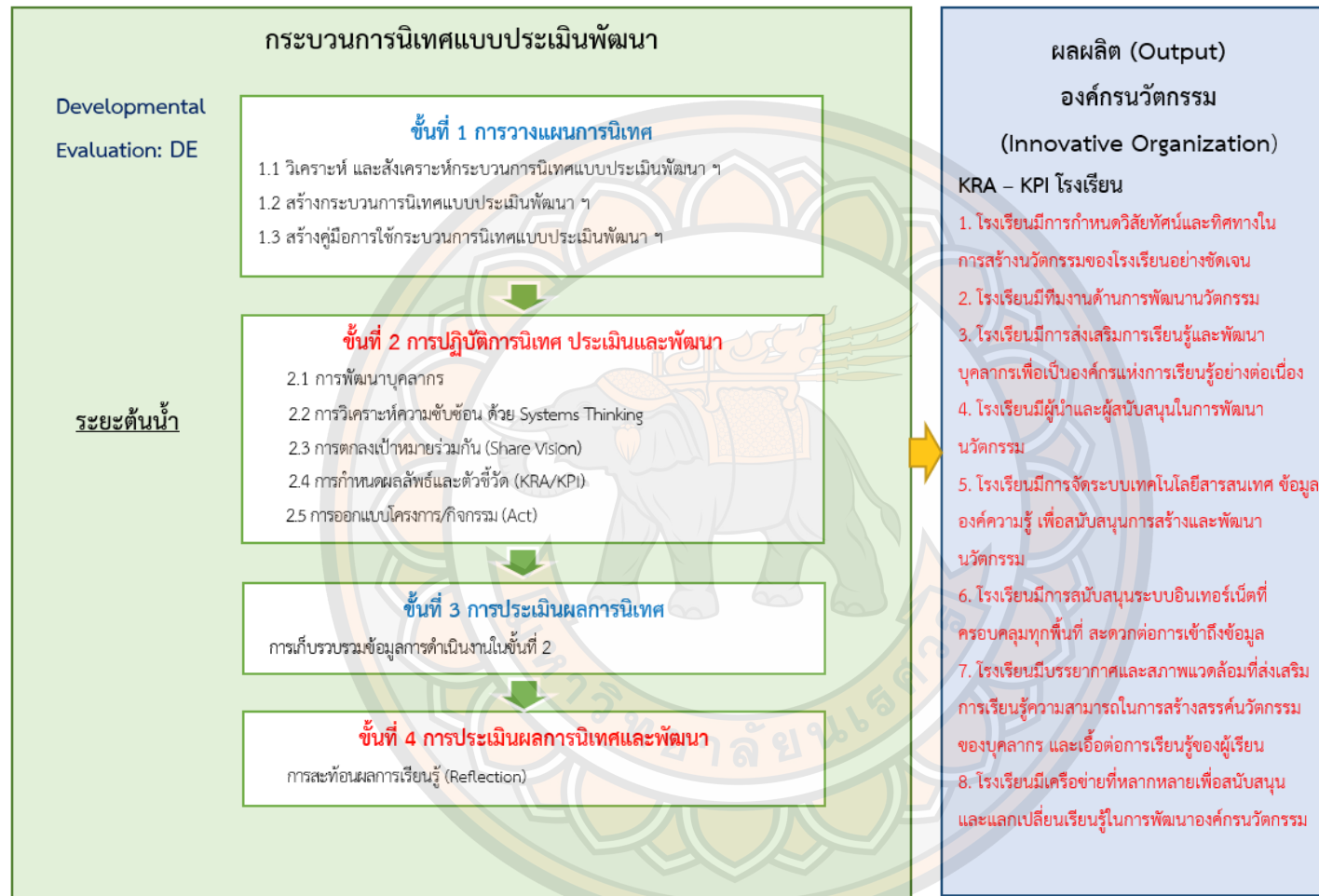
1. ขั้นตอนการวางแผนการนิเทศ

ผู้วิจัยได้นำผลการสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection) จากขั้นการสะท้อนผลการนิเทศและพัฒนา ซึ่งเป็นการดำเนินงานระยะต้นน้ำ ใน 3 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นที่ 1 ความรู้สึกที่เกิดขึ้น ประเด็นที่ 2 การเรียนรู้ใหม่และความเข้าใจใหม่ และประเด็นที่ 3 การดำเนินการตามกระบวนการนิเทศ มาปรับและพัฒนากระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม และปรับคู่มือการนิเทศโดยใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม ผลดังนี้

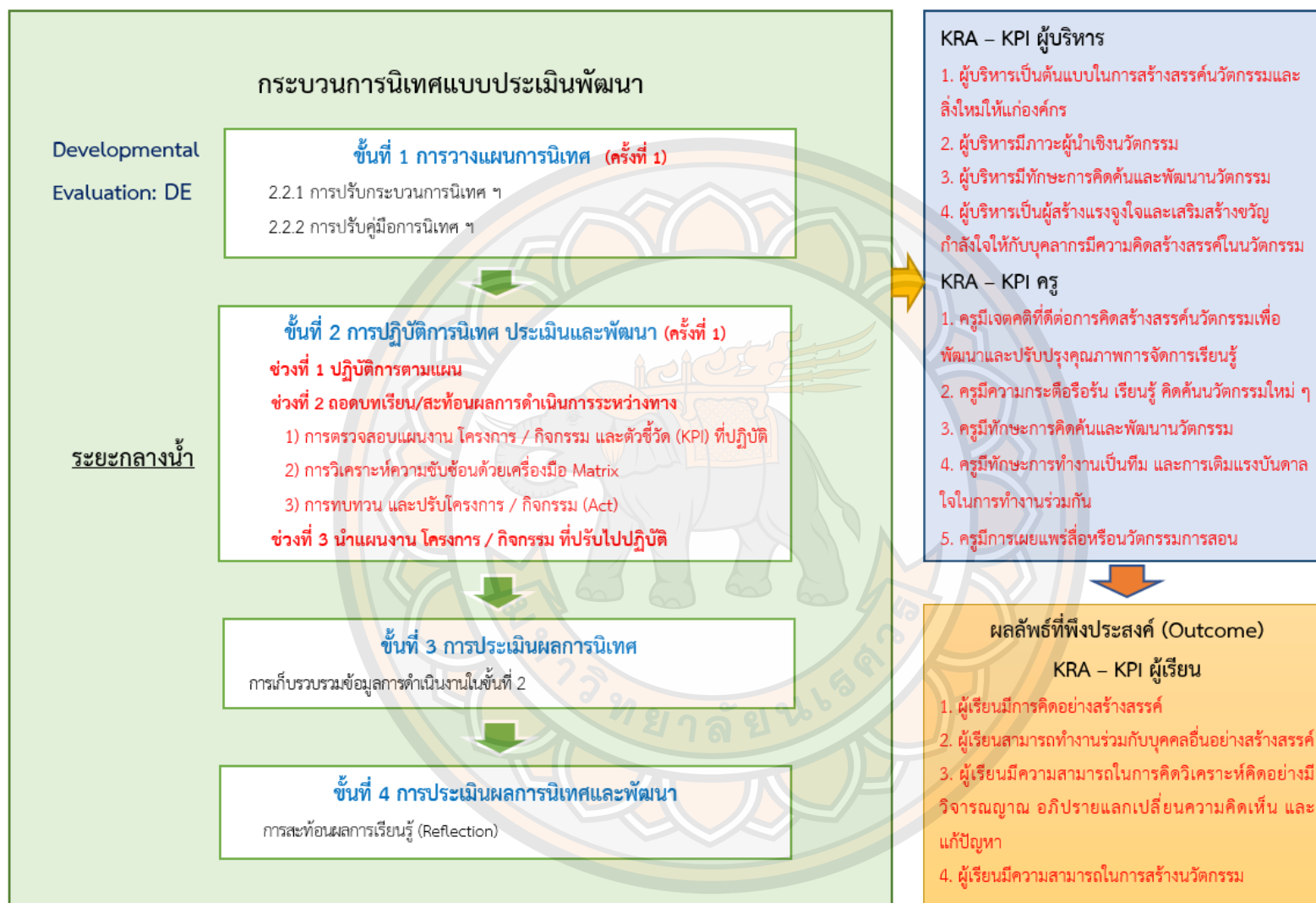
1.1 ผลการพัฒนากระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม ดังภาพ 16 - 18



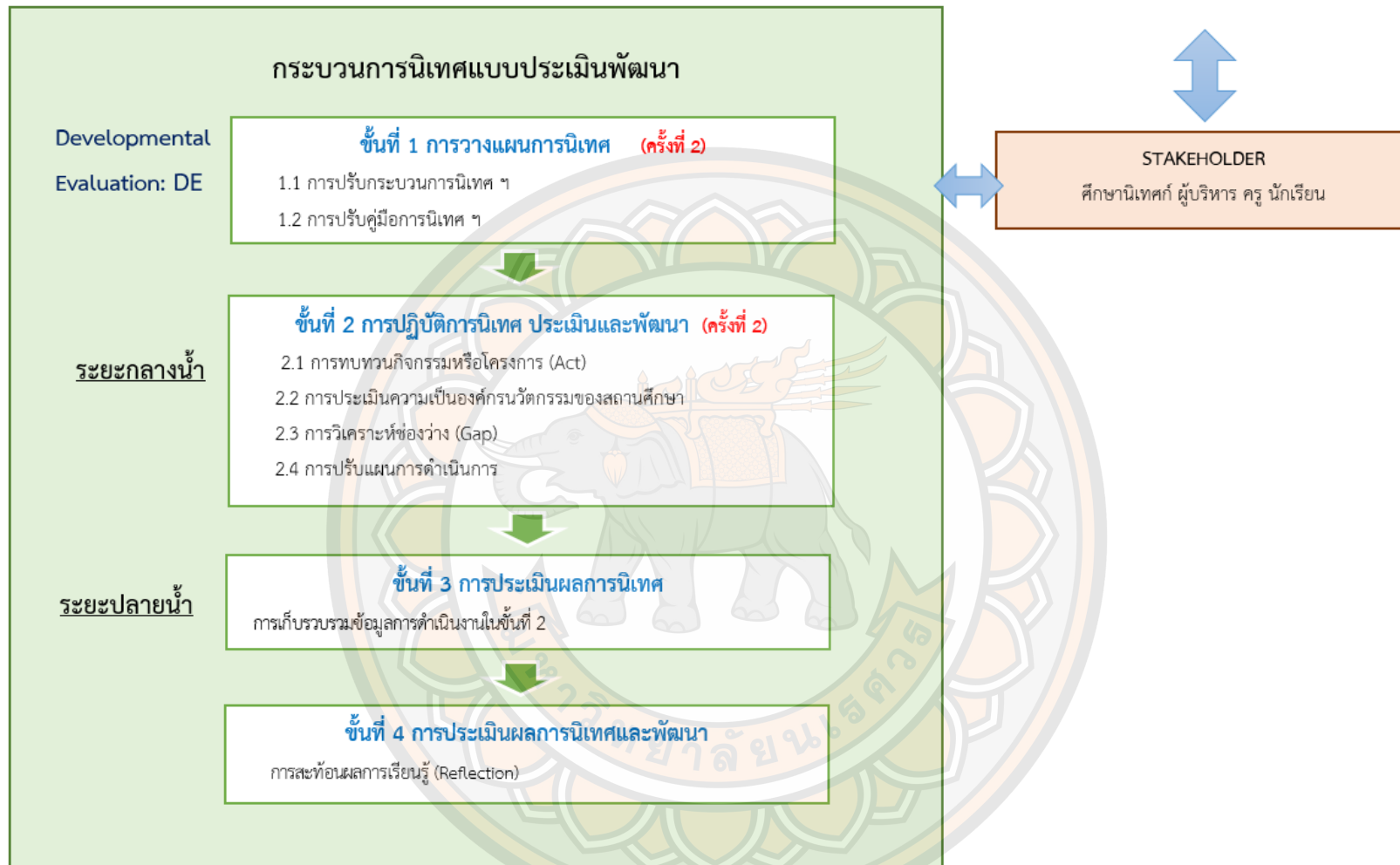
กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม (พัฒนาครั้งที่ 1)



ภาพ 16 ผลการพัฒนากระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม (ครั้งที่ 1)



ภาพ 17 ผลการพัฒนากระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม (ครั้งที่ 1) (ต่อ)



ภาพ 18 ผลการพัฒนากระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม (ครั้งที่ 1) (ต่อ)

จากภาพ 12 มีการปรับกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม ดังนี้

1.1.2 ปรับกระบวนการนิเทศ ฯ ให้มีการดำเนินงานสอดคล้องกับกระบวนการของการวิจัยปฏิบัติการ (Action Research) กระบวนการนิเทศทั้ง 4 ขั้นตอน ซึ่งได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การวางแผนการนิเทศ ขั้นตอนที่ 2 การปฏิบัติการนิเทศ ประเมินและพัฒนา ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผลการนิเทศ และขั้นตอนที่ 4 การสะท้อนผลการนิเทศและพัฒนา ทั้งนี้ได้มีการปรับชื่อกระบวนการนิเทศในขั้นตอนที่ 2 จากเดิม “การปฏิบัติการนิเทศและเสริมแรง” เป็น “การปฏิบัติการนิเทศ ประเมินและพัฒนา” และขั้นตอนที่ 4 จากเดิม “การสะท้อนผลการนิเทศ” เป็น “การสะท้อนผลการนิเทศและพัฒนา” เนื่องจากขั้นตอนนี้โรงเรียนซึ่งเป็นผู้ร่วมทดลองจะต้องนำโครงการ/กิจกรรม ลงสู่การปฏิบัติตามปฏิทินที่กำหนดให้บรรลุตามตัวชี้วัด (KPI) โดยมีผู้นิเทศให้คำแนะนำช่วยเหลือ เป็นพี่เลี้ยง และนำผลทั้งในส่วนของการดำเนินงานของโรงเรียนและผลการนิเทศไปตรวจสอบประเมิน ทบทวนและพัฒนาต่อไป

1.1.3 เพิ่มเติมและปรับรายละเอียดตัวชี้วัดขององค์ประกอบที่ 2 ผลผลิต (Output) KRA โรงเรียน จำนวน 8 ตัวชี้วัด KRA ผู้บริหาร จำนวน 4 ตัวชี้วัด KRA ครู จำนวน 5 ตัวชี้วัด และผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) KRA นักเรียน จำนวน 4 ตัวชี้วัด ซึ่งโรงเรียนได้ร่วมกันกำหนดขึ้น

1.2 ปรับคู่มือการนิเทศโดยใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรมให้สอดคล้องกันกับกระบวนการนิเทศในขั้นตอนที่ 2

2. ขั้นการปฏิบัติการนิเทศ ประเมินและพัฒนา

ช่วงที่ 1 ปฏิบัติการตามแผน

ผลการนำกิจกรรม/โครงการ (Act) ไปสู่การปฏิบัติตามปฏิทินที่กำหนดของโรงเรียนบ้านดงขวาง รวมถึงการปฏิบัติการนิเทศภายในและภายนอก เป็นไปตามปฏิทินที่กำหนดไว้ร่วมกับผู้รับการนิเทศโรงเรียน โดยมีการปฏิบัติการนิเทศ และการเสริมแรงมีการดำเนินการ 2 ลักษณะ ได้แก่

1.1 ผลการปฏิบัติงานของผู้รับการนิเทศ (การสอน/กิจกรรม/โครงการที่รับผิดชอบ) พบว่า ผลการสังเกตการดำเนินงาน การมีส่วนร่วมของครู/ผู้บริหารในการปฏิบัติงานในการพัฒนาสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม ครูมีการจัดการเรียนการสอน และดำเนินงานตามกิจกรรม/โครงการที่รับผิดชอบตามปฏิทินที่กำหนดไว้ในแผนปฏิบัติการประจำปี การทำงานแบบมีส่วนร่วมของครูผู้รับผิดชอบ โดยผู้บริหารมีการให้ความช่วยเหลือแก้ไขการทำงานที่ไม่ถูกต้อง แนะนำ กระตุ้นให้ปฏิบัติงานการเสริมแรงให้กำลังใจแก่ครู รวมทั้งผู้วิจัยซึ่งเป็นศึกษานิเทศก์ได้ประสานงานและสนับสนุนเสริมแรงการจูงใจ โดยการใช้วิธีการพูดคุยใน PLC นำข้อค้นพบหรือข้อสรุปที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมต่างๆ ที่ครูผู้รับผิดชอบดำเนินการ มาประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันในช่วง PLC และยังสนับสนุน

ประสานงานต่างๆ กับเครือข่าย เช่น เครือข่ายมหาวิทยาลัย สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดเพชรบูรณ์ เพื่อร่วมกันให้ความรู้และพัฒนาครูผู้สอนในการสร้างนวัตกรรม

1.2 การปฏิบัติงานของผู้นิเทศนิเทศภายในของผู้บริหารสถานศึกษา พบว่า ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงานที่สำคัญ คือ การที่ผู้บริหารนิเทศภายในอย่างต่อเนื่องมีการให้ความช่วยเหลือ แนะนำ แก้ไขการทำงานที่ไม่ถูกต้อง กระตุ้นให้ปฏิบัติงานสำเร็จตามปฏิทินที่กำหนดไว้ และมีการเสริมแรงให้กำลังใจแก่ครู ผู้บริหารสนับสนุน ส่งเสริมให้ครูบุคลากรมีเครือข่ายสนับสนุนงบประมาณ ผู้เชี่ยวชาญให้ความรู้ในการพัฒนานวัตกรรม เช่น เครือข่ายมหาวิทยาลัย สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดเพชรบูรณ์

ทั้งนี้ ยังพบว่า มีปัจจัยอุปสรรคการดำเนินงานประเด็นปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น ได้แก่ โรงเรียนมีกิจกรรมที่ต้องดำเนินการอย่างเร่งด่วนเข้ามาแทรกแซงปฏิทินการดำเนินงานของกิจกรรม/โครงการบางกิจกรรม เช่น การจัดประชุม อบรมพัฒนาจากต้นสังกัดการได้รับผิดชอบมอบหมายงานเร่งด่วนเพิ่มเติม ทำให้การดำเนินงานไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์

ช่วงที่ 2 ถอดบทเรียน/สะท้อนผลการดำเนินการระหว่างทาง

ผู้บริหาร ครูและบุคลากร ได้ร่วมกันถอดบทเรียน/สะท้อนผลการดำเนินการระหว่างทางของการดำเนินการนำโครงการ / กิจกรรม (Act) ในช่วงที่ 1 เป็นไปตามขั้นตอนและกำหนดการประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. การตรวจสอบแผนงาน โครงการ และตัวชี้วัด (KPI) กิจกรรมหรือโครงการ (Act) ที่ปฏิบัติว่าบรรลุตามตัวชี้วัดหรือไม่
2. การวิเคราะห์ความซับซ้อน โดยใช้เครื่องมือ Matrix เพื่อจัดลำดับความสำคัญ และระบุ Red Zone ที่ทำไม่ได้ตามเป้าหมาย
3. การทบทวน และปรับโครงการ/กิจกรรม (Act)

ช่วงที่ 3 นำแผนงาน โครงการ/กิจกรรม ที่ปรับไปปฏิบัติ

ผลการปฏิบัติงานของผู้รับการนิเทศ (การสอน/กิจกรรม/โครงการที่รับผิดชอบ) ที่ปรับไปปฏิบัติ พบว่า ผลการสังเกตการดำเนินงาน การมีส่วนร่วมของครู/ผู้บริหารในการปฏิบัติงานในการพัฒนาสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรมในส่วนที่ตนเองรับผิดชอบดำเนินงานตามกิจกรรม/โครงการตามปฏิทินที่กำหนดไว้ ครูมีการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน โดยผู้วิจัยซึ่งเป็นศึกษานิเทศก์รวมทั้งผู้บริหารมีการให้ความช่วยเหลือแก้ไขการทำงานที่ไม่ถูกต้อง แนะนำ กระตุ้นให้ปฏิบัติงาน การเสริมแรงให้กำลังใจแก่ครู

3. ขั้นตอนการประเมินผลการนิเทศ

ผู้วิจัยได้ออกแบบและเก็บรวบรวมข้อมูลจากขั้นตอนที่ 2 ช่วงที่ 2 ถอดบทเรียน/สะท้อนผลการดำเนินการระหว่างทาง และช่วงที่ 3 การนำแผน โครงการ/กิจกรรม (Act) ไปปฏิบัติ มีผลดังนี้

3.1 ผลการตรวจสอบแผนงาน โครงการ และตัวชี้วัด (KPI) ที่ปฏิบัติ โรงเรียนได้นำโครงการ/กิจกรรมที่ได้ดำเนินการไปแล้วตั้งแต่ระยะการวางแผนการนิเทศ (ต้นน้ำ) จนถึงปัจจุบันมาร่วมกันสะท้อนผลการดำเนินการว่าโครงการใดบ้างที่ได้ดำเนินการไป แล้วบรรลุตามตัวชี้วัดความสำเร็จ ผลการตรวจสอบแผนงาน โครงการ และตัวชี้วัด (KPI) ที่ปฏิบัติ ดังตาราง 22

ตาราง 22 แสดงผลการตรวจสอบโครงการ กิจกรรมและตัวชี้วัด (KPI) ที่ปฏิบัติ

กลุ่มเป้าหมาย (KRA) ตัวชี้วัด (KPI)	โครงการ/กิจกรรม (Act) ที่บรรลุตามตัวชี้วัดความสำเร็จ	โครงการ/กิจกรรม (Act) ที่ยังไม่ บรรลุตามตัวชี้วัดความสำเร็จ
KRA โรงเรียน	1. โครงการพัฒนาบุคลากรเพื่อเป็น	1. โครงการพัฒนานวัตกรรมดิจิทัล
KPI1 โรงเรียนมีการกำหนดวิสัยทัศน์	องค์กรแห่งการเรียนรู้	และเทคโนโลยีอย่างเป็นระบบ
และทิศทางในการสร้างนวัตกรรมของ	2. โครงการพัฒนาระบบเทคโนโลยี	2. กิจกรรมการปรับโครงสร้าง
โรงเรียนอย่างชัดเจน	สารสนเทศและระบบอินเทอร์เน็ต	องค์กรนวัตกรรม
KPI2 โรงเรียนมีการส่งเสริมการ	3. โครงการพัฒนาสถานศึกษา	
เรียนรู้และพัฒนาบุคลากรเพื่อเป็น	ปลอดภัยและน่าเรียนรู้	
องค์กรแห่งการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง	4. กิจกรรมการประชุมแลกเปลี่ยน	
KPI3 โรงเรียนมีผู้นำและผู้สนับสนุน	เรียนรู้เพื่อการขับเคลื่อนองค์กร	
ในการพัฒนานวัตกรรม	นวัตกรรม	
KPI4 โรงเรียนมีการจัดระบบ	5. กิจกรรมการสร้างเครือข่ายที่	
เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อสนับสนุน	หลากหลายเพื่อสนับสนุน และ	
การสร้างและพัฒนานวัตกรรม	แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการพัฒนา	
KPI5 โรงเรียนมีการสนับสนุนระบบ	องค์กรนวัตกรรม	
อินเทอร์เน็ตที่ครอบคลุมทุกพื้นที่	6. กิจกรรมการสนับสนุนอุปกรณ์	
สะดวกต่อการเข้าถึงข้อมูล	และงบประมาณในการสร้างสรรค์สิ่ง	
KPI6 โรงเรียนมีรูปแบบทีมงานจาก	ใหม่และเกิดนวัตกรรมใหม่ที่เป็น	
หลายฝ่าย เพื่อร่วมมือกันสร้าง	ประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน	
นวัตกรรมที่ได้รับมอบหมาย		
KPI7 โรงเรียนมีทีมงานเฉพาะกิจ		
ด้านการพัฒนานวัตกรรม		

กลุ่มเป้าหมาย (KRA) ตัวชี้วัด (KPI)	โครงการ/กิจกรรม (Act) ที่บรรลุตามตัวชี้วัดความสำเร็จ	โครงการ/กิจกรรม (Act) ที่ยังไม่ บรรลุตามตัวชี้วัดความสำเร็จ
KPI8 โรงเรียนมีบรรยากาศและ สภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ ความสามารถในการสร้างสรรค์ นวัตกรรมของบุคลากร และเอื้อต่อ การเรียนรู้ของผู้เรียน		
KPI9 โรงเรียนมีเครือข่ายที่ หลากหลายเพื่อสนับสนุน และ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการพัฒนา องค์กรนวัตกรรม		
KRA ผู้บริหาร	1. โครงการพัฒนาประสิทธิภาพ การบริหารจัดการศึกษา	1. กิจกรรมการพัฒนาคณะทำงาน การนวัตกรรมการบริหารจัดการ
KPI1 ผู้บริหารเป็นต้นแบบ (Role Model) ในการสร้างสรรค์นวัตกรรม และสิ่งใหม่ให้แก่องค์กร	2. กิจกรรมนิเทศ ติดตามการพัฒนา นวัตกรรมสู่การเรียนรู้ที่มีคุณภาพ	
KPI2 ผู้บริหารมีภาวะผู้นำเชิง นวัตกรรม		
KPI3 ผู้บริหารมีความรู้และทักษะ การพัฒนานวัตกรรม		
KPI4 ผู้บริหารเป็นผู้สร้างแรงจูงใจ และเสริมสร้างขวัญกำลังใจให้กับ บุคลากรมีความคิดสร้างสรรค์ใน นวัตกรรม		
KRA ครู	1. โครงการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ แบบ Active Learning และ STEM Education	1. โครงการพัฒนาครูมืออาชีพ
KPI1 ครูมีเจตคติที่ดีต่อการคิด สร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อพัฒนาและ ปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนรู้	2. โครงการส่งเสริมการใช้สื่อ เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการ เรียนรู้	1.1 กิจกรรมวิจัยในชั้นเรียน 1.2 กิจกรรมสร้างสรรค์ นวัตกรรม / Best Practice
KPI2 ครูมีความรู้และทักษะ การคิดค้นและพัฒนานวัตกรรม	3. โครงการส่งเสริมการจัดการ เรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดและ ปฏิบัติจริง	2. กิจกรรมการจัดการแสดงผล งานเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ แลกเปลี่ยนร่วมกันของบุคลากร อย่างมีประสิทธิภาพ
KPI3 ครูมีความกระตือรือร้น เรียนรู้ คิดค้นนวัตกรรมใหม่ ๆ	4. กิจกรรมการสร้างชุมชนแห่ง การเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)	
KPI4 ครูกล้าคิดสิ่งแปลกแตกต่างสู่ ผลลัพธ์ที่ดีกว่าเดิม		
KPI5 ครูมีการสร้างชุมชนแห่ง การเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)		

กลุ่มเป้าหมาย (KRA) ตัวชี้วัด (KPI)	โครงการ/กิจกรรม (Act) ที่บรรลุตามตัวชี้วัดความสำเร็จ	โครงการ/กิจกรรม (Act) ที่ยังไม่ บรรลุตามตัวชี้วัดความสำเร็จ
KP6 ครูมีทักษะการทำงานเป็นทีม และการเติมแรงบันดาลใจใน การทำงานร่วมกัน		
KRA นักเรียน	1. โครงการค่ายวิชาการ	1. โครงการพัฒนาและเสริมสร้าง
KP1 ผู้เรียนมีการคิดอย่างสร้างสรรค์	2. โครงการส่งเสริมความเป็นเลิศ	ศักยภาพผู้เรียนให้มีทักษะและ
KP2 ผู้เรียนสามารถทำงานร่วมกับ บุคคลอื่นอย่างสร้างสรรค์	ทางวิชาการนักเรียน	สมรรถนะในศตวรรษที่ 21
KP3 ผู้เรียนมีความสามารถในการ คิดวิเคราะห์ คิดอย่างมี วิจารณญาณ อภิปรายแลกเปลี่ยน ความคิดเห็น และแก้ปัญหา		2. กิจกรรมชุมนุม ชมรม สร้างสรรค์นวัตกรรม/สิ่งประดิษฐ์
KP4 ผู้เรียนมีความสามารถในการ สร้างนวัตกรรม		

3.2 ผลการวิเคราะห์ความซับซ้อน โดยใช้เครื่องมือ Matrix เพื่อจัดลำดับความสำคัญ (Red Zone) เป็นการนำโครงการ/กิจกรรมที่ได้ดำเนินการไปแล้วมาจัดลำดับ และโครงการ/กิจกรรมที่ถูกจัดลำดับอยู่ในพื้นที่สีแดง (Red zone) มีความสำคัญที่ควรเร่งแก้ไข/ปรับ เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ โดยมีประเด็น ดังนี้

ความไม่แน่นอน คือ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น โดยคาดหมายไม่ได้มีสิ่งที่คุณควบคุมไม่ได้ เช่น มีการกิจกรรมที่ซ้ำซ้อนกันของต้นสังกัด เกิดเหตุจำเป็นต้องปิดเรียนกระทันหัน

ความยุ่งยาก การดำเนินงานเกี่ยวข้องกับตัวแปรหลายด้านการจัดการที่ยุ่งยาก เช่น จำนวนคนมากเกินไป/ทีมครูไม่เพียงพอ/งบประมาณไม่เพียงพอต่อการจัดกิจกรรม/กิจกรรมที่ต้องการผู้ที่เกี่ยวข้องเฉพาะ มีเทคโนโลยีเข้ามาเกี่ยวข้อง

ความเข้าใจเป้าหมายไม่ตรงกัน เช่น ทำให้มีหลายเป้า เกิดจุดเน้นคนละจุด มีวิธีการทำงาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายไม่ตรงกัน เกิดความขัดแย้งในทีม

โดยรวมกันวิเคราะห์และทบทวน Act ที่ได้ดำเนินการไปแล้วมีความซับซ้อนมากน้อยเพียงใด โดย สีแดง = ซับซ้อนมาก สีเหลือง = ซับซ้อนปานกลาง สีเขียว = ไม่ซับซ้อน พร้อมให้เหตุผลประกอบ แล้วนำ Act ที่ได้ทำการวิเคราะห์ความซับซ้อนมาจัดลำดับอยู่ในตาราง Matrix ถ้า Act ไหนอยู่ใน Red Zone นั้นหมายความว่ามีความสำคัญมากและซับซ้อนมากเช่นกัน โดยนำผลรวมของคะแนนทั้งหมดมาสรุปภาพรวมให้สมาชิกทุกคนเห็นภาพร่วมกัน ยกตัวอย่าง เช่น Act 2 :

กิจกรรมการปรับโครงสร้างองค์กรนวัตกรรม ครูคนที่ 1 ให้สีเหลือง ครูคนที่ 2 ให้สีแดง ครูคนที่ 3 ให้แดง และครูที่คน 4 ให้สีแดง ภาพรวมกิจกรรมการปรับโครงสร้างองค์กรนวัตกรรมเป็นสีแดง เป็นต้น

โครงการ/กิจกรรม (Act) ที่ยังไม่บรรลุตามตัวชี้วัดความสำเร็จ จากขั้นตอน 2.1 ประกอบด้วย

Act1 โครงการพัฒนานวัตกรรมดิจิทัลและเทคโนโลยีอย่างเป็นระบบ (KRA โรงเรียน)

Act2 กิจกรรมการปรับโครงสร้างองค์กรนวัตกรรม

Act3 กิจกรรมการปรับโครงสร้างองค์กรนวัตกรรม (KRA โรงเรียน)

Act4 กิจกรรมการพัฒนาตนเองด้านการนวัตกรรมการบริหารจัดการ (KRA ผู้บริหาร)

Act5 โครงการพัฒนาครูมืออาชีพ (KRA ครู)

- กิจกรรมวิจัยในชั้นเรียน

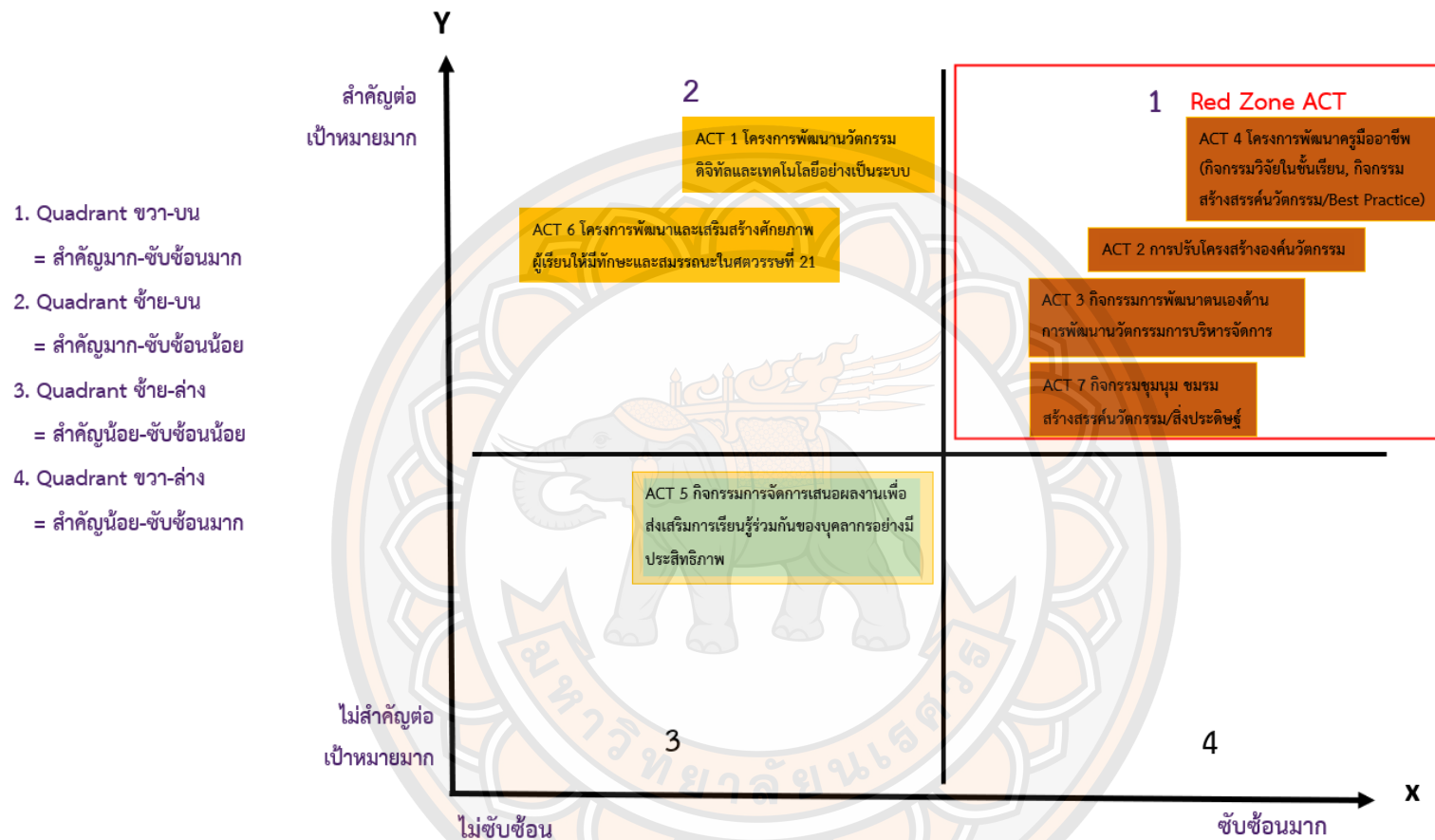
- กิจกรรมสร้างสรรค์นวัตกรรม / Best Practice

Act6 กิจกรรมการจัดการแสดงผลงานเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ แลกเปลี่ยนร่วมกัน ของบุคลากรอย่างมีประสิทธิภาพ (KRA ครู)

Act7 โครงการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพผู้เรียนให้มีทักษะและสมรรถนะใน ศตวรรษที่ 21 (KRA ผู้เรียน)

Act8 กิจกรรมชุมชน ชมรมสร้างสรรค์นวัตกรรม/สิ่งประดิษฐ์ (KRA ผู้เรียน)

ผลของการวิเคราะห์ความซับซ้อนของโรงเรียน พบว่า โครงการ/กิจกรรมที่มีความสำคัญต่อเป้าหมายและความซับซ้อน คือ Act 2, Act 3, Act 4 และ Act 7 ซึ่งถูกกำหนดไว้ใน Red Zone จำเป็นเร่งด่วนที่ต้องปรับเปลี่ยน เพื่อบรรลุวิสัยทัศน์ ดังภาพ 19



ภาพ 19 แสดงกราฟวิเคราะห์ความซับซ้อน ด้วยเครื่องมือ Matrix ของโรงเรียนบ้านดงขวาง

3.3 ผลการทบทวน และปรับกิจกรรมหรือโครงการ (Act)

โรงเรียนนำโครงการ/กิจกรรมที่ส่งเสริมสถานศึกษาองค์กรนวัตกรรมจากการวิเคราะห์ความซับซ้อนของโรงเรียน ในชั้น 2.2 นำ Act ที่อยู่ใน Red Zone ได้แก่ Act 2, Act 3, Act 4 และ Act 7 หมายความว่ามีความสำคัญมากและซับซ้อนมาก มาให้สมาชิกทุกคนเห็นข้อมูลร่วมกัน พร้อมแสดงความคิดเห็นว่ายังไม่สำเร็จที่ส่วนใด ร่วมกันวิเคราะห์หาสาเหตุที่เป็นอุปสรรคที่ทำให้ไม่ได้ตามเป้าหมาย และหาแนวทางการปรับกิจกรรมที่ยังไม่ได้ดำเนินการให้ดีขึ้น หรือเพิ่มโครงการ/กิจกรรม เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ ผลการทบทวนและปรับกิจกรรมหรือโครงการ (Act) ดังตาราง 23



ตาราง 23 แสดงผลการทบทวน และปรับกิจกรรมหรือโครงการ (Act)

กลุ่มเป้าหมาย(KRA) และตัวชี้วัด (KPI) ที่ต้องการเปลี่ยนแปลง	โครงการ/กิจกรรม (Act) ที่สอดคล้อง	ผลการดำเนินงาน ที่ยังไม่สำเร็จได้ตามตัวชี้วัด	ปัญหาและอุปสรรคที่ทำให้ ไม่ได้ตามเป้าหมาย	แนวทางการปรับโครงการ/ กิจกรรม
KRA โรงเรียน				
KPI6 โรงเรียนมีทีมงานด้าน การพัฒนานวัตกรรม	Act2 กิจกรร การ ปรับ โครงสร้างองค์กรนวัตกรรม	โรงเรียนมีทีมงานรับผิดชอบ ด้านนวัตกรรม แต่ยังไม่มีการ ปรับโครงสร้างองค์กร นวัตกรรมที่ชัดเจน	1. ขาดคณะทำงานเกี่ยวกับ นวัตกรรมที่มีความรู้ และ ความเชี่ยวชาญ 2. กำหนดบทบาทหน้าที่และ มอบหมายหน้าที่รับผิดชอบ ให้ชัดเจน	1. แต่งตั้งคณะทำงานเกี่ยวกับ นวัตกรรมที่ประกอบด้วย สมาชิกที่มีความรู้ และความ เชี่ยวชาญในสาขาต่างๆ ตาม ความถนัดและความสนใจ ของบุคลากร และกำหนด บทบาทหน้าที่และมอบหมาย หน้าที่รับผิดชอบให้ชัดเจน 2. จัดทำผังโครงสร้างองค์กร อธิบายขั้นตอน วิธีการ ปฏิบัติงาน และประกาศให้มี การรับรู้อย่างชัดเจน

กลุ่มเป้าหมาย(KRA) และตัวชี้วัด (KPI) ที่ต้องการเปลี่ยนแปลง	โครงการ/กิจกรรม (Act) ที่สอดคล้อง	ผลการดำเนินงาน ที่ยังไม่สำเร็จได้ตามตัวชี้วัด	ปัญหาและอุปสรรคที่ทำให้ ไม่ได้ตามเป้าหมาย	แนวทางการปรับโครงการ/ กิจกรรม
				3. มีคณะทำงาน (ทีม) ทีมงานเฉพาะกิจด้านการพัฒนานวัตกรรมศึกษาเป็นแกนนำเพื่อให้การดำเนินงานสู่การปฏิบัติเกิดประสิทธิภาพสูงสุด 4. จัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ครูได้ร่วมปรึกษาก่อนตัดสินใจในการทำงาน เพื่อลดความเสี่ยงต่อ การผิดพลาด และมีบรรยากาศการทำงานที่อบอุ่น ได้ช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการทำงาน

กลุ่มเป้าหมาย(KRA) และตัวชี้วัด (KPI) ที่ต้องการเปลี่ยนแปลง	โครงการ/กิจกรรม (Act) ที่สอดคล้อง	ผลการดำเนินงาน ที่ยังไม่สำเร็จได้ตามตัวชี้วัด	ปัญหาและอุปสรรคที่ทำให้ ไม่ได้ตามเป้าหมาย	แนวทางการปรับโครงการ/ กิจกรรม
KRA ผอ.				
KPI1 ผู้บริหารเป็นต้นแบบใน การสร้างสรณ์นวัตกรรมและ สิ่งใหม่ให้แก่องค์กร	Act3 กิจกรรมการพัฒนา ตนเองด้านการพัฒนา นวัตกรรม การบริหารจัดการ	1. ผู้บริหารมีการพัฒนา ตนเองในทุก ๆ ด้านอย่าง สม่ำเสมอ แต่กิจกรรมการ พัฒนาตนเองด้านการพัฒนา นวัตกรรมในการบริหาร จัดการยังไม่เพียงพอ	1. ผู้บริหารขาดเครือข่ายการ พัฒนา การพัฒนานวัตกรรม และการร่วมแลกเปลี่ยน เรียนรู้เวทีนวัตกรรมต่าง ๆ	1. จัดกิจกรรมที่ให้การ สนับสนุนในการสร้างสรรค์ ความคิดใหม่ให้เกิดขึ้นใน องค์กร
KPI2 ผู้บริหารมีภาวะผู้นำเชิง นวัตกรรม		2. ผู้บริหารมีการพัฒนา นวัตกรรมการบริหารจัดการ แต่ยังไม่ตอบโจทย์ การ แก้ปัญหา ความต้องการได้ อย่างแท้จริง	2. ผู้บริหารมีภาวะผู้นำเชิง นวัตกรรมค่อนข้างน้อย	2. ปรับโครงการกิจกรรม ศึกษาดูงาน สัมมนา อบรม ด้านนวัตกรรมโดยเฉพาะเพื่อ ส่งเสริมสนับสนุนให้ครู บุคลากร และตนเองมีความรู้ และเจตคติที่ดีต่อการคิด สร้างสรรค์นวัตกรรม
KPI3 ผู้บริหารมีทักษะการ คิดค้นและพัฒนานวัตกรรม		3. ผู้บริหารมีส่วนร่วมใน กิจกรรมนวัตกรรมของ องค์กรน้อยและไม่สม่ำเสมอ		3. ผู้บริหารสร้างและพัฒนา นวัตกรรม การบริหารจัดการ ใหม่ๆ เพื่อให้การบริหาร จัดการมีประสิทธิภาพ

กลุ่มเป้าหมาย(KRA) และตัวชี้วัด (KPI) ที่ต้องการเปลี่ยนแปลง	โครงการ/กิจกรรม (Act) ที่สอดคล้อง	ผลการดำเนินงาน ที่ยังไม่สำเร็จได้ตามตัวชี้วัด	ปัญหาและอุปสรรคที่ทำให้ ไม่ได้ตามเป้าหมาย	แนวทางการปรับโครงการ/ กิจกรรม
				4. ผู้บริหารให้การส่งเสริมกิจกรรมนวัตกรรมขององค์กรอย่างสม่ำเสมอ 5. ผู้บริหารมีส่วนร่วมในกิจกรรมนวัตกรรมขององค์กรอย่างสม่ำเสมอ 6. ผู้บริหารเป็นนักพัฒนาบุคลากร โดยการใช้เทคนิคของการเป็นพี่เลี้ยงและโค้ชที่ดีของครู
KRA ครู				
KPI1 ครูมีเจตคติที่ดีต่อการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนรู้	Act4 โครงการพัฒนาครูมืออาชีพ - กิจกรรมวิจัยในชั้นเรียน - กิจกรรมสร้างสรรค์นวัตกรรม / Best Practice	1. ครูบางท่านยังมีความรู้และทักษะการคิดค้นและพัฒนานวัตกรรม 2. ครูส่วนใหญ่ขาดความรู้ กระตือรือร้น เรียนรู้ คิดค้น	1. ครูยังขาดความรู้ ความเข้าใจ และทักษะการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนรู้	1. ส่งเสริมให้ครูและบุคลากรประยุกต์ใช้องค์ความรู้ใหม่ภายในสร้างสรรค์นวัตกรรม/ Best Practice โดยการจัดทำ

กลุ่มเป้าหมาย(KRA) และตัวชี้วัด (KPI) ที่ต้องการเปลี่ยนแปลง	โครงการ/กิจกรรม (Act) ที่สอดคล้อง	ผลการดำเนินงาน ที่ยังไม่สำเร็จได้ตามตัวชี้วัด	ปัญหาและอุปสรรคที่ทำให้ ไม่ได้ตามเป้าหมาย	แนวทางการปรับโครงการ/ กิจกรรม
KPI2 ครูมีความกระตือรือร้น เรียนรู้ คิดค้นนวัตกรรมใหม่ ๆ KPI3 ครูมีทักษะการคิดค้นและ พัฒนานวัตกรรม		นวัตกรรมใหม่ ๆ และกล้าคิด สิ่งที่แปลกแตกต่างจากเดิม	2. ขาดการส่งเสริมสนับสนุน กิจกรรมศึกษาดูงาน สัมมนา อบรมด้านการพัฒนานวัตกรรม โดยเฉพาะ เพื่อส่งเสริม สนับสนุนให้ครูและบุคลากร มีความรู้และเจตคติที่ดีต่อ การคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม	บันทึกข้อตกลงการพัฒนา งาน (PA) 2. พัฒนานวัตกรรมผ่าน กระบวนการ PLC ภายใน โรงเรียน โดยการมีส่วนร่วม ของครู บุคลากรในโรงเรียน เพื่อให้เกิดความเข้าใจและ เห็นถึงประโยชน์ที่จะนำ นวัตกรรมไปใช้ชั้นเรียน 3. จัดกิจกรรมแสดงผลงาน ของครูและการแลกเปลี่ยน แนวคิดของบุคลากรเพื่อ สร้างบรรยากาศในโรงเรียน ให้เอื้อต่อการเรียนรู้และ สร้างสรรค์นวัตกรรม

กลุ่มเป้าหมาย(KRA) และตัวชี้วัด (KPI) ที่ต้องการเปลี่ยนแปลง	โครงการ/กิจกรรม (Act) ที่สอดคล้อง	ผลการดำเนินงาน ที่ยังไม่สำเร็จได้ตามตัวชี้วัด	ปัญหาและอุปสรรคที่ทำให้ ไม่ได้ตามเป้าหมาย	แนวทางการปรับโครงการ/ กิจกรรม
				4. จัดกิจกรรมศึกษาดูงาน สัมมนา อบรมเพื่อส่งเสริม สนับสนุนให้ครูและบุคลากร มีความรู้และเจตคติที่ดีต่อ การคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม เพื่อพัฒนาและปรับปรุง คุณภาพการจัดการเรียนรู้ 5. จัดกิจกรรมถอดบทเรียน และนำเสนอผลงานนวัตกรรม ที่ประสบความสำเร็จใน โรงเรียน 6. จัดให้มีการเผยแพร่ความรู้ ด้านการพัฒนานวัตกรรม การจัดการเรียนรู้ผ่าน ช่องทางที่หลากหลาย เช่น

กลุ่มเป้าหมาย(KRA) และตัวชี้วัด (KPI) ที่ต้องการเปลี่ยนแปลง	โครงการ/กิจกรรม (Act) ที่สอดคล้อง	ผลการดำเนินงาน ที่ยังไม่สำเร็จได้ตามตัวชี้วัด	ปัญหาและอุปสรรคที่ทำให้ ไม่ได้ตามเป้าหมาย	แนวทางการปรับโครงการ/ กิจกรรม
				บทความ วารสาร ป้าย ประชาสัมพันธ์ 7. จัดกิจกรรมที่ให้บุคลากร ได้ร่วมกันจัดทำเกณฑ์และ มอบรางวัลให้แก่บุคลากรใน โรงเรียน เพื่อเป็นการสร้าง ขวัญและกำลังใจในการ ปฏิบัติงาน
KRA ผู้เรียน				
KP1 ผู้เรียนมีการคิดอย่าง สร้างสรรค์	Act7 กิจกรรมชุมนุม ชมรม สร้างสรรค์นวัตกรรม/ สิ่งประดิษฐ์	1. นักเรียนขาดความรู้และ ทักษะพื้นฐานในการสร้าง นวัตกรรม 2. นักเรียนส่วนใหญ่ยังไม่ สามารถสร้างสรรค์พัฒนาสิ่ง แปลกใหม่โดยเสริมสร้าง คุณค่าทางความคิดและ	1. ขาดการสนับสนุนและ ส่งเสริมการสร้างหรือเพิ่ม ทักษะที่ช่วยให้เกิด นวัตกรรม/สิ่งประดิษฐ์ อย่างหลากหลาย 2. งบประมาณในการลงพื้นที่ ค้นคว้าศึกษานวัตกรรม	1. สนับสนุนและส่งเสริมการ สร้างหรือเพิ่มทักษะที่ช่วยให้ เกิดนวัตกรรมในกิจกรรม ชุมนุม ชมรมสร้างสรรค์ นวัตกรรม/สิ่งประดิษฐ์ อย่างหลากหลาย

กลุ่มเป้าหมาย(KRA) และตัวชี้วัด (KPI) ที่ต้องการเปลี่ยนแปลง	โครงการ/กิจกรรม (Act) ที่สอดคล้อง	ผลการดำเนินงาน ที่ยังไม่สำเร็จได้ตามตัวชี้วัด	ปัญหาและอุปสรรคที่ทำให้ ไม่ได้ตามเป้าหมาย	แนวทางการปรับโครงการ/ กิจกรรม
KP4 นักเรียนมีความสามารถ ในการสร้างนวัตกรรม		สติปัญญา ต่อยอดเป็น นวัตกรรม/ สิ่งประดิษฐ์ได้	ศึกษาดูงานเพื่อส่งเสริมให้ นักเรียนมีความรู้และทักษะ พื้นฐานในการสร้างนวัตกรรม ยังไม่เพียงพอ 3. การจัดกิจกรรมที่ส่งเสริม ความเป็น นวัตกรรมของนักเรียน ยังไม่มีประสิทธิภาพ	2. จัดสรรงบประมาณให้ เหมาะสมกับโครงการ/ กิจกรรมจำนวนผู้เรียน และ ระดับชั้น 3. จัดกิจกรรมที่ให้นักเรียน ได้ลงพื้นที่ ศึกษา ค้นคว้า ดูงานเกี่ยวกับนวัตกรรม เพื่อ ส่งเสริมให้นักเรียนมีความรู้ และทักษะพื้นฐานในการ สร้างนวัตกรรม 4. จัดสรรงบประมาณในการ กิจกรรมที่ส่งเสริมความเป็น นวัตกรรมของนักเรียน เช่น จัดทำทดลอง การสร้าง ผลิตภัณฑ์ต้นแบบ นวัตกรรม/ สิ่งประดิษฐ์ต่างๆ

กลุ่มเป้าหมาย(KRA) และตัวชี้วัด (KPI) ที่ต้องการเปลี่ยนแปลง	โครงการ/กิจกรรม (Act) ที่สอดคล้อง	ผลการดำเนินงาน ที่ยังไม่สำเร็จได้ตามตัวชี้วัด	ปัญหาและอุปสรรคที่ทำให้ ไม่ได้ตามเป้าหมาย	แนวทางการปรับโครงการ/ กิจกรรม
				5. ครูจัดการเรียนการสอนที่เน้นการสอนแบบ STEM และ STEAM, การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-based Learning), การจัด การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning) 4. โรงเรียนให้ทุนการศึกษา นักเรียนที่มีความสามารถในการสร้างนวัตกรรม/ สิ่งประดิษฐ์ หรือการเข้าร่วมประกวด แข่งขันต่าง ๆ

3.4 ผลการนำแผน โครงการ/กิจกรรมที่ปรับไปปฏิบัติ

โรงเรียนได้มีการนำแนวทางการปรับโครงการ/กิจกรรม ในขั้นตอน 3.3 ไปปฏิบัติพบว่า

3.4.1 การจัดทีมนวัตกรรม โดยมีการแต่งตั้งคณะทำงานเกี่ยวกับนวัตกรรม ประกอบด้วยสมาชิกจากหลายฝ่ายที่มีความรู้ และความเชี่ยวชาญในสาขาต่างๆ ตามความถนัดและความสนใจของบุคลากรภายในและภายนอกสถานศึกษา และกำหนดบทบาทหน้าที่และมอบหมายหน้าที่รับผิดชอบให้ชัดเจน ประกอบด้วย

1) คณะกรรมการบริหารในการส่งเสริมพัฒนาสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม ประกอบด้วย

1.1) ประธานคณะกรรมการสถานศึกษา	ประธาน
1.2) ผู้บริหารสถานศึกษา	รองประธาน
1.3) ตัวแทน ชุมชน/ผู้ปกครองฯ	กรรมการ
1.4) ตัวแทนครู	กรรมการ
1.5) ครูฝ่ายวิชาการ	เลขานุการ
บทบาทหน้าที่	
1) กำหนดนโยบาย ทิศทาง ตัวชี้วัดและเป้าหมายการพัฒนาสถานศึกษา	
2) ให้แนวทาง ข้อเสนอแนะ และเป็นที่ปรึกษา ให้คำแนะนำต่างๆ	
3) จัดหางบประมาณและระดมทรัพยากรเพื่อพัฒนาสถานศึกษาสู่	
องค์กรนวัตกรรม	
4) กำกับติดตาม ให้ขวัญและกำลังใจแก่บุคลากรในการปฏิบัติงาน	
เพื่อพัฒนาสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม	

2) คณะกรรมการแกนนำการขับเคลื่อนในการพัฒนาสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม ประกอบด้วย

1) ผู้บริหารสถานศึกษา	ประธาน
2) ตัวแทนครูแกนนำ	รองประธาน
3) หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้	กรรมการ
4) ครูแกนนำ	กรรมการ
5) ตัวแทนนักเรียน	กรรมการ
6) ผู้รับผิดชอบโครงการนวัตกรรม	เลขานุการ

บทบาทหน้าที่

- 1) ศึกษานโยบายในการดำเนินงานเพื่อพัฒนาสถานศึกษาสู่องค์กร
นวัตกรรม
- 2) ศึกษาและทำความเข้าใจตัวชี้วัด เพื่อพัฒนาสถานศึกษาสู่องค์กร
นวัตกรรม
- 3) เป็นผู้นำในการเปลี่ยนแปลงการพัฒนาสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม
และการจัดการเรียนรู้
- 4) การสร้างทีมในการสื่อสาร เพื่อให้เห็นประโยชน์และความสำคัญใน
การสร้างพัฒนาสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม โดยให้ครูทุกคนเข้ามามีส่วนร่วม
- 5) ดำเนินงานขับเคลื่อนโครงการ/กิจกรรม ตามตัวชี้วัดเพื่อพัฒนา
สถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม
- 6) ทบทวนการปฏิบัติงาน เพื่อพัฒนาสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม
สู่การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

3) คณะกรรมการฝ่าย Coach การดำเนินงานขับเคลื่อนพัฒนาสถานศึกษา สู่องค์กรนวัตกรรม ประกอบด้วย

1) ผู้บริหารสถานศึกษา	ประธาน
2) ตัวแทนผู้ประกอบการหรือสถาบัน หน่วยงานต่างๆ	กรรมการ
3) ผู้ทรงคุณวุฒิ (ศึกษานิเทศก์/ผู้ที่ประสบความสำเร็จ/ ผู้บริหารสถานศึกษาที่เกษียณอายุราชการ/คณาจารย์ ในมหาวิทยาลัยฯ/บุคคลที่มีประสบการณ์ในด้านการพัฒนา นวัตกรรม และในเขตพื้นที่)	กรรมการ
4) หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้	กรรมการ
5) ครูผู้รับผิดชอบโครงการนวัตกรรมชุมชน/ ชมรม นักประดิษฐ์และนวัตกรรม	กรรมการ

บทบาทหน้าที่

- 1) ให้ความรู้และหลักการ เสนอแนะแนวทางและวิธีการในการสร้าง
พัฒนาสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม
- 2) ให้ความรู้และแนะนำในการออกแบบการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล
- 3) ให้ความรู้และแนะนำในการพัฒนา จัดกิจกรรมในการสร้างพัฒนา
สถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรมแก่บุคลากรและนักเรียน

3.4.2 คณะทำงาน (ทีม) ทีมงานเฉพาะกิจด้านการพัฒนานวัตกรรมศึกษาเป็นแกนนำเพื่อให้การดำเนินงานสู่การปฏิบัติเกิดประสิทธิภาพสูงสุด และมีการ PLC พุดคุยเพื่อร่วมกันแก้ปัญหา ให้คำปรึกษา เสนอแนะอย่างสม่ำเสมอ

3.4.3 ส่งเสริมให้ครูและบุคลากรประยุกต์ใช้องค์ความรู้ใหม่สร้างสรรค์นวัตกรรม/ Best Practice โดยการจัดทำบันทึกข้อตกลงการพัฒนางาน (PA)

3.4.4 ปรับปรุงโครงการกิจกรรมศึกษาดูงาน สัมมนา อบรม เพิ่มเติมด้านนวัตกรรม และจัดสรรงบประมาณเพิ่มเติม เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้บริหาร ครูและบุคลากรมีความรู้และเจตคติที่ดีต่อการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม

3.4.5 ผู้บริหารมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนานวัตกรรมอย่างสม่ำเสมอ

3.4.6 ผู้บริหารนิเทศภายใน เป็นพี่เลี้ยงและโค้ชให้กับครู และยังให้กำลังใจ เสริมแรง กระตุ้นครูในการปฏิบัติงาน การสร้างและพัฒนานวัตกรรม

3.4.7 โรงเรียนจัด PLC ที่เปิดโอกาสให้ครูได้ร่วมปรึกษาหารือกันก่อนตัดสินใจในการทำงาน พุดคุยเพื่อร่วมกันแก้ปัญหาและวางแผนปฏิบัติงานร่วมกัน และลดความเสี่ยงต่อการผิดพลาด และมีบรรยากาศการทำงานที่อบอุ่น ได้ช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการทำงาน

3.4.8 จัดกิจกรรมชุมนุม ชมรมสร้างสรรค์นวัตกรรม/สิ่งประดิษฐ์ อย่างหลากหลาย เพื่อส่งเสริมการสร้างหรือเพิ่มทักษะที่ช่วยให้นักเรียนเกิดนวัตกรรมหรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ

3.4.9 จัดสรรงบประมาณให้เพียงพอ เหมาะสมกับโครงการ/กิจกรรม จำนวน ผู้เรียน และระดับชั้น และกิจกรรมที่ส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมของนักเรียนมากยิ่งขึ้น

3.4.10 ครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์จัดการเรียนการสอนที่เน้นการสอนแบบ STEM และ STEAM เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจริง เน้นการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ผ่านกระบวนการคิดสร้างสรรค์ สร้างหรือเพิ่มทักษะที่ช่วยให้นักเรียนเกิดนวัตกรรม

3.4.11 จัดทำโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง พัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา และกระบวนการจัดการเรียนรู้ เพื่อการสนับสนุนในการสร้างสรรค์ความคิดใหม่ให้เกิดขึ้นในองค์กร โดยเชิญวิทยากรภายนอกมาให้ความรู้ในการสร้างและพัฒนานวัตกรรม ตลอดจนการลงมือปฏิบัติการ คิดค้นนวัตกรรมเป็นรายบุคคล ทำให้บุคลากรเกิดการเรียนรู้และได้รับประสบการณ์จากกระบวนการสร้างนวัตกรรมและสามารถนำไปพัฒนากระบวนการสร้างนวัตกรรมในครั้งต่อไปได้

3.4.12 ครูมีการลงมือปฏิบัติการคิดค้นและสร้างนวัตกรรมเป็นรายบุคคล โดยมีศึกษานิเทศก์และสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดเพชรบูรณ์เป็นพี่เลี้ยง

3.4.13 จัดกิจกรรมแสดงผลงานของครูและการแลกเปลี่ยนแนวคิดของบุคลากร เพื่อสร้างบรรยากาศในโรงเรียนให้เอื้อต่อการเรียนรู้และสร้างสรรค์นวัตกรรม โดยจัดกิจกรรมเปิดชั้น

เรียน Open Class เพื่อเผยแพร่ผลการดำเนินงานการจัดการเรียนรู้ของครู สร้างการยอมรับ และเพื่อนครูที่สนใจสามารถนำไปใช้หรือนำไปประยุกต์เกิดประโยชน์ต่อการศึกษาต่อไป

4. ขั้นตอนผลการนิเทศและพัฒนา

การสะท้อนผลการนิเทศและพัฒนาเป็นการสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection) ใน 3 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นที่ 1 ความรู้สึกที่เกิดขึ้น ประเด็นที่ 2 การเรียนรู้ใหม่และความเข้าใจใหม่ และประเด็นที่ 3 การดำเนินการตามกระบวนการนิเทศ โดยมีผู้ตั้งประเด็นคำถามจะเป็น Facilitator คือ ผู้อำนวยการ และมีผู้จัดประเด็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้บันทึกและสรุปประเด็นแบบภาพรวม ซึ่งการสะท้อนผลการดำเนินงาน มีการพูดคุยประเด็น ดังนี้

ประเด็นที่ 1 ความรู้สึกที่เกิดขึ้น พบว่า ครูและบุคลากรได้สะท้อนความรู้สึกไปในทิศทางเป็นบวกและลบ ความรู้สึกทางบวก เช่น ความแปลกใหม่กับวิธีการที่ได้ร่วมกันคิด วิเคราะห์ ความซับซ้อน โดยใช้เครื่องมือ Matrix เพื่อจัดลำดับความสำคัญ และระบุ Red Zone ที่ทำไม่ได้ตามเป้าหมาย ความภูมิใจที่ตนเองได้มีการพัฒนาตนเองและสามารถสร้างนวัตกรรมการสอนเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนานักเรียนได้ เป็นต้น และความรู้สึกเป็นลบ เช่น ครูหลายท่านยังรู้สึกกว่าตนเองยังพัฒนาการสร้างนวัตกรรมไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่ตนเองคาดหวังไว้ เช่น ไม่ได้ร่วมเข้าประกวดโครงการของสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดเพชรบูรณ์ หรือกิจกรรมที่ตนเองรับผิดชอบไม่เป็นไปตามปฏิทินที่กำหนดไว้ เนื่องจากมีกิจกรรมมาแทรก เป็นต้น

ประเด็นที่ 2 การเรียนรู้ใหม่และความเข้าใจใหม่ พบว่า ครูและบุคลากรได้การสะท้อนประเด็นของกระบวนการไปใน 2 มุมมอง คือ มุมมองทางบวก เช่น การร่วมกันคิดวิเคราะห์ ความซับซ้อน โดยใช้เครื่องมือ Matrix เพื่อจัดลำดับความสำคัญ และระบุ Red Zone ของโครงการ/กิจกรรมที่ทำไม่ได้ตามเป้าหมาย ซึ่งเป็นกระบวนการที่โรงเรียนยังไม่เคยได้ทำมาก่อน

ประเด็นที่ 3 การดำเนินการตามกระบวนการนิเทศ พบว่า ครูและบุคลากรได้สะท้อนว่าในการดำเนินงานยังพบว่ามีกิจกรรม/โครงการ (Act) ที่โรงเรียนยังไม่สามารถทำได้บรรลุตามเป้าหมาย จึงอยากให้ผู้นิเทศและผู้บริหารได้เป็นผู้ขับเคลื่อนพาคณะครูทุกคนร่วมกันทบทวน และปรับกิจกรรมหรือโครงการ (Act) อีกครั้ง เพื่อให้สนองผลลัพธ์และตัวชี้วัด KRA และ KPI ได้

ระยะปลายน้ำ

ในระยะนี้เป็นการดำเนินการพัฒนา ปรับปรุง และประเมินผลการนิเทศแบบประเมินพัฒนา เพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม เพื่อพัฒนาและประเมินความเป็นองค์กรนวัตกรรมของสถานศึกษา มีผลตามกระบวนการ 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นตอนการวางแผนการนิเทศ

ผู้วิจัยได้นำผลการสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection) จากขั้นตอนการสะท้อนผลการนิเทศและพัฒนา ซึ่งเป็นการดำเนินงานระยะกลางน้ำ ใน 3 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นที่ 1 ความรู้สึกที่เกิดขึ้น ประเด็นที่ 2 การเรียนรู้ใหม่และความเข้าใจใหม่ และประเด็นที่ 3 การดำเนินการตามกระบวนการนิเทศ มาปรับและพัฒนากระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม และปรับคู่มือการนิเทศโดยใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม ผลดังนี้

ผลการพัฒนากระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม มีการปรับกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม (ครั้งที่ 2) โดย

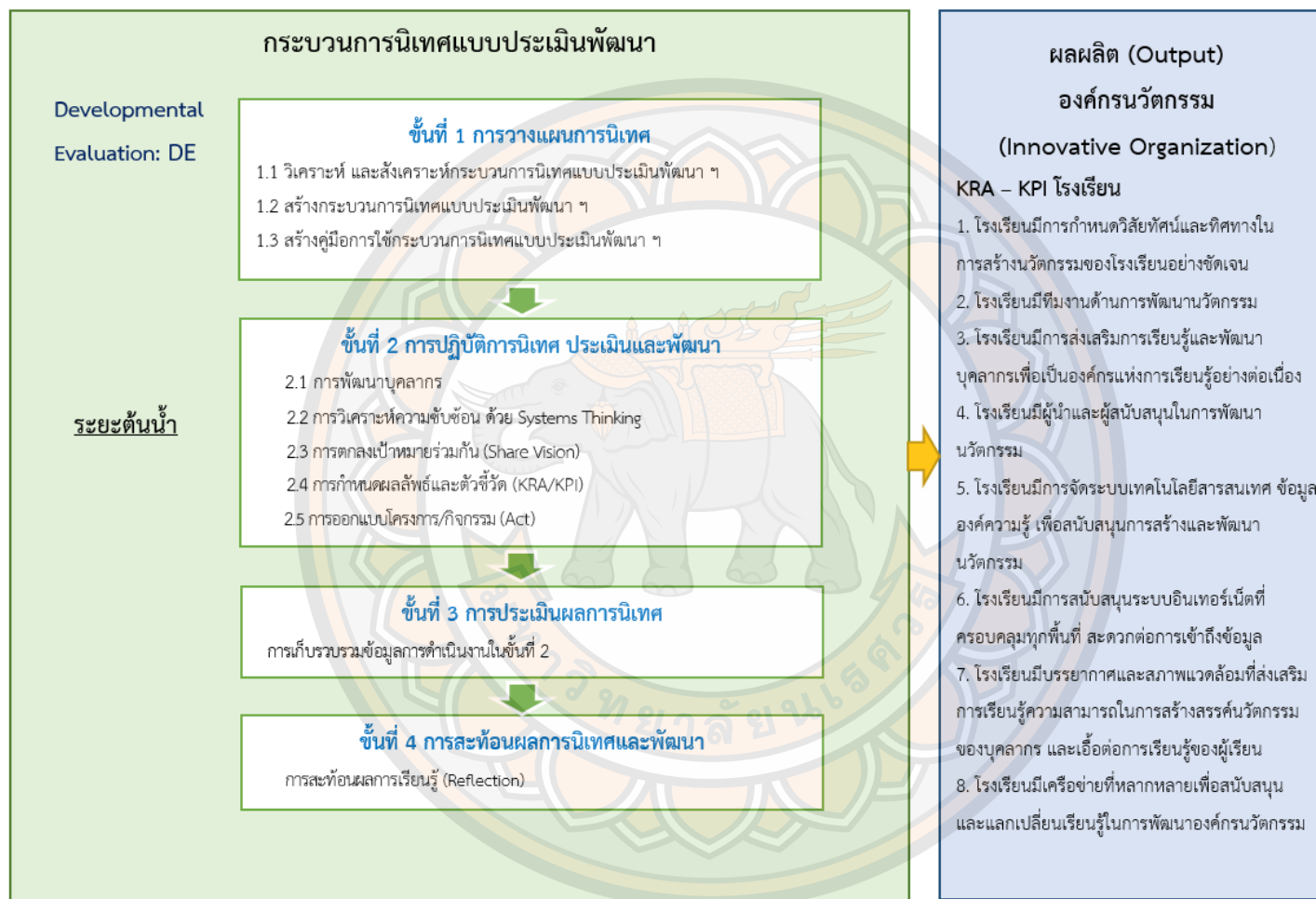
1.1 ในขั้นตอนที่ 2 “การปฏิบัติการนิเทศ ประเมินและพัฒนา” กำหนดให้มีขั้นตอนการวางแผนการนิเทศ และขั้นตอนการปฏิบัติการนิเทศ ประเมินและพัฒนาอีกครั้ง (เป็นครั้งที่ 2) เช่นเดิม เนื่องจากมีกิจกรรม/โครงการ (Act) ที่โรงเรียนยังไม่สามารถทำได้บรรลุตามเป้าหมาย จึงอยากให้ผู้นิเทศและผู้บริหารได้เป็นผู้ขับเคลื่อนพาคณะครูทุกคนร่วมกันทบทวน และปรับกิจกรรมหรือโครงการ (Act) อีกครั้ง ก่อนนำแผนที่ปรับไปปฏิบัติ เพื่อให้เกิดผลลัพธ์และตัวชี้วัด KRA และ KPI ได้อย่างเป็นรูปธรรม

1.2 ปรับขั้นตอนที่ 3 การประเมินผลการนิเทศ ในขั้นตอนนี้เป็นระยะปลายน้ำที่สามารถประเมินผลได้ว่าโรงเรียนมีการดำเนินการตามกิจกรรม/โครงการต่าง ๆ ส่งผลต่อความเป็นองค์กรนวัตกรรมหรือไม่ อย่างไร

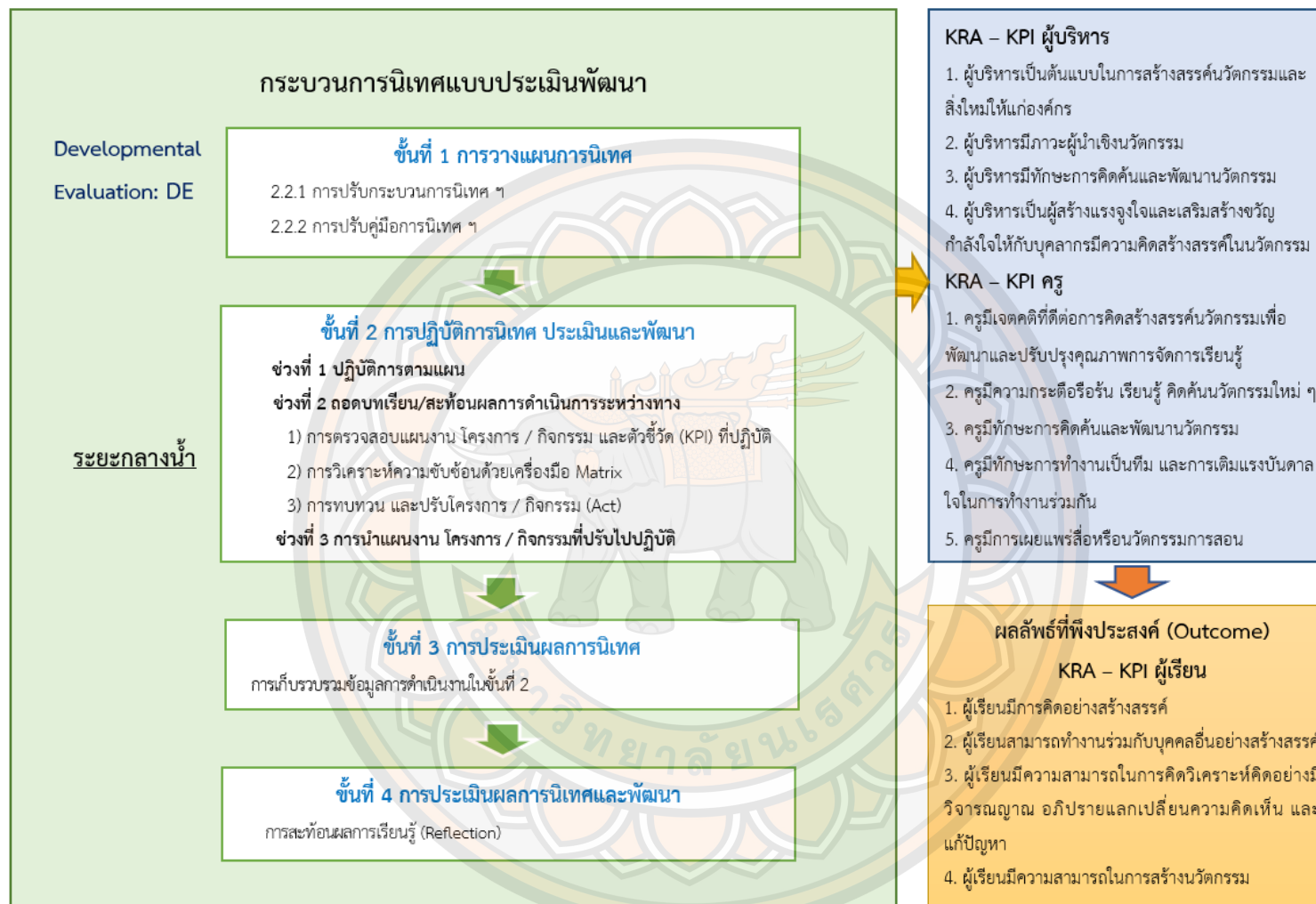
1.3 ปรับขั้นตอนที่ 4 การสะท้อนผลการนิเทศและพัฒนา ให้มีการสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection) และการนิเทศแบบประเมินพัฒนาฯ ด้วย เพื่อเป็นการถอดบทเรียนจากการนิเทศว่าผลเป็นอย่างไรบ้าง จะนำไปปรับพัฒนาอย่างไรต่อไป

ผลการพัฒนากระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม ดังภาพ 20 – 22

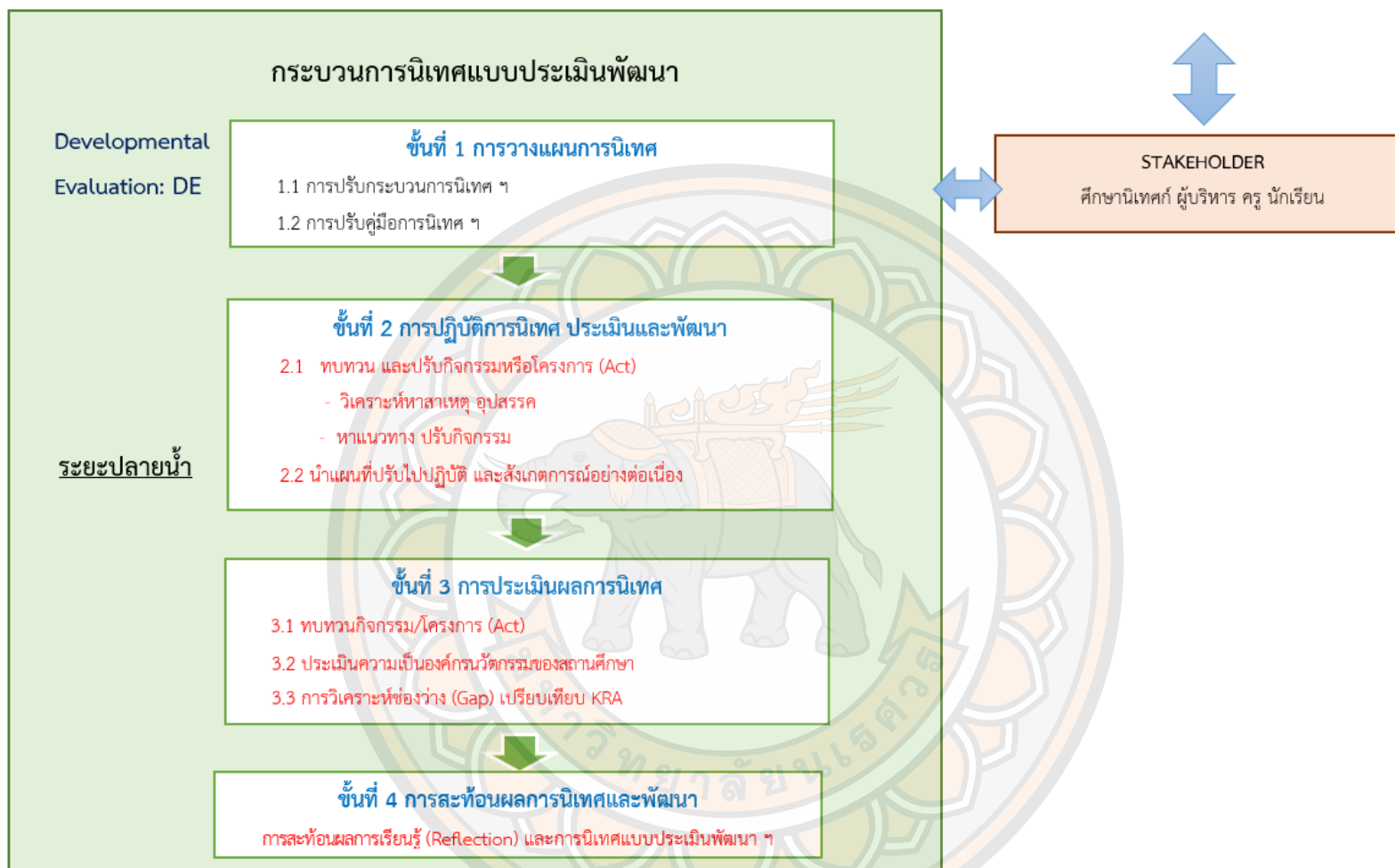
กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม (พัฒนาครั้งที่ 2)



ภาพ 20 ผลการพัฒนากระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม (ครั้งที่ 2)



ภาพ 21 ผลการพัฒนากระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม (ครั้งที่ 2) (ต่อ)



ภาพ 22 ผลการพัฒนากระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม (ครั้งที่ 2) (ต่อ)

2. ขั้นการปฏิบัติการนิเทศ ประเมินและพัฒนา

ผลการนำกิจกรรม/โครงการ (Act) ไปสู่การปฏิบัติตามปฏิทินที่กำหนดของโรงเรียนบ้านดงขวาง รวมถึงการปฏิบัติการนิเทศภายในและภายนอก เป็นไปตามปฏิทินที่กำหนดไว้ร่วมกับผู้รับการนิเทศโรงเรียน

2.1 ผลการปฏิบัติงานของผู้รับการนิเทศ (การสอน/กิจกรรม/โครงการที่รับผิดชอบ) พบว่า ผลการสังเกตการดำเนินงาน การมีส่วนร่วมของครู/ผู้บริหารในการปฏิบัติงานในการพัฒนาสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม ครูที่ยังรู้สึกว่าจะตนเองยังพัฒนาการสร้างนวัตกรรมไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่ตนเองคาดหวังไว้ได้มีการวางแผนการพัฒนานวัตกรรมที่เป็นรูปธรรมมากขึ้น รวมทั้งดำเนินการตามกิจกรรมที่ตนเองรับผิดชอบไม่เป็นไปตามปฏิทินที่กำหนดไว้

2.2 การปฏิบัติงานของผู้นิเทศนิเทศภายในของผู้บริหารสถานศึกษา พบว่า ผู้บริหารนิเทศภายในอย่างต่อเนื่อง มีการให้ความช่วยเหลือ แนะนำ แก้ไขการทำงานที่ไม่ถูกต้อง กระตุ้นให้ปฏิบัติงานสำเร็จตามปฏิทินที่กำหนดไว้

3. ขั้นการประเมินผลการนิเทศ

3.1 ผลการทบทวนกิจกรรมหรือโครงการ (Act)

โรงเรียนนำโครงการ/กิจกรรมที่ปฏิบัติแล้วในชั้น 2.5 มาให้สมาชิกในทีมเห็นข้อมูลร่วมกัน ทบทวนกิจกรรมหรือโครงการ (Act) พร้อมแสดงความคิดเห็นว่ายังไม่สำเร็จที่ส่วนใด ร่วมกันวิเคราะห์หาสาเหตุที่เป็นอุปสรรคที่ทำให้ไม่ได้ตามเป้าหมาย ผลการทบทวนโครงการ/กิจกรรมหรือ (Act) ดังตาราง 24

ตาราง 24 แสดงผลการทบทวน และปรับกิจกรรมหรือโครงการ (Act)

กลุ่มเป้าหมาย(KRA) และตัวชี้วัด (KPI) ที่ต้องการเปลี่ยนแปลง	โครงการ / กิจกรรม (Act)	ผลการดำเนินงาน ที่ยังไม่สำเร็จได้ตามตัวชี้วัด	ปัญหาและอุปสรรคที่ทำให้ไม่ได้ตาม เป้าหมาย
KRA โรงเรียน			
KPI2 โรงเรียนมีทีมงานด้านการ พัฒนานวัตกรรม	Act2 กิจกรรมการปรับโครงสร้างองค์กรนวัตกรรม	โรงเรียนมีทีมงานรับผิดชอบด้านนวัตกรรม มีการปรับโครงสร้างองค์กรนวัตกรรมที่ ชัดเจนแต่ยังไม่มีการดำเนินงานตาม บทบาทหน้าที่อย่างต่อเนื่อง	1. บุคลากรมีจำนวนจำกัด และยังมีภารกิจ หน้าที่ที่ต้องปฏิบัติหลายอย่าง ทำให้การ ประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และ PLC ไม่ ต่อเนื่อง 2. คณะทำงานเกี่ยวกับนวัตกรรมยังไม่มี ความรู้ และความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่ แท้จริง
KRA ผอ.			
KPI1 ผู้บริหารเป็นต้นแบบในการ สร้างสรรค์นวัตกรรมและสิ่งใหม่ให้แก่ องค์กร	Act3 กิจกรรมการพัฒนาตนเองด้านการพัฒนา นวัตกรรม การบริหารจัดการ	-	-
KPI2 ผู้บริหารมีภาวะผู้นำเชิง นวัตกรรม			
KPI3 ผู้บริหารมีทักษะการคิดค้นและ การพัฒนานวัตกรรม			

กลุ่มเป้าหมาย(KRA) และตัวชี้วัด (KPI) ที่ต้องการเปลี่ยนแปลง	โครงการ / กิจกรรม (Act)	ผลการดำเนินงาน ที่ยังไม่สำเร็จได้ตามตัวชี้วัด	ปัญหาและอุปสรรคที่ทำให้ไม่ได้ตาม เป้าหมาย
KRA ครู			
KPI1 ครูมีเจตคติที่ดีต่อการคิด สร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อพัฒนาและ ปรับปรุงคุณภาพ การจัดการเรียนรู้	Act4 โครงการพัฒนาครูมืออาชีพ - กิจกรรมวิจัยในชั้นเรียน -กิจกรรมสร้างสรรค์นวัตกรรม/Best Practice	1. ครูบางท่านยังไม่ได้นำข้อมูลผลจาก การพัฒนาผู้เรียนมาออกแบบคิดค้นและ พัฒนานวัตกรรม และเชื่อมโยงสู่การวิจัย ในชั้นเรียน ใช้เพียงแค่การคิดค้น นวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาเท่านั้น	1. ครูขาดความรู้ ความเข้าใจในการจัดทำ การวิจัยในชั้นเรียนที่เพียงพอ 2. ครูขาดความมั่นใจในผลงานนวัตกรรม ของตนเอง จึงไม่ส่งผลงานไปนำเสนอ แลกเปลี่ยนเวทีต่าง ๆ
KPI2 ครูมีความกระตือรือร้น เรียนรู้ คิดค้นนวัตกรรมใหม่ ๆ		2. ครูยังมีการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ แลกเปลี่ยนเวทีต่าง ๆ น้อย	3. ขาดการประเมินผลการพัฒนาและใช้ นวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง ทำให้ไม่ได้ปรับปรุง พัฒนา ต่อยอดจนเกิดประสิทธิภาพ
KPI3 ครูมีทักษะการคิดค้นและ พัฒนานวัตกรรม			
KRA ผู้เรียน			
PI1 ผู้เรียนมีการคิดอย่างสร้างสรรค์	Act7 กิจกรรมชุมนุม ชมรมสร้างสรรค์ นวัตกรรม/ สิ่งประดิษฐ์	นักเรียนส่วนใหญ่ ยังไม่สามารถ สร้างสรรค์พัฒนาสิ่งแปลกใหม่โดย เสริมสร้างคุณค่าทางความคิดและ สติปัญญา ต่อยอดเป็นนวัตกรรม/ สิ่งประดิษฐ์ได้	1. งบประมาณสนับสนุนและส่งเสริมการสร้าง หรือเพิ่มทักษะที่ช่วยให้เกิดนวัตกรรม/ สิ่งประดิษฐ์ อย่างหลากหลายมีจำนวนจำกัด 2. การจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมความเป็นนวัตกรรม ของนักเรียน ยังไม่หลากหลาย
KPI2 ผู้เรียนสามารถทำงานร่วมกับ บุคคลอื่นอย่างสร้างสรรค์			
KPI3 ผู้เรียนมีความสามารถในการ คิดวิเคราะห์คิดอย่างมีวิจารณญาณ อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และ แก้ปัญหา			
KPI4 ผู้เรียนมีความสามารถในการ สร้างนวัตกรรม			

3.2 ผลการประเมินความเป็นองค์รวนัตกรรมของสถานศึกษา

ผลการประเมินความเป็นองค์รวนัตกรรมของสถานศึกษา โรงเรียนบ้านดงขวาง ในระดับของความเหมาะสม มีผลการประเมินตาม KRA โรงเรียน KRA ผู้บริหาร และ KRA ครู ดังตาราง 25 – 28 ส่วนผลการประเมินผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) ของผู้เรียน ดังตาราง 29 – 33

ตาราง 25 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับของความเหมาะสมของความเป็นองค์รวนัตกรรมของสถานศึกษา โรงเรียนบ้านดงขวาง ในภาพรวม

ด้าน	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1. KRA โรงเรียน	4.30	0.18	มาก
2. KRA ผู้บริหาร	4.22	0.29	มาก
3. KRA ครู	4.18	0.31	มาก
เฉลี่ยรวม	4.23	0.13	มาก

จากตาราง 25 พบว่า ระดับของความเป็นองค์รวนัตกรรมของสถานศึกษาในภาพรวมมีความเหมาะสม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.23$, S.D. = 0.13) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ได้แก่ KRA โรงเรียน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.30$, S.D. = 0.18) รองลงมา ได้แก่ KRA ผู้บริหาร มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.22$, S.D. = 0.29) และ KRA ครู มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.18$, S.D. = 0.31) ตามลำดับ

ตาราง 26 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับของความเหมาะสมของความเป็น
องค์กรนวัตกรรมของสถานศึกษา โรงเรียนบ้านดงขวาง ด้าน KRA โรงเรียน

รายการ	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1. โรงเรียนมีการกำหนดวิสัยทัศน์และทิศทางการ สร้างนวัตกรรมของโรงเรียนอย่างชัดเจน	4.25	0.45	มาก
2. โรงเรียนมีทีมงานด้านการพัฒนานวัตกรรม	3.94	0.68	มาก
3. โรงเรียนมีการส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาบุคลากร เพื่อเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง	4.25	0.58	มาก
4. โรงเรียนมีผู้นำและผู้สนับสนุนในการพัฒนานวัตกรรม	4.25	0.58	มาก
5. โรงเรียนมีการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ข้อมูล องค์ความรู้ เพื่อสนับสนุนการสร้างและพัฒนานวัตกรรม	4.38	0.50	มาก
6. โรงเรียนมีการสนับสนุนระบบอินเทอร์เน็ตที่ ครอบคลุมทุกพื้นที่ สะดวกต่อการเข้าถึงข้อมูล	4.13	0.72	มาก
7. โรงเรียนมีบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริม การเรียนรู้ความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมของ บุคลากร และเอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน	4.75	0.45	มากที่สุด
8. โรงเรียนมีเครือข่ายที่หลากหลายเพื่อสนับสนุน และ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการพัฒนาองค์กรนวัตกรรม	4.50	0.52	มาก
รวมเฉลี่ย	4.30	0.18	มาก

จากตาราง 26 พบว่า ระดับของความเป็นองค์กรนวัตกรรมของสถานศึกษา
โรงเรียนบ้านดงขวาง ด้าน KRA โรงเรียน โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.30$,
S.D. = 0.18) เมื่อพิจารณาเป็นรายการ ค่าเฉลี่ยสูงสุดสามลำดับแรก รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด
ได้แก่ โรงเรียนมีบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ความสามารถในการสร้างสรรค์
นวัตกรรมของบุคลากร และเอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด
($\bar{X} = 4.75$, S.D. = 0.45) รองลงมา ได้แก่ โรงเรียนมีเครือข่ายที่หลากหลายเพื่อสนับสนุน และ
แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการพัฒนาองค์กรนวัตกรรม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.50$,
S.D. = 0.52) และโรงเรียนมีการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ข้อมูลองค์ความรู้ เพื่อสนับสนุนการ
สร้างและพัฒนานวัตกรรมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.38$, S.D. = 0.50)

ตาราง 27 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับของความเหมาะสมของความเป็น
องค์กรนวัตกรรมของสถานศึกษา โรงเรียนบ้านดงขวาง ด้าน KRA ผู้บริหาร

รายการ	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1. ผู้บริหารเป็นต้นแบบในการสร้างสรรค์นวัตกรรมและ สิ่งใหม่ให้แก่องค์กร	4.69	0.48	มากที่สุด
2. ผู้บริหารมีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม	3.88	0.62	มาก
3. ผู้บริหารมีทักษะการคิดค้นและพัฒนาวัตกรรม	4.19	0.54	มาก
4. ผู้บริหารเป็นผู้สร้างแรงจูงใจและเสริมสร้างขวัญ กำลังใจให้กับบุคลากรมีความคิดสร้างสรรค์ในนวัตกรรม	4.13	0.62	มาก
รวมเฉลี่ย	4.22	0.29	มาก

จากตาราง 27 พบว่า ระดับของความเป็นองค์กรนวัตกรรมของสถานศึกษา
ด้าน โรงเรียนบ้านดงขวาง KRA ผู้บริหาร มีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับ มาก ($\bar{X} = 4.22$,
S.D. = 0.29) เมื่อพิจารณาเป็นรายการ ค่าเฉลี่ยสูงสุดสามลำดับแรก รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด
ได้แก่ ผู้บริหารเป็นต้นแบบในการสร้างสรรค์นวัตกรรมและสิ่งใหม่ให้แก่องค์กร มีความเหมาะสมอยู่ใน
ระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.69$, S.D. = 0.48) รองลงมา ได้แก่ ผู้บริหารมีทักษะการคิดค้นและพัฒนา
นวัตกรรม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.19$, S.D. = 0.54) และผู้บริหารเป็นผู้สร้าง
แรงจูงใจและเสริมสร้างขวัญกำลังใจให้กับบุคลากรมีความคิดสร้างสรรค์ในนวัตกรรม
มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.13$, S.D. = 0.62)

ตาราง 28 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับของความเหมาะสมของความเป็น
องค์กรนวัตกรรมของสถานศึกษา โรงเรียนบ้านดงขวาง ด้าน KRA ครู

รายการ	$\bar{x}$	S.D.	แปลผล
1. ครูมีเจตคติที่ดีต่อการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนรู้	4.63	0.50	มากที่สุด
2. ครูมีความกระตือรือร้น เรียนรู้ คิดค้นนวัตกรรมใหม่ๆ	4.31	0.60	มาก
3. ครูมีทักษะการคิดค้นและพัฒนาวัตกรรม	3.81	0.66	มาก
4. ครูมีทักษะการทำงานเป็นทีม และการเติมแรงบันดาลใจในการทำงานร่วมกัน	4.06	0.57	มาก
5. ครูมีการเผยแพร่สื่อหรือนวัตกรรมการสอน	4.06	0.68	มาก
รวมเฉลี่ย	4.18	0.31	มาก

จากตาราง 28 พบว่า ระดับของความเป็นองค์กรนวัตกรรมของสถานศึกษา โรงเรียนบ้านดงขวาง ด้าน KRA ครู มีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับ มาก ($\bar{X} = 4.18$, S.D. = 0.31) เมื่อพิจารณาเป็นรายการ ค่าเฉลี่ยสูงสุดสามลำดับแรก รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ได้แก่ ครูมีเจตคติที่ดีต่อการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนรู้ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.63$, S.D. = 0.50) รองลงมา ได้แก่ ครูมีความกระตือรือร้น เรียนรู้ คิดค้นนวัตกรรมใหม่ ๆ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.31$, S.D. = 0.60) และครูมีทักษะการทำงานเป็นทีม และการเติมแรงบันดาลใจในการทำงานร่วมกัน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.06$, S.D. = 0.57)

ตาราง 29 แสดงผลการประเมินผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) ของผู้เรียนระดับชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 1- 3 ของโรงเรียนบ้านดงขวาง (KRA ผู้เรียน) ในภาพรวม

ตัวชี้วัด	ร้อยละของจำนวน นักเรียน ที่ได้ระดับ 3 ขึ้นไป			ค่าเฉลี่ย ของ ร้อยละ ของจำนวน นักเรียน ที่ได้ระดับ 3 ขึ้นไป	ระดับ คุณภาพ
	ม.1	ม.2	ม.3		
1. ผู้เรียนมีการคิดอย่างสร้างสรรค์	72.73	75	85	76.92	ดี
2. ผู้เรียนสามารถทำงานร่วมกับบุคคลอื่น อย่างสร้างสรรค์	87.88	83.33	90	87.69	ดีเลิศ
3. ผู้เรียนมีความสามารถในการคิด วิเคราะห์ คิดวิจารณ์ญาณ อภิปราย แลกเปลี่ยน ความคิดเห็น แก้ปัญหา	75.76	75	85	78.46	ดี
4. ผู้เรียนมีความสามารถในการสร้าง นวัตกรรม	81.82	75	85	81.54	ดีเลิศ
สรุปภาพรวม	79.55	77.08	86.25	81.15	ดีเลิศ

จากตาราง 29 พบว่า ระดับของผลการประเมินผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) ของผู้เรียน (KRA ผู้เรียน) ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1- 3 มีจำนวนนักเรียนที่ได้ระดับ 3 ขึ้นไป โดยรวมอยู่ในระดับดีเลิศ (ร้อยละ 81.15) เมื่อพิจารณาเป็นรายชั้น ชั้นที่มีค่าร้อยละของจำนวนนักเรียนที่ได้ระดับ 3 ขึ้นไปสูงที่สุด ได้แก่ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (ร้อยละ 86.25) รองลงมา คือ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (ร้อยละ 79.55) และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีจำนวนนักเรียนที่ได้ระดับ 3 ขึ้นไปน้อยที่สุด (ร้อยละ 77.08) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาเป็นรายการ พบว่า ระดับของผลการประเมินผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) ของผู้เรียน โรงเรียนบ้านดงขวาง (KRA ผู้เรียน) ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1- 3 จำนวนนักเรียนที่ได้ระดับ 3 ขึ้นไป รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ได้แก่ ผู้เรียนสามารถทำงานร่วมกับบุคคลอื่น

อย่างสร้างสรรค์ มีผลการประเมินอยู่ในระดับดีเลิศ (ร้อยละ 87.69) รองลงมา ได้แก่ ผู้เรียนมีความสามารถในการสร้างนวัตกรรม มีผลการประเมินอยู่ในระดับดีเลิศ (ร้อยละ 81.54) รองลงมา ได้แก่ ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดวิจารณ์ อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น แก้ปัญหา มีผลการประเมินอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 78.46) และรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ ผู้เรียนมีการคิดอย่างสร้างสรรค์ มีผลการประเมินอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 76.92) ตามลำดับ

ตาราง 30 แสดงผลการประเมินผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) ของผู้เรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1- 3 ของโรงเรียนบ้านดงขวาง (KRA ผู้เรียน) ตัวชี้วัดที่ 1 ผู้เรียนมีการคิดอย่างสร้างสรรค์

ระดับชั้น	จำนวนนักเรียนทั้งหมด	จำนวนนักเรียนที่ได้ระดับ 3 ขึ้นไป	ร้อยละของจำนวนนักเรียนที่ได้ระดับ 3 ขึ้นไป	ระดับคุณภาพ
ม.1	33	24	72.73	ดี
ม.2	12	9	75	ดี
ม.3	20	17	85	ดีเลิศ
สรุปภาพรวม	65	50	76.92	ดี

จากตาราง 30 แสดงผลการประเมินผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) ของผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1- 3 ของโรงเรียนบ้านดงขวาง (KRA ผู้เรียน) ตัวชี้วัดที่ 1 ผู้เรียนมีการคิดอย่างสร้างสรรค์ จำนวนนักเรียนที่ได้ระดับ 3 ขึ้นไปมากที่สุด โดยรวมอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 76.92) เมื่อพิจารณาเป็นรายชั้น ชั้นที่มีค่าร้อยละของจำนวนนักเรียนที่ได้ระดับ 3 ขึ้นไป สูงที่สุด ได้แก่ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (ร้อยละ 85) รองลงมา คือ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 (ร้อยละ 75) และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีจำนวนนักเรียนที่ได้ระดับ 3 ขึ้นไปน้อยที่สุด (ร้อยละ 72.73) ตามลำดับ

ตาราง 31 แสดงผลการประเมินผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) ของผู้เรียน ระดับชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 1- 3 ของโรงเรียนบ้านดงขวาง (KRA ผู้เรียน) ตัวชี้วัดที่ 2 ผู้เรียน
สามารถทำงานร่วมกับบุคคลอื่นอย่างสร้างสรรค์

ระดับชั้น	จำนวนนักเรียน ทั้งหมด	จำนวนนักเรียน ที่ได้ระดับ 3 ขึ้นไป	ร้อยละของจำนวน นักเรียน ที่ได้ระดับ 3 ขึ้นไป	ระดับ คุณภาพ
ม.1	33	29	87.88	ดีเลิศ
ม.2	12	10	83.33	ดีเลิศ
ม.3	20	18	90	ดีเลิศ
สรุปภาพรวม	65	57	87.69	ดีเลิศ

จากตาราง 31 แสดงผลการประเมินผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) ของผู้เรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1- 3 ของโรงเรียนบ้านดงขวาง (KRA ผู้เรียน) ตัวชี้วัดที่ 2 ผู้เรียนสามารถทำงานร่วมกับบุคคลอื่นอย่างสร้างสรรค์ จำนวนนักเรียนที่ได้ระดับ 3 ขึ้นไปมากที่สุด โดยรวมอยู่ในระดับดีเลิศ (ร้อยละ 87.69) เมื่อพิจารณาเป็นรายชั้น ชั้นที่มีค่าร้อยละของจำนวนนักเรียนที่ได้ระดับ 3 ขึ้นไปสูงที่สุด ได้แก่ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (ร้อยละ 90) รองลงมา คือ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (ร้อยละ 87.88) และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีจำนวนนักเรียนที่ได้ระดับ 3 ขึ้นไปน้อยที่สุด (ร้อยละ 83.33) ตามลำดับ

ตาราง 32 แสดงผลการประเมินผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) ของผู้เรียน ระดับชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 1- 3 ของโรงเรียนบ้านดงขวาง (KRA ผู้เรียน) ตัวชี้วัดที่ 3 ผู้เรียนมีความสามารถ
ในการคิดวิเคราะห์ คิดวิจารณ์ ภูมิปัญญาแลกเปลี่ยนความคิดเห็น แก้ปัญหา

ระดับชั้น	จำนวนนักเรียน ทั้งหมด	จำนวนนักเรียน ที่ได้ระดับ 3 ขึ้นไป	ร้อยละของจำนวน นักเรียน ที่ได้ระดับ 3 ขึ้นไป	ระดับ คุณภาพ
ม.1	33	25	75.76	ดี
ม.2	12	9	75	ดี
ม.3	20	17	85	ดีเลิศ
สรุปภาพรวม	65	51	78.46	ดี

จากตาราง 32 แสดงผลการประเมินผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) ของผู้เรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1- 3 ของโรงเรียนบ้านดงขวาง (KRA ผู้เรียน) ตัวชี้วัดที่ 3 ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดวิจารณ์ อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น แก้ปัญหา จำนวนนักเรียนที่ได้ระดับ 3 ขึ้นไปมากที่สุด โดยรวมอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 78.46) เมื่อพิจารณาเป็นรายชั้น ชั้นที่มีค่าร้อยละของจำนวนนักเรียนที่ได้ระดับ 3 ขึ้นไปสูงที่สุด ได้แก่ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (ร้อยละ 85) รองลงมา คือ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (ร้อยละ 75.76) และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีจำนวนนักเรียนที่ได้ระดับ 3 ขึ้นไปน้อยที่สุด (ร้อยละ 75) ตามลำดับ

ตาราง 33 แสดงผลการประเมินผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) ของผู้เรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1- 3 ของโรงเรียนบ้านดงขวาง (KRA ผู้เรียน) ตัวชี้วัดที่ 4 ผู้เรียนมีความสามารถในการสร้างนวัตกรรม

ระดับชั้น	จำนวนนักเรียน ทั้งหมด	จำนวนนักเรียน ที่ได้ระดับ 3 ขึ้นไป	ร้อยละของจำนวน นักเรียน ที่ได้ระดับ 3 ขึ้นไป	ระดับ คุณภาพ
ม.1	33	27	81.82	ดีเลิศ
ม.2	12	9	75	ดี
ม.3	20	17	85	ดีเลิศ
สรุปภาพรวม	65	51	81.54	ดีเลิศ

จากตาราง 33 แสดงผลการประเมินผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) ของผู้เรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1- 3 ของโรงเรียนบ้านดงขวาง (KRA ผู้เรียน) ตัวชี้วัดที่ 4 ผู้เรียนมีความสามารถในการสร้างนวัตกรรม จำนวนนักเรียนที่ได้ระดับ 3 ขึ้นไปมากที่สุด โดยรวมอยู่ในระดับดีเลิศ (ร้อยละ 81.54) เมื่อพิจารณาเป็นรายชั้น ชั้นที่มีค่าร้อยละของจำนวนนักเรียนที่ได้ระดับ 3 ขึ้นไปสูงที่สุด ได้แก่ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (ร้อยละ 85) รองลงมา คือ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (ร้อยละ 81.82) และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีจำนวนนักเรียนที่ได้ระดับ 3 ขึ้นไปน้อยที่สุด (ร้อยละ 75) ตามลำดับ

จากผลการประเมินความเหมาะสมของความเป็นองค์กรนวัตกรรมของสถานศึกษา โรงเรียนบ้านดงขวาง ด้าน KRA โรงเรียน KRA ผู้บริหาร KRA ครู และ KRA นักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1- 3 ของโรงเรียนบ้านดงขวาง สามารถสรุปการประเมินตามเป้าหมายของความเป็น

องค์กรนวัตกรรมของสถานศึกษา โรงเรียนบ้านดงขวาง ว่าเป็นไปตามเป้าหมายหรือไม่เป็นไปตามเป้าหมาย ดังตาราง 34

**ตาราง 34 แสดงผลสรุปการประเมินตามเป้าหมายของความเป็นองค์กรนวัตกรรมของสถานศึกษา
โรงเรียนบ้านดงขวาง**

รายการ	เป็นไปตาม เป้าหมาย	ไม่เป็นไปตาม เป้าหมาย
KRA โรงเรียน		
1. โรงเรียนมีการกำหนดวิสัยทัศน์และทิศทางการสร้างนวัตกรรมของโรงเรียนอย่างชัดเจน	✓	
2. โรงเรียนมีทีมงานด้านการพัฒนานวัตกรรม	✓	
3. โรงเรียนมีการส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาบุคลากรเพื่อเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง	✓	
4. โรงเรียนมีผู้นำและผู้สนับสนุนในการพัฒนานวัตกรรม	✓	
5. โรงเรียนมีการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ข้อมูลองค์ความรู้เพื่อสนับสนุนการสร้างและพัฒนานวัตกรรม	✓	
6. โรงเรียนมีการสนับสนุนระบบอินเทอร์เน็ตที่ครอบคลุมทุกพื้นที่สะดวกต่อการเข้าถึงข้อมูล	✓	
7. โรงเรียนมีบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมของบุคลากร และเอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน	✓	
8. โรงเรียนมีเครือข่ายที่หลากหลายเพื่อสนับสนุน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการพัฒนาองค์กรนวัตกรรม	✓	
KRA ผู้บริหาร		
1. ผู้บริหารเป็นต้นแบบในการสร้างสรรค์นวัตกรรมและสิ่งใหม่ให้แก่องค์กร	✓	
2. ผู้บริหารมีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม	✓	
3. ผู้บริหารมีทักษะการคิดค้นและพัฒนานวัตกรรม	✓	

รายการ	เป็นไปตาม เป้าหมาย	ไม่เป็นไปตาม เป้าหมาย
4. ผู้บริหารเป็นผู้สร้างแรงจูงใจและเสริมสร้างขวัญกำลังใจให้กับบุคลากรมีความคิดสร้างสรรค์ในนวัตกรรม	✓	
KRA ครู		
1. ครูมีเจตคติที่ดีต่อการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนรู้	✓	
2. ครูมีความกระตือรือร้น เรียนรู้ คิดค้นนวัตกรรมใหม่ ๆ	✓	
3. ครูมีทักษะการคิดค้นและพัฒนานวัตกรรม	✓	
4. ครูมีทักษะการทำงานเป็นทีม และการเติมแรงบันดาลใจในการทำงานร่วมกัน	✓	
5. ครูมีการเผยแพร่สื่อหรือนวัตกรรมการสอน	✓	
KRA นักเรียน		
1. ผู้เรียนมีการคิดอย่างสร้างสรรค์	✓	
2. ผู้เรียนสามารถทำงานร่วมกับบุคคลอื่นอย่างสร้างสรรค์	✓	
3. ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์คิดอย่างมีวิจารณญาณ อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และแก้ปัญหา	✓	
4. ผู้เรียนมีความสามารถในการสร้างนวัตกรรม	✓	

จากตาราง 34 แสดงผลสรุปการประเมินตามเป้าหมายของความเป็นองค์กรนวัตกรรมของสถานศึกษา โรงเรียนบ้านดงขวาง พบว่า การประเมินตามเป้าหมายของความเป็นองค์กรนวัตกรรมของสถานศึกษา โรงเรียนบ้านดงขวาง เป็นไปตามเป้าหมายทุกตัวชี้วัด

3.3 ผลที่เกิดกับโรงเรียน ผู้บริหาร ครูและบุคลากร

3.3.1 ผู้บริหารมีทักษะในการสร้างนวัตกรรมการบริหารจัดการ เพื่อให้การบริหารจัดการส่งเสริมคุณภาพการจัดการศึกษามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ได้แก่ “ การนิเทศการสอนโดยใช้รูปแบบ DONGKWANG MODEL เพื่อพัฒนากระบวนการ Active Learning ของโรงเรียนบ้านดงขวาง ”

3.3.2 ครูผู้สอนมีทักษะในการสร้างนวัตกรรม เลื่อนนวัตกรรมที่สอดคล้องกับสภาพปัญหาของผู้เรียนเป็นแนวทางเพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนการสอน นวัตกรรมที่สร้าง

ชั้นนำไปใช้ในชั้นเรียน ส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนเพิ่มมากขึ้น ตัวอย่างผลงานนวัตกรรมของผู้บริหาร ครูและบุคลากร ได้แก่

1) การนิเทศการสอนโดยใช้รูปแบบ DONGKWANG MODEL เพื่อพัฒนากระบวนการ Active Learning ของโรงเรียนบ้านดงขวาง (นายคชาวุธ ตูลสุข ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียน)

2) BPSC MODEL เพื่อพัฒนาทักษะสมอง EF สำหรับเด็กปฐมวัย โรงเรียนบ้านดงขวาง (นางสาวนิตยา สุปัญญา ตำแหน่ง ครู)

3) การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง แรงและพลังงาน โดยใช้ชุดพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะ 5E สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 (นางพรรณราย แพสา ตำแหน่ง ครู)

4) การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องประเภทของเครื่องดนตรีไทย ร่วมกับเกมบิงโก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านดงขวาง (นายนิติ ศรีอินทร์ ตำแหน่ง ครู)

5) การพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงสะกดคำภาษาอังกฤษ (Phonics) โดยใช้กระบวนการ 5S ร่วมกับแบบฝึกเสริมทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 (นางสมนึก ทองเย็น ตำแหน่ง ครู)

6) การพัฒนาทักษะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์โดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้ 5E ร่วมกับเกมบิงโก เรื่อง การหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านดงขวาง (นางรัตนา แซ่โก ตำแหน่ง ครู)

7) การจัดการเรียนรู้การพัฒนาทักษะการอ่าน การเขียนคำมาตราตัวสะกด โดยใช้รูปแบบ 6ส ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 (นางสาวธนาภรณ์ หาญรักษ์ ตำแหน่ง ครู)

3.3.3 ผลการจัดกิจกรรมเปิดชั้นเรียน Open Class แสดงผลงานของครู ทำให้ครูได้มีการแลกเปลี่ยนแนวคิดของบุคลากรเพื่อสร้างบรรยากาศในโรงเรียนให้เอื้อต่อการเรียนรู้และสร้างสรรค์นวัตกรรม เผยแพร่ผลการดำเนินงานการจัดการเรียนรู้ของครู สร้างการยอมรับเป็นหลักฐานยืนยันว่าสื่อนวัตกรรมที่ประดิษฐ์ขึ้นนั้นมีประโยชน์อย่างแท้จริงต่อการเรียนการสอน โดยเพื่อนครูที่สนใจสามารถนำไปใช้หรือนำไปประยุกต์เกิดประโยชน์ต่อการศึกษาต่อไป นอกจากนี้ยังเป็นการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากการประชุมกลุ่มหลังการเปิดชั้นเรียนช่วยให้ครูสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์เกี่ยวกับเทคนิคการสอนที่ได้ผล ได้รับข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการพัฒนากลยุทธ์การเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอนในอนาคตได้

3.3.4 โรงเรียนได้มีการเผยแพร่ความรู้และผลงานของครูผู้สอนผ่านช่องทางที่หลากหลาย เช่น เว็บไซต์ของโรงเรียน และห้องเรียนออนไลน์บนเว็บไซต์ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2

3.3.5 ครูได้พัฒนาตนเองเพื่อความก้าวหน้าทางวิชาชีพ ผ่านการเข้าร่วมการส่งผลงานนวัตกรรมหรือวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศด้านต่าง ๆ และได้รับรางวัล ได้แก่

1) รางวัลผู้บริหารสถานศึกษาที่มีนวัตกรรมด้านการนิเทศภายใน ระดับยอดเยี่ยม โดยใช้รูปแบบการนิเทศการสอนโดยใช้รูปแบบ DONGKWANG MODEL เพื่อพัฒนากระบวนการ Active Learning โครงการ Innovation for Thai Education (IFTE) ประจำปี พ.ศ. 2567 สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดเพชรบูรณ์ (นายคฑาวุธ ตูลสุข ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียน)

2) รางวัลผู้พัฒนานวัตกรรมที่มีวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ด้านนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงสะกดคำภาษาอังกฤษ (Phonics) โดยใช้กระบวนการ 5S ร่วมกับแบบฝึกเสริมทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โครงการ Innovation for Thai Education (IFTE) ประจำปี พ.ศ. 2567 สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดเพชรบูรณ์ (นางสมนึก ทองเย็น ตำแหน่ง ครู)

3) รางวัลผู้พัฒนานวัตกรรมที่มีวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ด้านนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ เรื่อง BPSC MODEL เพื่อพัฒนาทักษะสมอง EF สำหรับเด็กปฐมวัย โครงการ Innovation for Thai Education (IFTE) ประจำปี พ.ศ. 2567 สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดเพชรบูรณ์ (นางสาวนิตยา สุปัญญา ตำแหน่ง ครู)

4) รางวัลผู้พัฒนานวัตกรรมที่มีวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ด้านนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องประเภทของเครื่องดนตรีไทยร่วมกับเกมบิงโก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โครงการ Innovation for Thai Education (IFTE) ประจำปี พ.ศ. 2567 สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดเพชรบูรณ์ (นายนิติ ศรีอินทร์ ตำแหน่ง ครู)

5) รางวัลผู้พัฒนานวัตกรรมที่มีวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ด้านนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การพัฒนาทักษะการอ่านการเขียนคำมาตราตัวสะกดโดยใช้รูปแบบ 6 ส ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โครงการ Innovation For Thai Education (IFTE) ประจำปี พ.ศ. 2567 สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดเพชรบูรณ์ (นางสาวธนภรณ์ หาญรักษ์ ตำแหน่ง ครู)

6) รางวัลผู้พัฒนานวัตกรรมที่มีวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ด้านนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การพัฒนาทักษะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ด้านการหารโดยใช้กระบวนการจัดการเรียนรู้ 5E ร่วมกับเกมบิงโก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โครงการ

Innovation for Thai Education (IFTE) ประจำปี พ.ศ.2567 สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดเพชรบูรณ์ (นางรัตนา แซ่โก ตำแหน่ง ครู)

7) รางวัลระดับดีเยี่ยม การปฏิบัติที่ดี (Best Practice) การจัดการเรียนรู้ตามแนวทาง STEM & STEAM Education ด้านการจัดการเรียนรู้ ประจำปี พ.ศ. 2567 จากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 (นางพรรณราย แพสา ตำแหน่ง ครู)

8) รางวัลระดับดีเยี่ยม ผลงานดีเด่นด้านการจัดการเรียนรู้วิทยาการคำนวณ (Coding) ประจำปี พ.ศ. 2567 จากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 (นางสาวดารัตน์ มีแสงแก้ว ตำแหน่ง ครู)

3.3.6 ครูร่วมจัดนิทรรศการแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ “Coding Achievement Award” ประเภทครู Unplugged Coding ระดับชั้นประถมศึกษา ปีการศึกษา 2567 ในกิจกรรม PBN2 Fair Share & Learn สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 วันที่ 21 กันยายน 2567 (นางสาวดารัตน์ มีแสงแก้ว ตำแหน่ง ครู)

3.4 ผลการวิเคราะห์ช่องว่าง (Gap)

ผลการวิเคราะห์ช่องว่าง (Gap) เป็นการสะท้อนผลการพัฒนาของโครงการ/กิจกรรมต่างๆ ที่ได้กำหนดไว้ และเปรียบเทียบเพื่อให้ทราบถึงความก้าวหน้าของการพัฒนาของแต่ละ KRA แต่ละตัวชี้วัด (KPI) ผลการวิเคราะห์ช่องว่าง (Gap) ดังตาราง 35

ตาราง 35 แสดงผลการวิเคราะห์ช่องว่าง (Gap)

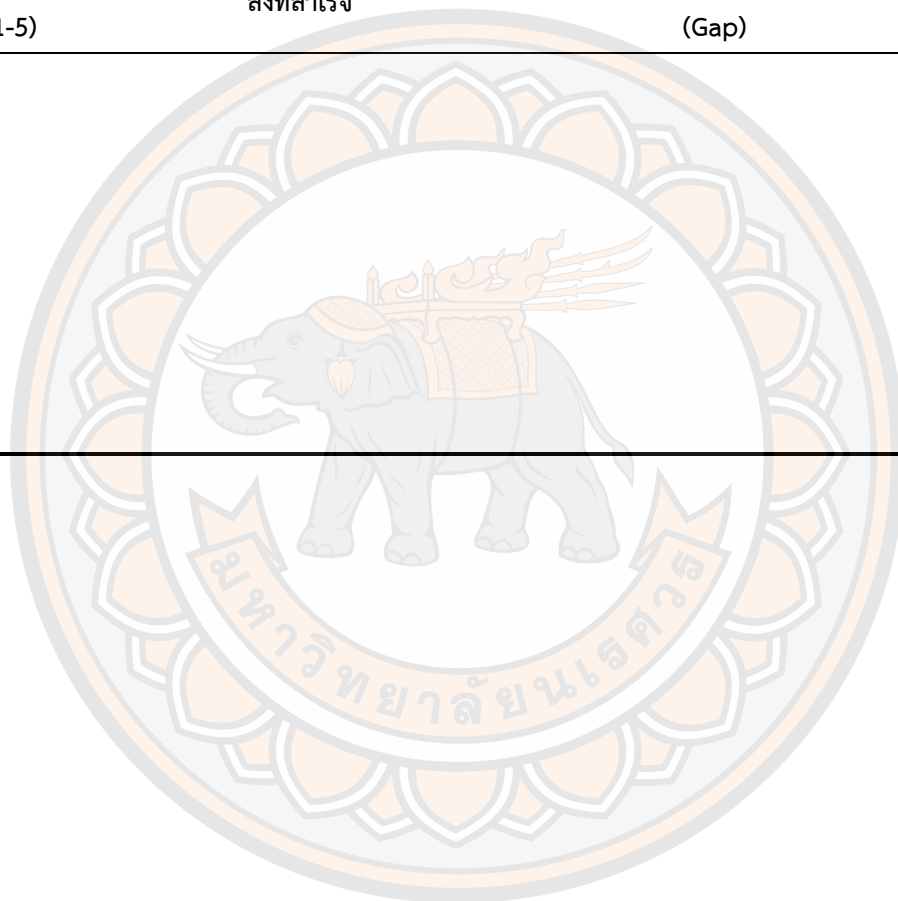
กลุ่มเป้าหมายที่ต้องการเปลี่ยนแปลง ในโครงการ / กิจกรรม (KRA)	คะแนน (1-5)	สิ่งที่สำเร็จ	สิ่งที่ไม่สำเร็จ (Gap)	แนวทางการพัฒนา
KRA โรงเรียน	4	KPI1 โรงเรียนมีการกำหนดวิสัยทัศน์ และทิศทางในการสร้างนวัตกรรมของ โรงเรียนอย่างชัดเจน	KPI2 โรงเรียนมีทีมงานด้านการพัฒนา นวัตกรรม (แม้ว่าโรงเรียนมีรูปแบบทีมงานจาก หลายฝ่ายเป็นทีมเฉพาะ กิจด้านเป็น แกนนำใน การขับเคลื่อนการพัฒนา นวัตกรรมก็ตาม แต่ยังคงขาดความ เชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่แท้จริง)	โรงเรียนควรส่งเสริมให้มีทีมงานที่ เข้มแข็งด้วยการมีเครือข่าย ที่หลากหลาย มีความเชี่ยวชาญ เฉพาะด้านที่แท้จริงมาเป็นทีมใน การร่วมพัฒนานวัตกรรม และหา แนวทางการสนับสนุนความรู้ เงินทุน หรือเครือข่าย เทคโนโลยีที่ ทันสมัยและทรัพยากรต่างๆ จาก เครือข่ายด้านนวัตกรรมมากขึ้น เช่น การสร้างความร่วมมือกับ มหาวิทยาลัยหน่วยงานวิจัย พัฒนา และส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม
KPI2 โรงเรียนมีทีมงานด้านการพัฒนา นวัตกรรม		KPI3 โรงเรียนมีการส่งเสริมการเรียนรู้ และพัฒนาบุคลากรเพื่อเป็นองค์กรแห่ง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง		
KPI4 โรงเรียนมีผู้นำและผู้สนับสนุนใน การพัฒนานวัตกรรม		KPI4 โรงเรียนมีผู้นำและผู้สนับสนุนใน การพัฒนานวัตกรรม		
KPI5 โรงเรียนมีการจัดระบบ เทคโนโลยีสารสนเทศ ข้อมูลองค์ ความรู้ เพื่อสนับสนุนการสร้างและ พัฒนานวัตกรรม		KPI5 โรงเรียนมีการจัดระบบเทคโนโลยี สารสนเทศ ข้อมูลองค์ความรู้ เพื่อ สนับสนุนการสร้างและพัฒนานวัตกรรม		
KPI6 โรงเรียนมีการสนับสนุนระบบ อินเทอร์เน็ตที่ครอบคลุมทุกพื้นที่ สะดวกต่อการเข้าถึงข้อมูล		KPI6 โรงเรียนมีการสนับสนุนระบบ อินเทอร์เน็ตที่ครอบคลุมทุกพื้นที่ สะดวก ต่อการเข้าถึงข้อมูล		
KPI7 โรงเรียนมีบรรยากาศและ สภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้		KPI7 โรงเรียนมีบรรยากาศและ สภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ ความสามารถในการสร้างสรรค์		

กลุ่มเป้าหมายที่ต้องการเปลี่ยนแปลง ในโครงการ / กิจกรรม (KRA)	คะแนน (1-5)	สิ่งที่สำเร็จ	สิ่งที่ไม่สำเร็จ (Gap)	แนวทางการพัฒนา
ความสามารถในการสร้างสรรค์ นวัตกรรมของบุคลากร และเอื้อต่อการ เรียนรู้ของผู้เรียน KPI8 โรงเรียนมีเครือข่ายที่หลากหลาย เพื่อสนับสนุน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ใน การพัฒนาองค์กรนวัตกรรม		นวัตกรรมของบุคลากร และเอื้อต่อการ เรียนรู้ของผู้เรียน KPI8 โรงเรียนมีเครือข่ายที่หลากหลาย เพื่อสนับสนุน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ใน การพัฒนาองค์กรนวัตกรรม		
KRA ผู้บริหาร KPI1 ผู้บริหารเป็นต้นแบบในการ สร้างสรรค์นวัตกรรมและสิ่งใหม่ให้แก่ องค์กร KPI2 ผู้บริหารมีภาวะผู้นำเชิง นวัตกรรม KPI3 ผู้บริหารมีทักษะการคิดค้นและ พัฒนานวัตกรรม KPI4 ผู้บริหารเป็นผู้สร้างแรงจูงใจและ เสริมสร้างขวัญกำลังใจให้กับบุคลากรมี ความคิดสร้างสรรค์ในนวัตกรรม	5	KPI1 ผู้บริหารเป็นต้นแบบในการ สร้างสรรค์นวัตกรรมและสิ่งใหม่ให้แก่ องค์กร KPI3 ผู้บริหารมีทักษะการคิดค้นและ พัฒนานวัตกรรม KPI4 ผู้บริหารเป็นผู้สร้างแรงจูงใจและ เสริมสร้างขวัญกำลังใจให้กับบุคลากรมี ความคิดสร้างสรรค์ในนวัตกรรม	KPI2 ผู้บริหารมีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม	1. มีส่วนร่วมในกิจกรรมนวัตกรรม ขององค์กรอย่างสม่ำเสมอ 2. พัฒนาทักษะใน การใช้เทคโนโลยี ดิจิทัลในการทำงาน
KRA ครู	4	KPI1 ครู มีเจตคติ ที่ดี ต่อ การคิด สร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อพัฒนาและ ปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนรู้	KPI3 ครูมีทักษะการคิดค้นและพัฒนา นวัตกรรม	1. ควรส่งเสริม พัฒนาครูให้มีความรู้ และทักษะการคิดค้นและพัฒนา นวัตกรรมโดยการ coach เป็น

กลุ่มเป้าหมายที่ต้องการเปลี่ยนแปลง ในโครงการ / กิจกรรม (KRA)	คะแนน (1-5)	สิ่งที่สำเร็จ	สิ่งที่ไม่สำเร็จ (Gap)	แนวทางการพัฒนา
KPI1 ครูมีเจตคติที่ดีต่อการคิด สร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อพัฒนาและ ปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนรู้ KPI2 ครูมีความกระตือรือร้น เรียนรู้ คิดค้นนวัตกรรมใหม่ ๆ KPI3 ครูมีทักษะการคิดค้นและพัฒนา นวัตกรรม KPI4 ครูมีทักษะการทำงานเป็นทีม และการเสริมแรงบันดาลใจในการทำงานร่วมกัน KPI5 ครูมีการเผยแพร่สื่อหรือนวัตกรรม การสอน		KPI2 ครูมีความกระตือรือร้น เรียนรู้ คิดค้นนวัตกรรมใหม่ ๆ KPI4 ครูมีทักษะการทำงานเป็นทีม และ การเสริมแรงบันดาลใจในการทำงาน ร่วมกัน KPI5 ครูมีการเผยแพร่สื่อหรือนวัตกรรม การสอน	(เนื่องจากความรู้และทักษะการ คิดค้นและพัฒนานวัตกรรมของครูบาง ท่านยังไม่เพียงพอ ส่งผลให้ครูไม่กล้าคิด สิ่งที่แปลกแตกต่างจากเดิม และครูส่วนใหญ่ยังไม่ได้มีการ ประเมินผลการใช้นวัตกรรมเพื่อพัฒนา นวัตกรรมให้ดียิ่งขึ้น)	รายบุคคล ให้มากขึ้น เพื่อให้ครู สามารถพัฒนานวัตกรรมได้อย่างมี ประสิทธิภาพ 2. ส่งเสริมให้ครูมีการประเมินผล การใช้นวัตกรรมเพื่อพัฒนา นวัตกรรมให้ดียิ่งขึ้น และประสาน เครือข่ายเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นวัตกรรมทางการศึกษาให้ หลากหลาย
KRA ผู้เรียน PI1 ผู้เรียนมีการคิดอย่างสร้างสรรค์ KP2 ผู้เรียนสามารถทำงานร่วมกับ บุคคลอื่นอย่างสร้างสรรค์ KPI3 ผู้เรียนมีความสามารถ ในการ คิดวิเคราะห์คิดอย่างมีวิจารณญาณ อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และ แก้ปัญหา	3.5	KP2 ผู้เรียนสามารถทำงานร่วมกับบุคคล อื่นอย่างสร้างสรรค์ KPI4 ผู้เรียนมีความสามารถ ในการ สร้างนวัตกรรม	PI1 ผู้เรียนมีการคิดอย่างสร้างสรรค์ KPI3 ผู้เรียนมีความสามารถในการคิด วิเคราะห์คิดอย่างมีวิจารณญาณ อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และ แก้ปัญหา	1. โรงเรียนควรจัดกิจกรรมที่ให้ นักเรียนได้ลงพื้นที่ ศึกษา ค้นคว้า ดู งานสถานประกอบการต่าง ๆ เกี่ยวกับนวัตกรรม/ สิ่งประดิษฐ์เพื่อ การประกอบอาชีพ เพื่อส่งเสริมให้ นักเรียนมีความรู้และทักษะพื้นฐาน ในการสร้างนวัตกรรม/ สิ่งประดิษฐ์ ด้านอาชีพได้มากยิ่งขึ้น

กลุ่มเป้าหมายที่ต้องการเปลี่ยนแปลง ในโครงการ / กิจกรรม (KRA)	คะแนน (1-5)	สิ่งที่สำเร็จ	สิ่งที่ไม่สำเร็จ (Gap)	แนวทางการพัฒนา
KPI4 ผู้เรียนมีความสามารถ ในการสร้างนวัตกรรม				2. พัฒนาครูให้มีความเชี่ยวชาญในด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการที่หลากหลาย เช่น การใช้กระบวนการสอนทักษะการคิด Thinking Tools, Active Learning STEAM มากยิ่งขึ้น 3. จัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แก้ปัญหาเชื่อมโยงกับชีวิตประจำวัน เป็นผู้ริเริ่มสิ่งใหม่ๆ ในการแก้ปัญหาที่เป็นประโยชน์ พร้อมอธิบายแนวคิด รู้จักใช้วิธีการคิดและมุมมองอย่างหลากหลาย และมีการประเมินและปรับเปลี่ยนความคิดของตนเองอยู่เสมอ 4. การสร้างให้ผู้เรียนได้เห็นคุณค่าของการพัฒนาตนเอง ปลุกฝังโดยใช้โครงงาน การสร้างนวัตกรรม/สิ่งประดิษฐ์ และการต่อยอดเพื่อการประกอบอาชีพมีรายได้ระหว่างเรียน

กลุ่มเป้าหมายที่ต้องการเปลี่ยนแปลง ในโครงการ / กิจกรรม (KRA)	คะแนน (1-5)	สิ่งที่สำเร็จ	สิ่งที่ไม่สำเร็จ (Gap)	แนวทางการพัฒนา
				5. ควรจัดให้มีห้อง ทดลอง ห้อง นวัตกรรม สื่อการเรียนการสอน บูรณาการให้ผู้เรียนทุกระดับชั้น สามารถเข้ามาเรียนรู้ทำกิจกรรม ร่วมกันนอกเวลาเรียน 6. ควรปรับเพิ่มระยะเวลาการ พัฒนาทักษะนักเรียนให้มีระยะเวลา มากขึ้น



3.5 ผลการปรับแผนการดำเนินการ

การปรับแผนการดำเนินการ ผู้บริหารและครูนำวิสัยทัศน์ (Vision) และผลการวิเคราะห์ช่องว่าง (Gap) ตัวชี้วัด (KPI) ทั้งหมดมาวิเคราะห์และร่วมกันสะท้อนผลการดำเนินงานและปรับวิสัยทัศน์ (Share Vision) เพื่อเป็นทิศทางในการดำเนินงานปีต่อไป พบว่า ครูปรับวิสัยทัศน์โดยเพิ่มข้อความ “นักเรียนตระหนักและเห็นคุณค่าของการพัฒนาตนเอง” เหตุผลคือถ้าผู้เรียนตระหนักและเห็นคุณค่าของการพัฒนาตนเองแล้วจะส่งผลในด้านแรงจูงใจ กระตือรือร้นที่อยากจะเรียนรู้ ใส่ใจการเรียนรู้ รู้จักตนเอง พัฒนาตนเองให้เป็นคนที่ดีอย่างสร้างสรรค์ ตลอดจนเห็นความสำคัญในการนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันอย่างเกิดประโยชน์ สามารถนำไปต่อยอดเพื่อการประกอบอาชีพ มีรายได้ระหว่างเรียนได้ จึงปรับวิสัยทัศน์เป็นดังนี้

“โรงเรียนบ้านดงขวางเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ มีวัฒนธรรมองค์กรที่เอื้อต่อการสร้างนวัตกรรม มีบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ บุคลากรมีทักษะในการคิดค้นและพัฒนาวัตกรรม มีทักษะการทำงานเป็นทีม ผู้เรียนมีการคิดอย่างสร้างสรรค์ มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ แก้ปัญหาได้ ตระหนักและเห็นคุณค่าของการพัฒนาตนเองและเป็นนวัตกรรมสร้างสรรค์นวัตกรรม”

4. ขั้นตอนสะท้อนผลการนิเทศและพัฒนา

การสะท้อนผลการนิเทศและพัฒนาเป็นการสะท้อนผลของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการร่วมทดลองใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม ได้แก่ ผู้บริหาร ครู บุคลากร ศึกษานิเทศก์ (ผู้วิจัย) โดยร่วมกันสะท้อนใน 2 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นที่ 1 การนำผลลัพธ์และตัวชี้วัด (KRA : Key Result Area, KPI : Key Performance Indicator) ที่ส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรมที่จะนำไปปรับใช้ครั้งต่อไป และ ประเด็นที่ 2 ผลการนิเทศเพื่อนำไปพัฒนากระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรมต่อไป พบว่า

4.1 ผลการกำหนดผลลัพธ์และตัวชี้วัด (KRA : Key Result Area, KPI : Key Performance Indicator) ที่ส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม เพื่อนำไปปรับใช้ในปีต่อไป พบว่า โรงเรียนมีการกำหนดในส่วนของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Key Result Area: KRA) ในโรงเรียนประกอบด้วย โรงเรียน ผู้บริหาร ครูและผู้เรียน รายละเอียดดังนี้

4.1.1 ผลผลิต (Output) คือ ความเป็นองค์กรนวัตกรรม ประกอบด้วย

1) KRA โรงเรียน มี 7 ตัวชี้วัด โดยตัดตัวชี้วัด “KPI6 โรงเรียนมีการสนับสนุนระบบอินเทอร์เน็ตที่ครอบคลุมทุกพื้นที่ สะดวกต่อการเข้าถึงข้อมูล” ออกไป เหตุผล คือ โรงเรียนได้มีการดำเนินการปรับปรุง พัฒนาระบบอินเทอร์เน็ตที่ครอบคลุมทุกพื้นที่ สะดวกต่อการเข้าถึงข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ส่วนตัวชี้วัดอื่น ๆ ยังคงไว้เพื่อให้ความเป็นองค์กรนวัตกรรม

ด้านโรงเรียนยังมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพมากขึ้น ดังนั้น KRA โรงเรียน มี 7 ตัวชี้วัด ประกอบด้วย

1.1) โรงเรียนมีการกำหนดวิสัยทัศน์และทิศทางในการสร้างนวัตกรรมของโรงเรียนอย่างชัดเจน

1.2) โรงเรียนมีทีมงานด้านการพัฒนานวัตกรรม

1.3) โรงเรียนมีการส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาบุคลากรเพื่อเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

1.4) โรงเรียนมีผู้นำและผู้สนับสนุนในการพัฒนานวัตกรรม

1.5) โรงเรียนมีการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ข้อมูลองค์ความรู้เพื่อสนับสนุนการสร้างและพัฒนานวัตกรรม

1.6) โรงเรียนมีบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมของบุคลากร และเอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน

1.7) โรงเรียนมีเครือข่ายที่หลากหลายเพื่อสนับสนุน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการพัฒนาองค์กรนวัตกรรม

2) KRA ผู้บริหาร มี 3 ตัวชี้วัด (KPI 2.1 – 2.3) โดยตัดตัวชี้วัด “KPI1 ผู้บริหารเป็นต้นแบบในการสร้างสรรค์นวัตกรรมและสิ่งใหม่ให้แก่องค์กร” เนื่องจากมีความซ้ำซ้อนกับ KPI2 ผู้บริหารมีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม ซึ่งคล้ายคลึงกัน และยังมีเหตุผลว่าผู้บริหารเป็นต้นแบบในการสร้างสรรค์นวัตกรรมแล้วเห็นได้จากการสร้างนวัตกรรมและเข้าร่วมเวทีแลกเปลี่ยนผลงานจนได้รับรางวัลยอดเยี่ยมระดับจังหวัดแล้ว นอกนั้นยังคงไว้ทั้งหมดเพื่อให้ความเป็นองค์กรนวัตกรรมด้านผู้บริหารยังมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องและส่งเสริมบุคลากรให้มีการพัฒนามากยิ่งขึ้น ดังนั้น KRA ผู้บริหาร มี 3 ตัวชี้วัด ประกอบด้วย

2.1) ผู้บริหารมีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม

2.2) ผู้บริหารมีทักษะการคิดค้นและพัฒนานวัตกรรม

2.3) ผู้บริหารเป็นผู้สร้างแรงจูงใจและเสริมสร้างขวัญกำลังใจให้กับบุคลากรมีความคิดสร้างสรรค์ในนวัตกรรม

3) KRA ครู มี 4 ตัวชี้วัด (KPI 3.1 – 3.4) โดยตัดตัวชี้วัด “KPI1 ครูมีเจตคติที่ดีต่อการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนรู้” ออก เหตุผลคือครูและบุคลากรทุกคนมีเจตคติที่ดีต่อการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนรู้ และปรับตัวชี้วัด “ครูมีการเผยแพร่สื่อหรือนวัตกรรมการสอน” เป็น “ครูมีการเผยแพร่สื่อ นวัตกรรมหรือวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice)” เพื่อต่อยอดสู่วิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) แต่ตัวชี้วัดอื่น ๆ ยังคงไว้ เพื่อส่งเสริมให้ครูและบุคลากรมีทักษะการพัฒนานวัตกรรม

และส่งเสริมให้ครูมีโอกาสได้เข้าร่วมเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ต่าง ๆ ส่งผลให้มีความก้าวหน้าทางวิชาชีพต่อไปด้วย ดังนั้น KRA ครู มี 3 ตัวชี้วัด ประกอบด้วย

- 3.1) ครูมีความกระตือรือร้น เรียนรู้ คิดค้นนวัตกรรมใหม่ ๆ
- 3.2) ครูมีทักษะการคิดค้นและพัฒนานวัตกรรม
- 3.3) ครูมีทักษะการทำงานเป็นทีม และการเติมแรงบันดาลใจในการทำงานร่วมกัน
- 3.4) ครูมีการเผยแพร่สื่อ นวัตกรรมหรือวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice)

4.1.2 ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) คือ คุณภาพผู้เรียน มี 4 ตัวชี้วัด (KPI 1.1 – 1.4) ยังคงไว้ KPI ทั้งหมด แต่เพิ่ม KPI 5 “นักเรียนตระหนักและเห็นคุณค่าของการพัฒนาตนเองในการสร้างนวัตกรรม/สิ่งประดิษฐ์ และการต่อยอดเพื่อการประกอบอาชีพ มีรายได้ระหว่างเรียน” ดังนั้น KRA ผู้เรียน มี 5 ตัวชี้วัด ประกอบด้วย

- 1) ผู้เรียนมีการคิดอย่างสร้างสรรค์
- 2) ผู้เรียนสามารถทำงานร่วมกับบุคคลอื่นอย่างสร้างสรรค์
- 3) ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ และแก้ปัญหาได้
- 4) ผู้เรียนมีความสามารถในการสร้างนวัตกรรม
- 5) นักเรียนตระหนักและเห็นคุณค่าของการพัฒนาตนเองในการสร้างนวัตกรรม/สิ่งประดิษฐ์ และการต่อยอดเพื่อการประกอบอาชีพ มีรายได้ระหว่างเรียน

4.2 ผลการสะท้อนผลการนิเทศเพื่อนำไปพัฒนากระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

การสะท้อนผลการนิเทศจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการทดลองใช้กระบวนการนิเทศซึ่งประกอบด้วย ผู้บริหาร ครูและบุคลากร ทำให้ได้บทเรียนที่ได้จากการใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรมเพื่อนำไปพัฒนากระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรมต่อไป สรุปได้ดังนี้

4.2.1 ระยะต้นน้ำ สามารถสรุปได้ดังนี้

- 1) การเตรียมการพัฒนาทักษะผู้นำวงสนทนา Facilitator และ Note Taker ผู้บริหารและครูที่ได้เข้าร่วมพัฒนาทักษะผู้นำวงสนทนาและผู้จัดบันทึกตั้งแต่กระบวนการเริ่มต้นที่ฝึกทักษะ เพื่อนำไปปฏิบัติจริงจนถึงกระบวนการประเมินขั้นตอนสุดท้าย ทำให้มีทักษะสูงขึ้นทั้ง 6 ทักษะ แต่ควรมีการขยายระยะเวลาการพัฒนาทักษะ Facilitator และ Note Taker มากขึ้น

2) คู่มือการใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรมเป็นเครื่องมือที่ชัดเจนในการนำไปแนวทางการพัฒนาโรงเรียน ทำให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกคนสามารถนำไปสู่การปฏิบัติในขั้นตอนต่าง ๆ ได้อย่างเป็นรูปธรรม

3) กระบวนการวิเคราะห์ความซับซ้อนด้วยภูเขาน้ำแข็ง เป็นกระบวนการที่สำคัญมาก ต้องอาศัยความร่วมมือจากครูและบุคลากรทุกคนในการร่วมกัน มีความซับซ้อนหลายขั้นตอน จำเป็นต้องใช้ระยะเวลาในการศึกษาและสร้างความเข้าใจร่วมกัน เช่น ในการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันและสิ่งที่อยากเห็นหรือผลลัพธ์ที่อยากให้เป็น ตลอดจนกระบวนการกำหนดวิสัยทัศน์ เพื่อตกลงเป้าหมายร่วมกัน (Share Vision) เป็นเป้าหมายที่มาจากความร่วมมือกันของทุกคน ทุกฝ่าย ไม่ใช่ของคนใดคนหนึ่ง ควรปรับเพิ่มระยะเวลาการร่วมกันระดมสมองให้มีระยะเวลามากขึ้น

4.2.2 ะยะกลางน้ำ สามารถสรุปได้ดังนี้

1) การปฏิบัติการตามแผน สถานศึกษานำกิจกรรม/โครงการ (Act) ไปสู่การปฏิบัติตามปฏิทินที่กำหนด และมีการปฏิบัติการนิเทศภายในและภายนอก เป็นกระบวนการที่ผู้นิเทศต้องมีการปฏิบัติการนิเทศและการเสริมแรงให้กำลังใจในการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ผู้นิเทศทั้งภายนอก (ศึกษานิเทศก์) และนิเทศภายในสถานศึกษา (ผู้บริหารและทีม Coach) มีการดำเนินการตามปฏิทินอย่างชัดเจน มีการนิเทศ กำกับติดตามแบบ Coaching แนะนำ ช่วยเหลือ ใช้กระบวนการ PLC การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และเสริมแรงให้กำลังใจในการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่องเช่นเดียวกัน ทำให้ผู้รับการนิเทศมีกำลังใจและมีพลังในการดำเนินงาน

2) การถอดบทเรียน/สะท้อนผลการดำเนินการระหว่างทาง เป็นขั้นตอนที่สำคัญมากอีกขั้นตอนหนึ่งของกระบวนการนิเทศ ทำให้สมาชิกทุกคนได้ร่วมกันสะท้อนผลการดำเนินการว่าโครงการ/กิจกรรมใดบ้างที่ได้ดำเนินการไป แล้วบรรลุตามตัวชี้วัดความสำเร็จ เรียนรู้เทคนิคการจัดลำดับ Matrix เพื่อวิเคราะห์ความซับซ้อนและความสำคัญของปัญหา ก่อน-หลัง และได้ประเมินความสามารถของตนเอง เพื่อให้เห็นความสำคัญที่ควรจะต้องเร่งแก้ไขหรือปรับปรุง เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ต่อไป

3) การนำแผนงาน โครงการ/กิจกรรม ที่ปรับไปปฏิบัติ เป็นช่วงที่สำคัญในการดำเนินงานที่จะทำให้บรรลุเป้าหมาย เพราะได้มีการทบทวนและปรับกิจกรรม/โครงการแล้วก็นำไปสู่การปฏิบัติที่เหมาะสมกับสถานการณ์มากขึ้น และนำไปสู่ผลการดำเนินงานที่สามารถตอบโจทย์ตัวชี้วัดได้

4.2.3 ะยะปลายน้ำ สามารถสรุปได้ดังนี้

1) ขั้นตอนที่ 2 ปฏิบัติการนิเทศ ประเมินและพัฒนา เป็นขั้นตอนที่สำคัญที่ต่อเนื่อง แต่การดำเนินการบางกิจกรรมพบปัญหาด้านการปฏิบัติงานของบุคลากรที่ดำเนินการไม่ได้เป็นไปตามปฏิทินที่กำหนด เนื่องจากบุคลากรมีจำกัด ครูบางคนรับผิดชอบหลายโครงการและ

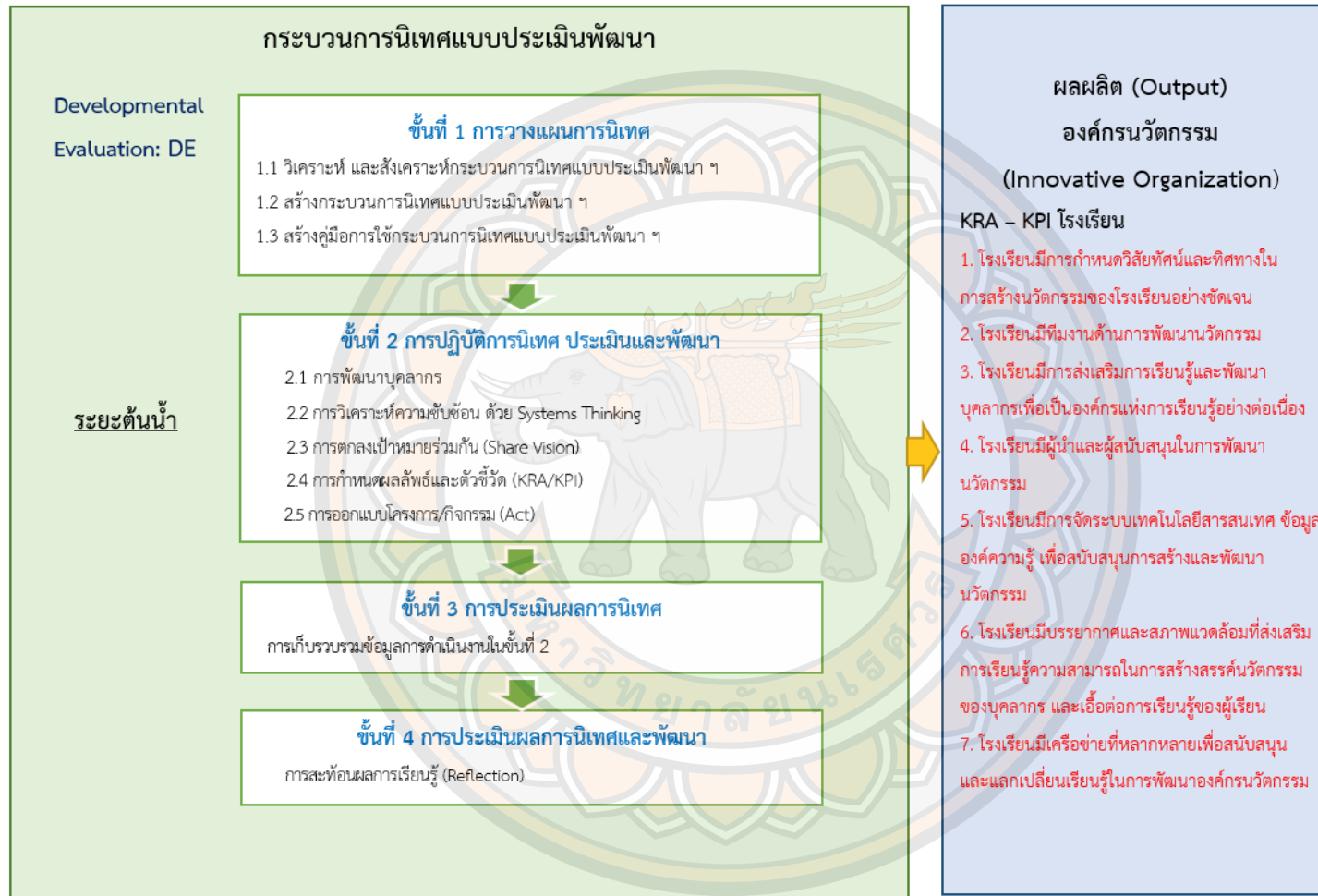
หลายกิจกรรม และมีภารกิจงานเร่งด่วนจากต้นสังกัด ส่งผลให้บางกิจกรรมไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร การนิเทศภายในก็พบว่า มีข้อจำกัดด้านเวลาเช่นเดียวกัน ในการดำเนินการตามกระบวนการขั้นนี้จึงควรมีการปรับกิจกรรมหรือโครงการ (Act) โดยมีการบูรณาการกิจกรรมที่สามารถตอบตัวชี้วัดด้วยกันได้ เพื่อให้ลดภาระของบุคลากรลง

2) ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผลการนิเทศ เป็นขั้นตอนการทบทวนกิจกรรมหรือโครงการ (Act) ทำให้สมาชิกในทีมเห็นข้อมูลร่วมกัน ร่วมกันรับรู้ได้ว่ายังไม่สำเร็จที่ส่วนใดบ้าง และรู้ว่าสาเหตุที่เป็นอุปสรรคที่ทำไมไม่ได้ตามเป้าหมาย และหาแนวทางการปรับหรือเพิ่มโครงการ/กิจกรรมให้ดีขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้บรรลุวิสัยทัศน์ได้อย่างเป็นรูปธรรมมากขึ้น แต่สมาชิกส่วนใหญ่เห็นว่าขั้นตอนการทบทวนกิจกรรมหรือโครงการ (Act) อาจจะตัดออกได้ เนื่องจากขั้นตอนต่อไปจะมีการประเมินความเป็นองค์รวนวัตกรรมการของสถานศึกษา และมีการวิเคราะห์ช่องว่าง (Gap) เปรียบเทียบ KRA แต่ละตัวชี้วัด อยู่แล้ว จึงสามารถนำไปวิเคราะห์เชื่อมโยงกันได้

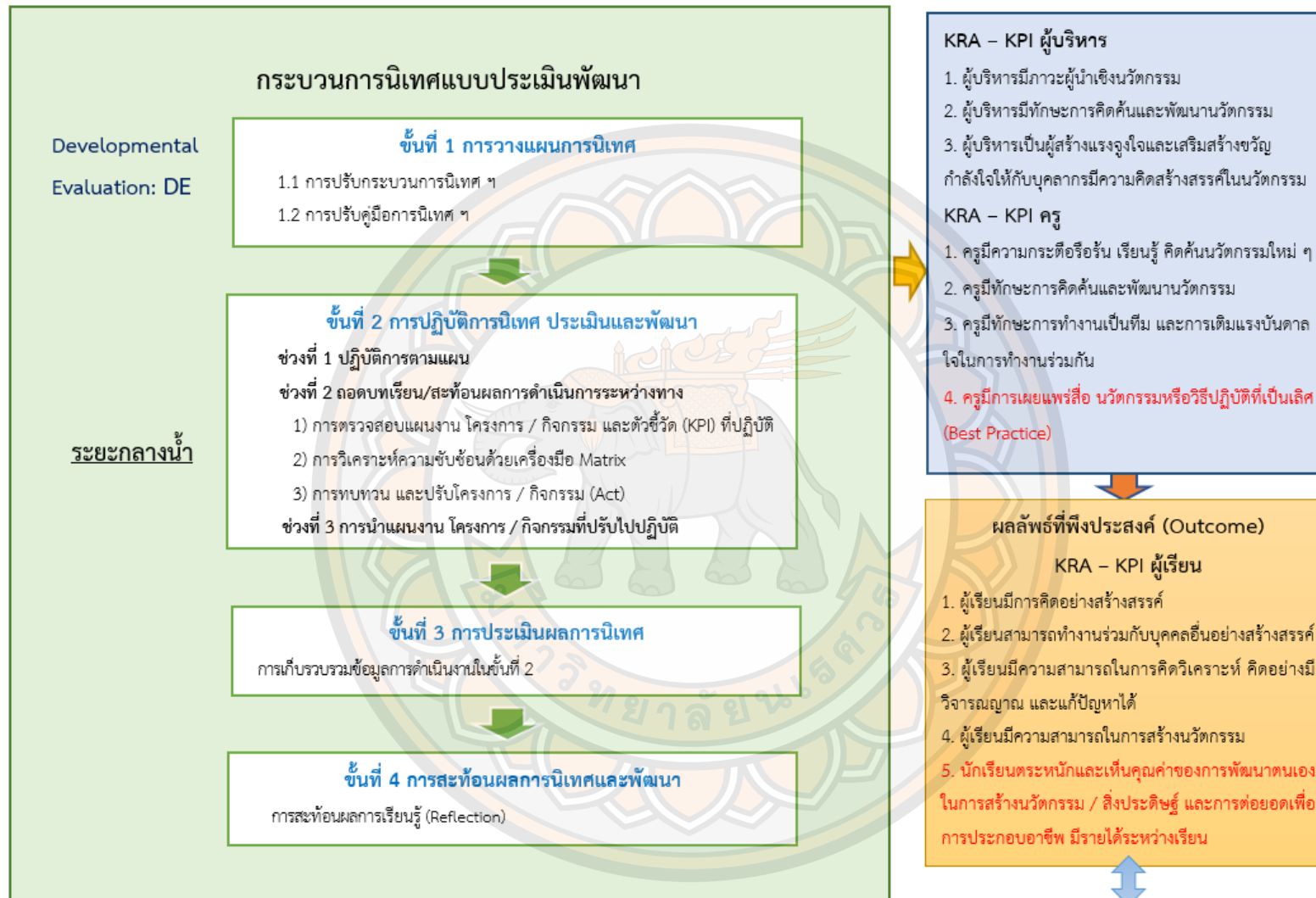
4.3 ผลการพัฒนาระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษา สู่องค์กรนวัตกรรม

จากผลการสะท้อนและถอดบทเรียนดังกล่าวทั้งในส่วนของการกำหนดผลลัพธ์และตัวชี้วัด (KRA : Key Result Area, KPI : Key Performance Indicator) ที่ส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม และการสะท้อนกระบวนการนิเทศ ผู้วิจัยจึงปรับปรุงและพัฒนาระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม ในครั้งที่ 3 เพื่อนำไปปรับใช้ในการนิเทศครั้งต่อไป รายละเอียดดังภาพ 23 – 25

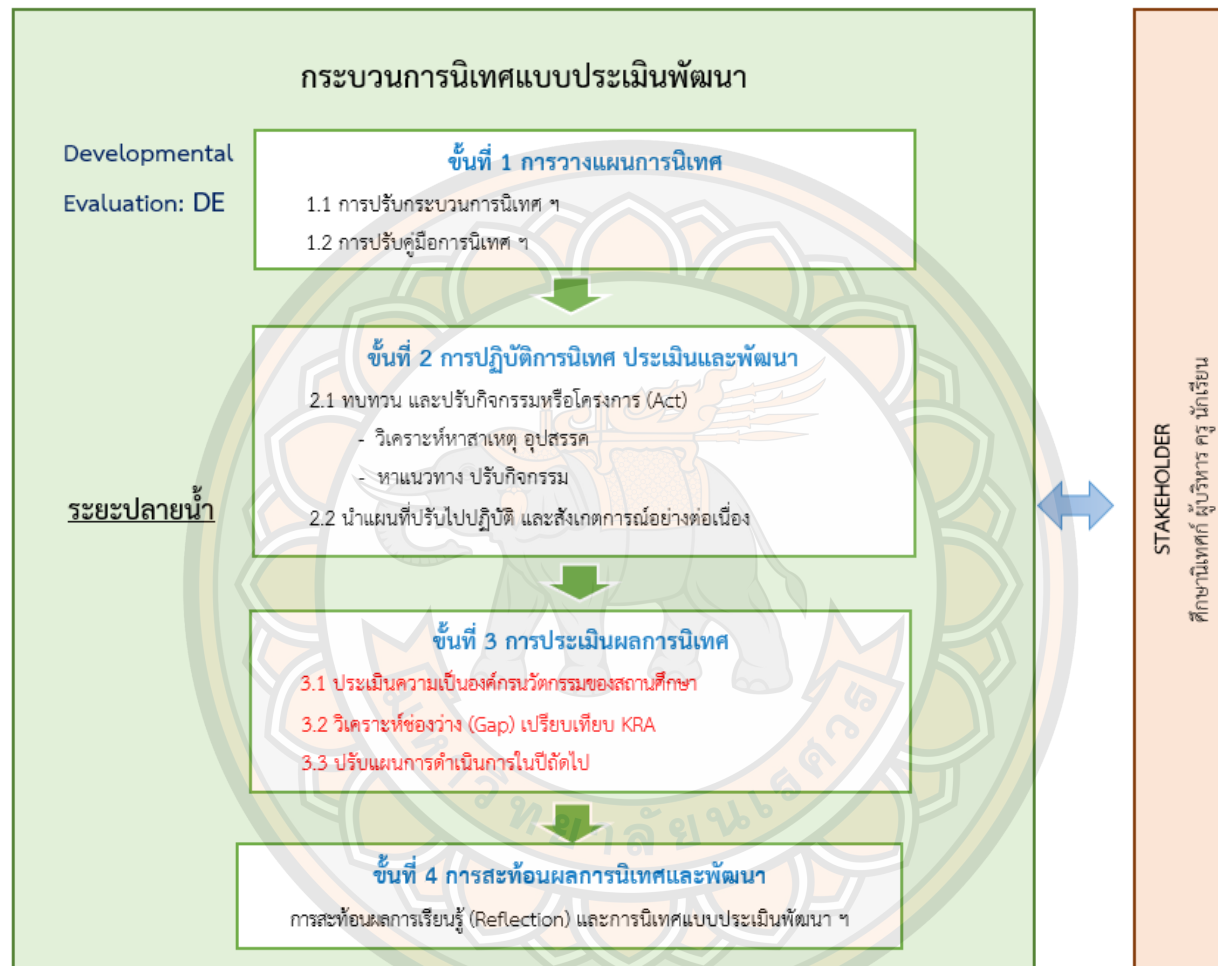
กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม (พัฒนาครั้งที่ 3)



ภาพ 23 ผลการพัฒนากระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม (ครั้งที่ 3)



ภาพ 24 ผลการพัฒนากระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม (ครั้งที่ 3) (ต่อ)



ภาพ 25 ผลการพัฒนากระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม (ครั้งที่ 3) (ต่อ)

บทที่ 5

บทสรุป

การวิจัย “กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม” มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนากระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรมด้วยการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ซึ่งสามารถสรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ดังนี้

สรุปผลการวิจัย

การวิจัย เรื่อง กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม มีผลการวิจัย ดังนี้

1. กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรมหลังใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ 3 วงรอบ มีองค์ประกอบ 3 ส่วน ได้แก่ **ส่วนที่ 1** กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนา **ส่วนที่ 2** ผลผลิต (Output) องค์กรนวัตกรรม และ**ส่วนที่ 3** ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) KRA ผู้เรียน องค์ประกอบมีรายละเอียด ดังนี้

1.1 ส่วนที่ 1 กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนา ประกอบด้วย 3 ระยะ ได้แก่ ระยะต้นน้ำ ระยะกลางน้ำ และระยะปลายน้ำ มีรายละเอียด ดังนี้

1.1.1 ระยะต้นน้ำ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่

1) ขั้นตอนที่ 1 ขั้นวางแผนการนิเทศ มีขั้นตอนย่อยดำเนินการ ดังนี้ 1.1) วิเคราะห์ และสังเคราะห์กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาฯ 1.2) สร้างกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาฯ 1.3) สร้างคู่มือการใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาฯ

2) ขั้นตอนที่ 2 ขั้นปฏิบัติการนิเทศ ประเมินและพัฒนา มีขั้นตอนย่อยดำเนินการ ดังนี้ 2.1) การพัฒนาบุคลากร 2.2) การวิเคราะห์ความซับซ้อน ด้วย Systems Thinking 2.3) การตกลงเป้าหมายร่วมกัน (Share Vision) 2.4) การกำหนดผลลัพธ์และตัวชี้วัด (KRA/KPI) 2.5) การออกแบบโครงการ/กิจกรรม (Act)

3) ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผลการนิเทศ เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูล การดำเนินงานในขั้นที่ 2

4) ขั้นตอนที่ 4 ขั้นการสะท้อนผลการนิเทศและพัฒนา เป็นการสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection)

1.1.2 ระยะกลางน้ำ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่

1) ขั้นตอนที่ 1 ขั้นวางแผนการนิเทศ มีขั้นตอนย่อยดำเนินการ ดังนี้

1.1) การปรับกระบวนการนิเทศฯ 1.2) การปรับคู่มือการนิเทศฯ

2) ขั้นตอนที่ 2 ขั้นปฏิบัติการนิเทศ ประเมินและพัฒนา แบ่งเป็น 3 ช่วง ดังนี้

2.1) ช่วงที่ 1 ปฏิบัติการตามแผน

2.2) ช่วงที่ 2 ถอดบทเรียน/สะท้อนผลการดำเนินการระหว่างทาง มีขั้นตอนย่อย ดังนี้ 1) การตรวจสอบโครงการ/กิจกรรม และตัวชี้วัด (KPI) ที่ปฏิบัติ 2) การวิเคราะห์ความซับซ้อนด้วยเครื่องมือ Matrix 3) การทบทวน และปรับโครงการ/กิจกรรม (Act)

2.3) ช่วงที่ 3 การนำแผนงาน โครงการ/กิจกรรมที่ปรับไปปฏิบัติ

3) ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผลการนิเทศ เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูล การดำเนินงานในขั้นที่ 2

4) ขั้นตอนที่ 4 ขั้นการสะท้อนผลการนิเทศและพัฒนา เป็นการสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection)

1.1.3 ระยะปลายน้ำ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่

1) ขั้นตอนที่ 1 ขั้นวางแผนการนิเทศ มีขั้นตอนย่อยดำเนินการ ดังนี้

1.1) การปรับกระบวนการนิเทศฯ 1.2) การปรับคู่มือการนิเทศฯ

2) ขั้นตอนที่ 2 ขั้นปฏิบัติการนิเทศ ประเมินและพัฒนา มีขั้นตอนย่อยดำเนินการ ดังนี้ 2.1) ทบทวน และปรับกิจกรรมหรือโครงการ (Act) (วิเคราะห์หาสาเหตุ อุปสรรค/หาแนวทาง ปรับกิจกรรม) 2.2) นำแผนที่ปรับไปปฏิบัติ และสังเกตการณ์อย่างต่อเนื่อง

3) ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผลการนิเทศ มีขั้นตอนย่อยดำเนินการ ดังนี้

3.1) ประเมินความเป็นองค์กรนวัตกรรมของสถานศึกษา 3.2) วิเคราะห์ช่องว่าง (Gap) เปรียบเทียบ KPI 3.3) ปรับแผนการดำเนินการในปีต่อไป

4) ขั้นตอนที่ 4 ขั้นการสะท้อนผลการนิเทศและพัฒนา เป็นการสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection) และการนิเทศแบบประเมินพัฒนาฯ

1.2 ส่วนที่ 2 ผลผลิต (Output) คือ ความเป็นองค์กรนวัตกรรม ประกอบด้วย

1.2.1 KRA โรงเรียน มี 7 ตัวชี้วัด ประกอบด้วย KPI1 โรงเรียนมีการกำหนด วิสัยทัศน์และทิศทางในการสร้างนวัตกรรมของโรงเรียนอย่างชัดเจน KPI2 โรงเรียนมีทีมงานด้านการพัฒนานวัตกรรม KPI3 โรงเรียนมีการส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาบุคลากรเพื่อเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง KPI4 โรงเรียนมีผู้นำและผู้สนับสนุนในการพัฒนานวัตกรรม KPI5 โรงเรียนมีการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ข้อมูลองค์ความรู้ เพื่อสนับสนุนการสร้างและพัฒนานวัตกรรม

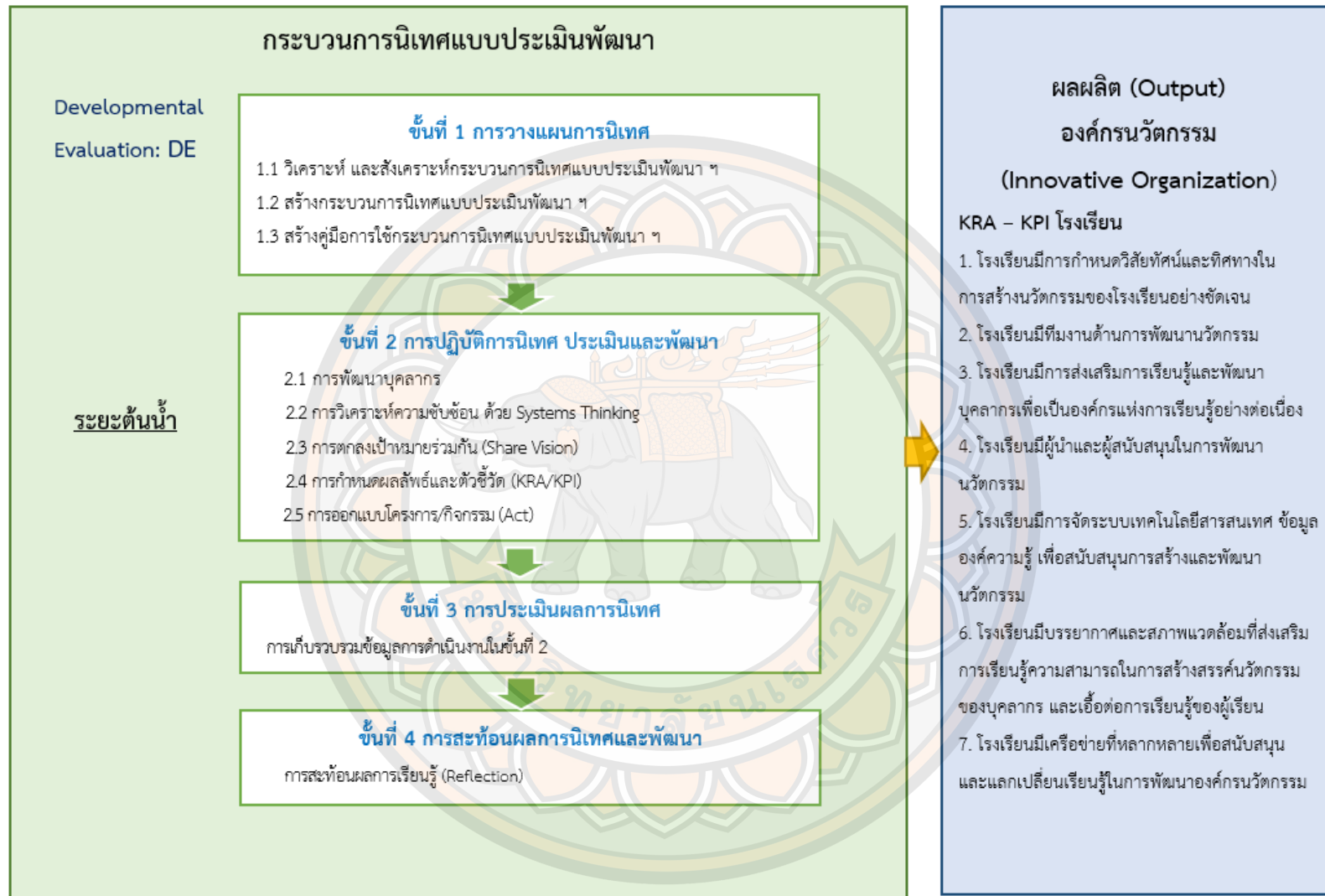
KPI6 โรงเรียนมีบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมของบุคลากร และเอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน KPI7 โรงเรียนมีเครือข่ายที่หลากหลายเพื่อสนับสนุน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการพัฒนาองค์กรนวัตกรรม

1.2.2 KRA ผู้บริหาร มี 3 ตัวชี้วัด ประกอบด้วย KPI1 ผู้บริหารมีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม KPI2 ผู้บริหารมีทักษะการคิดค้นและพัฒนานวัตกรรม KPI3 ผู้บริหารเป็นผู้สร้างแรงจูงใจและเสริมสร้างขวัญกำลังใจให้กับบุคลากรมีความคิดสร้างสรรค์ในนวัตกรรม

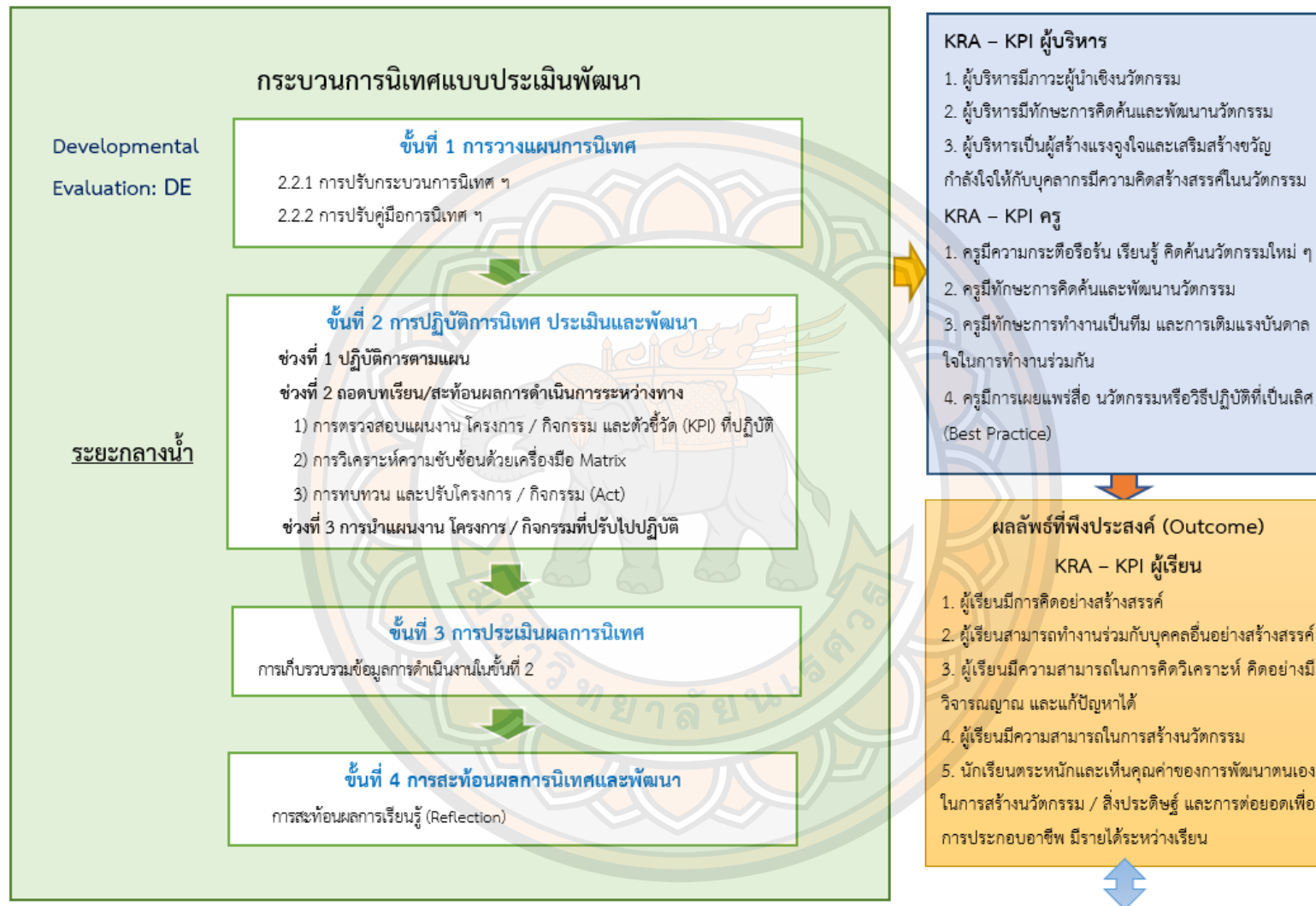
1.2.3 KRA ครู มี 4 ตัวชี้วัด ประกอบด้วย KPI1 ครูมีความกระตือรือร้น เรียนรู้คิดค้นนวัตกรรมใหม่ ๆ KPI2 ครูมีทักษะการคิดค้นและพัฒนานวัตกรรม KPI3 ครูมีทักษะการทำงานเป็นทีม และการเติมแรงบันดาลใจในการทำงานร่วมกัน KPI4 ครูมีการเผยแพร่สื่อ นวัตกรรมหรือวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice)

1.3 ส่วนที่ 3 ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) คือ คุณภาพผู้เรียน มี 5 ตัวชี้วัด ประกอบด้วย KPI1 ผู้เรียนมีการคิดอย่างสร้างสรรค์ KPI2 ผู้เรียนสามารถทำงานร่วมกับบุคคลอื่นอย่างสร้างสรรค์ KPI3 ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ และแก้ปัญหาได้ KPI4 ผู้เรียนมีความสามารถในการสร้างนวัตกรรม KPI5 นักเรียนตระหนักและเห็นคุณค่าของการพัฒนาตนเองในการสร้างนวัตกรรม / สิ่งประดิษฐ์ และการต่อยอดเพื่อการประกอบอาชีพ มีรายได้ระหว่างเรียน

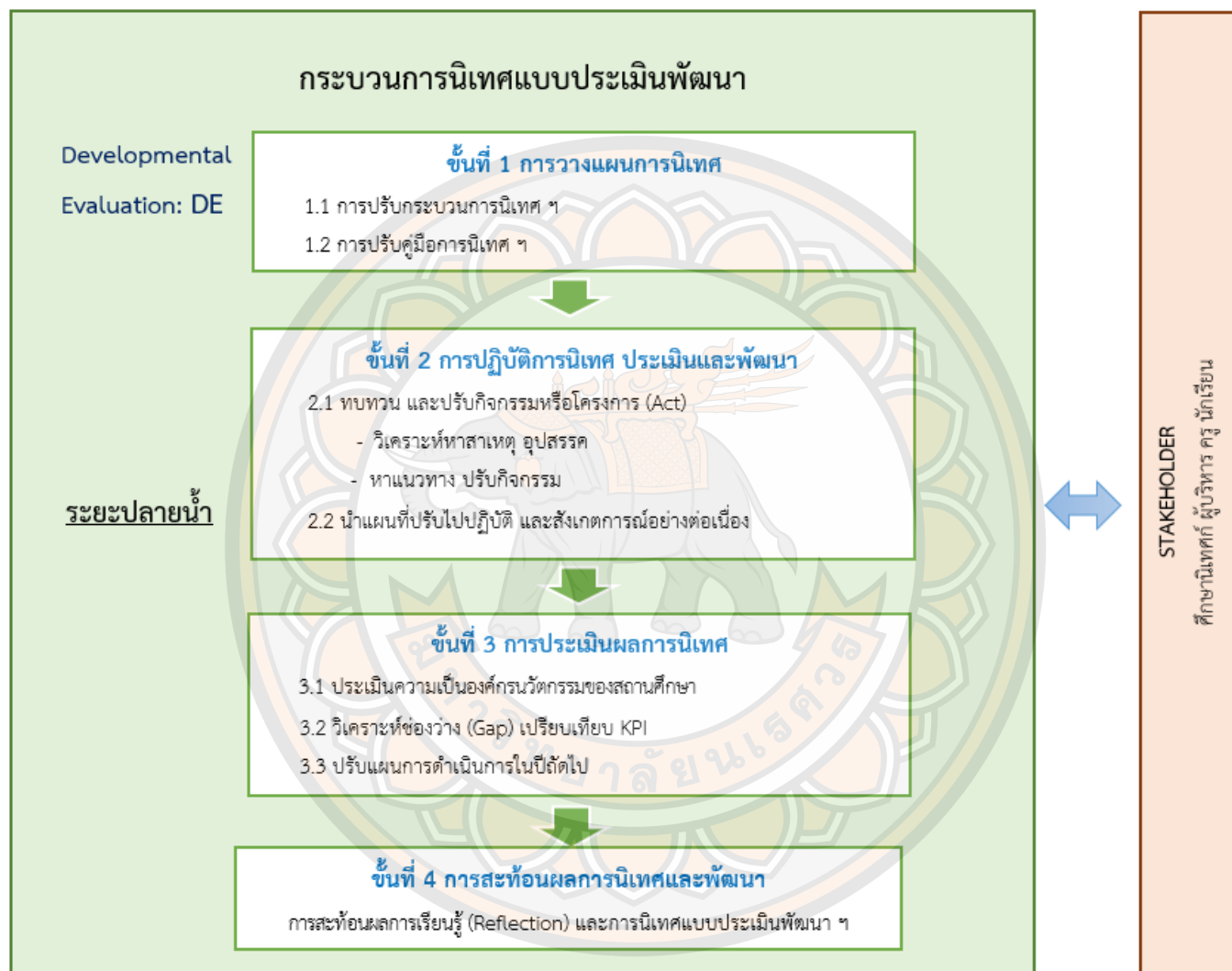
กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม
 ดังภาพ 26 – 28



ภาพ 26 ภาพกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม



ภาพ 27 ภาพกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม (ต่อ)



ภาพ 28 ภาพกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม (ต่อ)

2. ผลการพัฒนาศานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

2.1 ระยะต้นน้ำ มีการเตรียมการเพื่อพัฒนาโรงเรียนสู่องค์กรนวัตกรรม พบว่า

2.1.1 การเตรียมความพร้อมของบุคลากรโดยการสร้างรู้ความเข้าใจในกระบวนการการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรมและคู่มือการนิเทศฯ และการอบรมพัฒนาทักษะผู้นำวงสนทนาและผู้จัดบันทึก (Facilitators and Notetaker) จำนวน 16 คน ก่อนที่จะทำไปปฏิบัติจริงของโรงเรียนที่ทดลองใช้กระบวนการนิเทศ หลังการอบรมมีผลการประเมิน 6 ทักษะ ได้แก่ 1) ทักษะการตั้งคำถาม 2) ทักษะการสื่อสารที่ทรงพลัง 3) ทักษะการฟัง 4) ทักษะการสะท้อนบทเรียน 5) ทักษะการแก้ไขปัญหาและแก้ไขข้อขัดแย้ง และ 6) ทักษะการสร้างบรรยากาศ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.17$, S.D. = 0.12) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีระดับปฏิบัติอยู่ในระดับมากทุกด้าน

2.1.2 โรงเรียนมีการตกลงเป้าหมายร่วมกัน (Share Vision) แล้วกำหนดผลลัพธ์และตัวชี้วัด (KRA : Key Result Area, KPI : Key Performance Indicator) ที่ส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม โดยกำหนดร่วมกันในส่วนของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Key Result Area: KRA) พร้อมทั้งมีการออกแบบโครงการ/กิจกรรม (Act) ในการดำเนินงานที่ส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม จำนวน 12 โครงการ 9 กิจกรรม ดังนี้ 1) ผลผลิต (Output) คือ ความเป็นองค์กรนวัตกรรม ประกอบด้วย 1.1) KRA โรงเรียน มี 8 ตัวชี้วัด 4 โครงการ 4 กิจกรรม 1.2) KRA ผู้บริหาร มี 4 ตัวชี้วัด 1 โครงการ 2 กิจกรรม 1.3) KRA ครู มี 5 ตัวชี้วัด 4 โครงการ 2 กิจกรรม และ 2) ผลลัพธ์ (Outcome) คือ คุณภาพผู้เรียน มี 4 ตัวชี้วัด 3 โครงการ 1 กิจกรรม

2.2 ระยะกลางน้ำ โรงเรียนได้ดำเนินการพัฒนาสู่องค์กรนวัตกรรมตามกระบวนการนิเทศ มีผลดังนี้

2.2.1 สถานศึกษาได้นำแผนกิจกรรมไปสู่การปฏิบัติตามโครงการ/กิจกรรมที่รับผิดชอบตามปฏิทินที่กำหนดไว้ หลังจากนั้นได้มีการตรวจสอบโครงการ/กิจกรรม (Act) และตัวชี้วัด (KPI) ที่ปฏิบัติ ทั้ง KRA โรงเรียน KRA ผู้บริหาร KRA ครู และ KRA นักเรียน พบว่า มีโครงการ/กิจกรรม (Act) ที่บรรลุตามตัวชี้วัดความสำเร็จ จำนวน 9 โครงการ 5 กิจกรรม และมีโครงการ/กิจกรรม (Act) ที่ยังไม่บรรลุตามตัวชี้วัดความสำเร็จ จำนวน 3 โครงการ 4 กิจกรรม เมื่อนำโครงการ/กิจกรรม (Act) ที่ยังไม่บรรลุตามตัวชี้วัดความสำเร็จไปจัดลำดับอยู่ในพื้นที่สีแดง (Red zone) ที่ต้องเร่งแก้ไขและปรับเพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ มีจำนวน 4 Act ได้แก่ 1) KRA โรงเรียน Act2 กิจกรรมการปรับโครงสร้างองค์กรนวัตกรรม 2) KRA ผู้บริหาร Act3 กิจกรรมการพัฒนาตนเองด้านการพัฒนานวัตกรรมการบริหารจัดการ 3) KRA ครู Act4 โครงการพัฒนาครูมืออาชีพ (กิจกรรมวิจัยในชั้นเรียน และกิจกรรมสร้างสรรค์นวัตกรรม/Best Practice) และ 4) KRA นักเรียน Act7 กิจกรรมชุมนุม ชมรม สร้างสรรค์นวัตกรรม / สิ่งประดิษฐ์ แล้วร่วมกันทบทวนโดยวิเคราะห์สาเหตุใดที่เป็นอุปสรรคที่ทำให้

ให้ผลการดำเนินงานไม่ได้ตามเป้าหมาย และหาแนวทางการปรับหรือเพิ่มโครงการ/กิจกรรม (Act) ที่ยังไม่ได้ดำเนินการให้ดีขึ้นเพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์

2.2.2 โรงเรียนได้มีการนำแนวทางตามที่ได้ร่วมกันปรับหรือเพิ่มโครงการ/กิจกรรม ลงสู่การไปปฏิบัติอีกครั้ง โดยมีการแต่งตั้งคณะทำงานเกี่ยวกับนวัตกรรมที่ประกอบด้วยสมาชิกจากหลายฝ่ายที่มีความรู้ และความเชี่ยวชาญในสาขาต่างๆ ตามความถนัดและความสนใจของบุคลากร และกำหนดบทบาทหน้าที่และมอบหมายหน้าที่รับผิดชอบให้ชัดเจน ผู้บริหารมีการสร้างและพัฒนา นวัตกรรมการบริหารจัดการใหม่ๆ เพื่อให้การบริหารจัดการมีประสิทธิภาพ ได้แก่ “การนิเทศการสอน โดยใช้รูปแบบ DONGKWANG MODEL เพื่อพัฒนากระบวนการ Active Learning ของโรงเรียนบ้าน ดงขวาง” มีการส่งเสริมกิจกรรมนวัตกรรมมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมนวัตกรรมของ องค์กรอย่างสม่ำเสมอ เป็นพี่เลี้ยงและโค้ชให้ครูในการพัฒนานวัตกรรมและการดำเนินงานอื่นๆ เป็นต้น ครูผู้สอนได้ปรับกิจกรรมการเรียนรู้เน้นการสอนแบบ STEM และ STEAM เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ เรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจริง เน้นการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ผ่านกระบวนการคิด สร้างสรรค์ สร้างหรือเพิ่มทักษะที่ช่วยให้นักเรียนเกิดนวัตกรรม มีการจัดทำโครงการอบรมเชิง ปฏิบัติการ เรื่อง พัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาและกระบวนการจัดการเรียนรู้ เพื่อการสนับสนุนใน การสร้างสรรค์ความคิดใหม่ให้เกิดขึ้นในองค์กร ส่งผลให้ครูผู้สอนมีความรู้ทักษะในการสร้างนวัตกรรม เลือกนวัตกรรมที่สอดคล้องกับสภาพปัญหาของผู้เรียน ยังเป็นแนวทางเพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาด้าน การเรียนการสอน นวัตกรรมที่สร้างขึ้นนำไปใช้ในชั้นเรียน ส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนเพิ่มมากขึ้น

2.3 ระยะเวลา มีการประเมินความเป็นองค์กรนวัตกรรมของสถานศึกษา มีผลดังนี้

2.3.1 ผลการประเมินความเป็นองค์กรนวัตกรรมของสถานศึกษา พบว่า ระดับของ ความเหมาะสมความเป็นองค์กรนวัตกรรมของสถานศึกษา โรงเรียนบ้านดงขวาง KRA โรงเรียน KRA ผู้บริหาร และ KRA ครู โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.23$, S.D. = 0.13) เมื่อพิจารณาเป็นรายการ รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ KRA โรงเรียน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.30$, S.D. = 0.18) รองลงมา ได้แก่ KRA ผู้บริหาร อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.22$, S.D. = 0.29) และรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ KRA ครู อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.18$, S.D. = 0.31) เมื่อแยกเป็นรายด้าน KRA พบว่า ด้าน KRA โรงเรียน โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.30$, S.D. = 0.18) รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูง ที่สุด ได้แก่ โรงเรียนมีบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ความสามารถใน การสร้างสรรค์นวัตกรรมของบุคลากร และเอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับ มากที่สุด ($\bar{X} = 4.75$, S.D. = 0.45) KRA ผู้บริหาร มีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.22$, S.D. = 0.29) รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ผู้บริหารเป็นต้นแบบในการสร้างสรรค์ นวัตกรรมและสิ่งใหม่ให้แก่องค์กร มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.69$, S.D. = 0.48)

KRA ครู มีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.18$, S.D. = 0.31) รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ได้แก่ ครูมีเจตคติที่ดีต่อการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนรู้ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.63$, S.D. = 0.50) ส่วนผลการประเมินผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) ของผู้เรียน (KRA ผู้เรียน) พบว่า ผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 จำนวนนักเรียนที่ได้ระดับ 3 ขึ้นไป รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ได้แก่ ผู้เรียนสามารถทำงานร่วมกับบุคคลอื่นอย่างสร้างสรรค์ มีผลการประเมินอยู่ในระดับดีเลิศ (ร้อยละ 87.69)

2.3.2 ผลที่เกิดขึ้นกับโรงเรียน ผู้บริหาร ครูและบุคลากร พบว่า ผู้บริหารมีทักษะในการสร้างนวัตกรรมการบริหารจัดการเพื่อให้การบริหารจัดการส่งเสริมคุณภาพการจัดการศึกษามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และครูผู้สอนมีทักษะในการสร้างนวัตกรรมสามารถเลือกนวัตกรรมที่สอดคล้องกับสภาพปัญหาของผู้เรียนเป็นแนวทางเพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนการสอน นวัตกรรมที่สร้างขึ้นนำไปใช้ในชั้นเรียน ส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนเพิ่มมากขึ้น ครูได้พัฒนาตนเองเพื่อความก้าวหน้าทางวิชาชีพ ได้ร่วมเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระดับเขตพื้นที่การศึกษาและระดับจังหวัด ผ่านการเข้าร่วมการส่งผลงานนวัตกรรมหรือวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ และได้รับรางวัลต่างๆ

2.3.3 โรงเรียนได้การสะท้อนผลการพัฒนาของโครงการ/กิจกรรมต่างๆ ที่ได้กำหนดไว้และเปรียบเทียบเพื่อให้ทราบถึงความก้าวหน้าของการพัฒนาการของแต่ละ KRA สิ่งสำเร็จและสิ่งที่ไม่สำเร็จ (Gap) และกำหนดแนวทางการพัฒนา ดังนี้ 1) KRA โรงเรียน เช่น โรงเรียนควรส่งเสริมให้มีทีมงานที่เข้มแข็งด้วยการมีเครือข่ายที่หลากหลาย มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่แท้จริงมาเป็นทีมในการร่วมพัฒนานวัตกรรม 2) KRA ผู้บริหาร เช่น การมีส่วนร่วมในกิจกรรมนวัตกรรมขององค์กรอย่างสม่ำเสมอ 3) KRA ครู เช่น การส่งเสริมพัฒนาครูให้มีความรู้และทักษะการคิดค้นและพัฒนานวัตกรรมโดยการ coach เป็นรายบุคคล ให้มากขึ้น การประสานเครือข่ายเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้นวัตกรรมทางการศึกษาให้หลากหลาย 4) KRA นักเรียน เช่น โรงเรียนควรจัดกิจกรรมที่ให้นักเรียนได้ลงพื้นที่ ศึกษา ค้นคว้า ฐานสถานประกอบการต่างๆ เกี่ยวกับนวัตกรรม/สิ่งประดิษฐ์ เพื่อการประกอบอาชีพ เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนมีความรู้และทักษะพื้นฐานในการสร้างนวัตกรรม/สิ่งประดิษฐ์ด้านอาชีพได้มากยิ่งขึ้น การสร้างให้ครูมีความเชี่ยวชาญในด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลาย การสร้างให้ผู้เรียนได้เห็นคุณค่าของการพัฒนาตนเอง ปลุกฝังโดยใช้โครงการ การสร้างนวัตกรรม / สิ่งประดิษฐ์ และการต่อยอดเพื่อการประกอบอาชีพ มีรายได้ระหว่างเรียน เป็นต้น

3.3 โรงเรียนมีการปรับแผนการดำเนินการเพื่อใช้ในปีต่อไปโดยผู้บริหารและครูร่วมกันปรับวิสัยทัศน์ เป็น “โรงเรียนบ้านดงขวางเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ มีวัฒนธรรมองค์กรที่เอื้อต่อการสร้างนวัตกรรม มีบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ บุคลากรมีทักษะในการคิดค้นและพัฒนานวัตกรรม มีทักษะการทำงานเป็นทีม ผู้เรียนมีการคิดอย่างสร้างสรรค์

มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ แก้ปัญหาได้ ตระหนักและเห็นคุณค่าของการพัฒนาตนเอง และเป็นนวัตกรรมสร้างสรรค์นวัตกรรม” และกำหนดผลลัพธ์และตัวชี้วัด (KRA : Key Result Area, KPI : Key Performance Indicator) ที่ส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม ดังนี้

1) ผลผลิต (Output) คือ ความเป็นองค์กรนวัตกรรม ประกอบด้วย

1.1) KRA โรงเรียน มี 7 ตัวชี้วัด ประกอบด้วย KPI1 โรงเรียนมีการกำหนดวิสัยทัศน์และทิศทางในการสร้างนวัตกรรมของโรงเรียนอย่างชัดเจน KPI2 โรงเรียนมีทีมงานด้านการพัฒนานวัตกรรม KPI3 โรงเรียนมีการส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาบุคลากรเพื่อเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง KPI4 โรงเรียนมีผู้นำและผู้สนับสนุนในการพัฒนานวัตกรรม KPI5 โรงเรียนมีการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ข้อมูลองค์ความรู้ เพื่อสนับสนุนการสร้างและพัฒนานวัตกรรม KPI6 โรงเรียนมีบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมของบุคลากร และเอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน KPI7 โรงเรียนมีเครือข่ายที่หลากหลายเพื่อสนับสนุน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการพัฒนาองค์กรนวัตกรรม **1.2) KRA ผู้บริหาร** มี 3 ตัวชี้วัด ประกอบด้วย KPI1 ผู้บริหารมีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม KPI2 ผู้บริหารมีทักษะการคิดค้นและพัฒนานวัตกรรม KPI3 ผู้บริหารเป็นผู้สร้างแรงจูงใจและเสริมสร้างขวัญกำลังใจให้กับบุคลากรมีความคิดสร้างสรรค์ในนวัตกรรม **1.3) KRA ครู** มี 4 ตัวชี้วัด ประกอบด้วย KPI1 ครูมีความกระตือรือร้น เรียนรู้ คิดค้นนวัตกรรมใหม่ๆ KPI2 ครูมีทักษะการคิดค้นและพัฒนานวัตกรรม KPI3 ครูมีทักษะการทำงานเป็นทีม และการเติมแรงบันดาลใจในการทำงานร่วมกัน KPI4 ครูมีการเผยแพร่สื่อ นวัตกรรมหรือวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice)

2) ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) คือ คุณภาพผู้เรียน มี 5 ตัวชี้วัด ประกอบด้วย KPI1 ผู้เรียนมีการคิดอย่างสร้างสรรค์ KPI2 ผู้เรียนสามารถทำงานร่วมกับบุคคลอื่นอย่างสร้างสรรค์ KPI3 ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ และแก้ปัญหาได้ KPI4 ผู้เรียนมีความสามารถในการสร้างนวัตกรรม KPI5 นักเรียนตระหนักและเห็นคุณค่าของการพัฒนาตนเองในการสร้างนวัตกรรม / สิ่งประดิษฐ์ และการต่อยอดเพื่อการประกอบอาชีพ มีรายได้ระหว่างเรียน

อภิปรายผลการวิจัย

จากการสรุปผลการวิจัย มีประเด็นสำคัญที่นำมาอภิปรายผล ดังนี้

1. ผลการพัฒนาระบบการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรมหลังใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ 3 วงรอบ ซึ่งมีองค์ประกอบ 3 ส่วน ได้แก่ **ส่วนที่ 1** กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนา มี 3 ระยะ ได้แก่ ระยะต้นน้ำ ระยะกลางน้ำและระยะปลายน้ำ โดยแต่ละระยะมีขั้นตอนการนิเทศ 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นการวางแผนการนิเทศ ขั้นการปฏิบัติการนิเทศ ประเมินและพัฒนา ขั้นการประเมินผลการนิเทศ และขั้นการสะท้อนผล

การนิเทศและพัฒนา **ส่วนที่ 2** ผลผลิต (Output) องค์กรณวัตกรรม 1) KRA โรงเรียน ประกอบด้วย 7 ตัวชี้วัด 2) KRA ผู้บริหาร ประกอบด้วย 3 ตัวชี้วัด 3) KRA ครู ประกอบด้วย 4 ตัวชี้วัด และ**ส่วนที่ 3** ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) KRA ผู้เรียน ประกอบด้วย 5 ตัวชี้วัด กระบวนการนิเทศดังกล่าว เป็นกระบวนการที่ดำเนินการพัฒนาและปรับปรุงอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ระยะต้นน้ำ ระยะกลางน้ำ จนถึงระยะปลายน้ำ โดยเริ่มจากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีของการนิเทศการศึกษาและประยุกต์การประเมินเชิงพัฒนา (Developmental Evaluation: DE) การศึกษาแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยเกี่ยวกับองค์กรนวัตกรรม องค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) โรงเรียนในฐานะชุมชนแห่งการเรียนรู้ (School as Learning Community) และเมื่อนำสู่การไปทดลองใช้จริงจะต้องอาศัยกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายตลอดจนผู้นิเทศเป็นสำคัญ จะเห็นได้จากกระบวนการเริ่มต้นที่มีการวิเคราะห์ วางแผน ออกแบบร่วมกันเพื่อนำสู่การปฏิบัติ ระหว่างทางมีการปรับโครงการ/กิจกรรม ตัวชี้วัดให้เหมาะสมกับสถานการณ์ ผลการปฏิบัติงานที่ได้เกิดขึ้นนำมาหาข้อค้นพบที่ได้ทั้งปัญหา อุปสรรค ปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดความสำเร็จ แล้วก็ร่วมกันปรับวิธีการดำเนินงานเพื่อให้ประสบผลสำเร็จ มีการประเมินผลและสะท้อนผลเมื่อจบกระบวนการเพื่อให้ได้ทราบข้อมูลต่างๆ จากผู้ร่วมปฏิบัติจริง แล้วนำมาพัฒนาปรับกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนา ยกตัวอย่าง ในระยะปลายน้ำ ผลการสะท้อนการนิเทศมีบทเรียนที่เกิดขึ้นจากการประเมินใช้กระบวนการนิเทศที่เป็นข้อเสนอแนะ เช่น การดำเนินการบางกิจกรรมพบปัญหาด้านการปฏิบัติงานของบุคลากรที่ดำเนินการไม่ได้เป็นไปตามปฏิทินที่กำหนด เนื่องจากบุคลากรมีจำกัด ครูบางคนรับผิดชอบหลายโครงการและหลายกิจกรรม และมีการปฏิบัติงานเร่งด่วนจากต้นสังกัด ส่งผลให้บางกิจกรรมไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร ในการดำเนินการตามกระบวนการขั้นนี้จึงควรมีการปรับเปลี่ยนบูรณาการโครงการ/กิจกรรมเข้าด้วยกันแต่สามารถตอบตัวชี้วัดได้ เพื่อให้ลดภาระของบุคลากร อย่างไรก็ตามในขั้นตอนการประเมินผลการนิเทศ เป็นขั้นตอนการทบทวนกิจกรรมหรือโครงการ (Act) ทำให้สมาชิกในทีมเห็นข้อมูลร่วมกัน ร่วมกันรับรู้ได้ว่ายังไม่สำเร็จที่ส่วนใดบ้าง และรู้ว่าสาเหตุที่เป็นอุปสรรคที่ทำให้ไม่ได้ตามเป้าหมาย และหาแนวทางการปรับหรือเพิ่มโครงการ/กิจกรรมให้ดีขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้บรรลุวิสัยทัศน์ได้อย่างเป็นรูปธรรมมากขึ้น แต่สมาชิกส่วนใหญ่เห็นว่าขั้นตอนการทบทวนกิจกรรมหรือโครงการ (Act) อาจจะตัดออกได้ เนื่องจากขั้นตอนต่อไปจะมีการประเมินความเป็นองค์กรนวัตกรรมของสถานศึกษา และมีการวิเคราะห์ช่องว่าง (Gap) เปรียบเทียบ KRA แต่ละตัวชี้วัดอยู่แล้ว จึงสามารถนำไปวิเคราะห์เชื่อมโยงกันได้ จะเห็นได้ว่า ผู้วิจัยได้ให้ความสำคัญกับการสะท้อนจากผู้รับการนิเทศเนื่องจากการนิเทศจะเกิดคุณค่าและประสิทธิภาพได้ต้องเกิดจากความร่วมมือจากทุกฝ่าย ใช้หลักการมีส่วนร่วม ทั้งร่วมคิด ร่วมดำเนินการ ร่วมสะท้อน และร่วมปรับแก้ไขพัฒนาอย่างจริงจังกัน จึงพัฒนาและปรับกระบวนการนิเทศตามข้อเสนอของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทำให้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับ Clark (2015) กล่าวว่า การทำงานร่วมกัน

และนิเทศประสบการณ์โดยตรง โดยการให้ข้อมูลย้อนกลับจากการมีส่วนร่วมของผู้ได้รับการนิเทศ ทำให้เกิดการไว้วางใจกันทั้งคู่ต้องเปิดเผย จริงใจ จะเห็นถึงความมีมนุษยสัมพันธ์ เพื่อนร่วมงานที่ดี มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการนิเทศ สามารถก่อให้เกิดระยะการทำงานร่วมกันและการนิเทศโดยตรง สอดคล้องกับ เยาวนารถ พันธุ์เพ็ง (2565) กล่าวว่า การประเมินเชิงพัฒนา (Developmental Evaluation: DE) ในการดำเนินกิจกรรมแล้วต้องมีการนำข้อมูลหรือเครื่องมือประเมิน และการสะท้อนกลับจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อนำไปใช้ในการดำเนินงานตามแผนการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายของโรงเรียนต่อไป ดังนั้นกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาที่ประยุกต์ใช้การประเมินเชิงพัฒนา หรือ DE นี้จะมีลักษณะเป็นแบบพลวัต หรือ dynamic ที่ไม่หยุดนิ่ง ขั้นตอนมีความสอดคล้องเหมาะสมกับการทดลองใช้ด้วยการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่มีการวางแผน นำไปใช้ประเมินผล และสะท้อนผลแล้วสามารถพัฒนา ปรับปรุงเข้ากับสภาพการณ์จริง สอดคล้องกับบริบทสามารถพัฒนาได้หลายครั้งอย่างต่อเนื่อง วง loop ไปได้เรื่อยๆ จนเห็นว่าตอบโจทย์ที่ได้ใช้ได้จริงกับบริบทของสถานศึกษาที่เป็นกลุ่มเป้าหมายการทดลอง และยังสามารถตรวจสอบคุณภาพได้ตามสภาพจริงเช่นเดียวกัน สอดคล้องกับ วิจารย์ พานิช (2563) ที่กล่าวว่า ปัญหาที่ยาก (Wicked Problems) ที่พบเจอระหว่างทางเป็นโอกาสสร้างนวัตกรรมในการแก้ปัญหา เพราะเป็นปัญหาที่ยุ่งยากซับซ้อนมาก จึงต้องการการดำเนินการแก้ไขผ่าน Learning Loops เป็นเปลาะๆ และถือเป็นโอกาสที่ต้องเอาใจใส่บริบท และตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น นอกจากนี้หากกล่าวถึงการประเมินเชิงพัฒนา หรือ DE จะให้ความสำคัญกับการเริ่มวางแผนงานที่มีความสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง และสามารถนำไปใช้งานได้จริง มีการปรับเปลี่ยนแผนงานได้อย่างรวดเร็ว โดยมีหลักการดำเนินงานภายใต้ความเชื่อว่าการทำงานขององค์การเชื่อมโยงกันเป็นระบบ มีผู้เกี่ยวข้องหลายฝ่าย และต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง หัวใจหลักของการประเมินเชิงพัฒนาก็คือ การเคารพ รับฟังซึ่งกันและกัน การเรียนรู้ร่วม และการเกิดข้อตกลงร่วมกัน โดยมีขั้นตอนดำเนินการแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ (มูลนิธินิยามกัมมาจล, 2564)

ท้ายสุดผลของการพัฒนากระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรมสะท้อนให้เห็นถึงจุดเด่นของกระบวนการนิเทศที่มีรูปแบบ วิธีการที่มีการปรับเปลี่ยนพัฒนาได้ตามความเหมาะสมและสภาพการณ์ที่ต้องมีการดำเนินการอย่างเป็นระบบ และต่อเนื่อง การนิเทศแบบประเมินพัฒนาจึงมีความสำคัญสำหรับการพัฒนาองค์กรด้วยวิธีการเชิงประเมินเพื่อพัฒนาที่คำนึงถึงความหลากหลายซับซ้อนและพลวัตของระบบ ซึ่งวิธีการของการประเมินนี้เน้นปัญหาที่ซับซ้อนเปลี่ยนแปลงไม่หยุดนิ่ง โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนานวัตกรรมที่ผู้รับการนิเทศจะสามารถนำไปใช้ได้จริง สอดคล้องกับ มูลนิธินิยามกัมมาจล (2564) ที่กล่าวว่า การประเมินเชิงพัฒนา (DE) ไม่เหมาะสำหรับงานที่มีเป้าหมายเป็นเส้นตรง หรือมีกรอบวัดผลชัดเจน หรือลักษณะขององค์กรที่ไม่เปิดต่อสิ่งใหม่ในการทดลอง หรือไม่มีความยืดหยุ่นมากพอในการทำงาน และต้องมีการทำงาน

ร่วมกันระหว่าง “ผู้ประเมิน” และ “ผู้ถูกประเมิน” ผ่านการร่วมทีมกันเป็น “ทีมเรียนรู้” เพื่อพัฒนา
นวัตกรรมใหม่ระหว่างกาประเมินได้จริง ดังนั้น จุดเด่นของกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาที่
เกี่ยวข้องกับผู้นิเทศจะเห็นได้ว่าบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบ หรือภารกิจในการนิเทศการศึกษาไม่มี
เพียงแค่การปฏิบัติการนิเทศแบบติดตามหรือประเมินโดยทั่วไปซึ่งอาจจะไม่ได้ลงลึกหรือยังไม่เข้าถึง
การพัฒนาพร้อมกับโรงเรียนอย่างแท้จริง หรือขาดความร่วมมือในการนิเทศการศึกษาระหว่างผู้นิเทศ
และผู้รับการนิเทศที่ไม่สามารถร่วมกันแก้ปัญหาและพัฒนาการเรียนรู้ได้ตรงประเด็น แต่จะ
ปรับเปลี่ยนบทบาท หน้าที่ของผู้นิเทศให้มีหลายบทบาท มีการบูรณาการกันทั้งในฐานะเป็นพี่เลี้ยง ผู้ร่วม
พัฒนาที่ให้การช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ ผู้ชี้แนะทางปัญญา ผู้ร่วมพัฒนา ผู้ส่งเสริม การแก้ปัญหาที่
ถูกต้อง ผู้สร้างขวัญกำลังใจและศรัทธาซึ่งกันและกันผ่านกระบวนการมีส่วนร่วม เรียนรู้ร่วมกัน และ
พัฒนาไปด้วยกันระหว่างผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศตั้งแต่ต้นจนจบ โดยมีหลักการดำเนินงานภายใต้
ความเชื่อว่าการทำงานขององค์กรเชื่อมโยงกันเป็นระบบ มีผู้เกี่ยวข้องหลายฝ่าย และต้องมีการพัฒนา
อย่างต่อเนื่อง ซึ่งหัวใจหลักของการนิเทศแบบประเมินพัฒนาก็คือ การเคารพ รับฟังซึ่งกันและกัน
การเรียนรู้ร่วม และการเกิดข้อตกลงร่วมกัน เพื่อให้เกิดการ “ร่วมสร้าง” อย่างมีพลัง ปัจจัยดังกล่าวมา
นี้จะส่งผลให้ผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศมีทัศนคติที่ดีต่อกัน เห็นคุณค่า มีความสัมพันธ์ที่แน่นแฟ้น
ยิ่งขึ้น สอดคล้องกับ Christopher (2015) กล่าวว่า มุมมองของครูและศึกษานิเทศก์เกี่ยวกับแนวคิดใน
การนิเทศการศึกษาและการติดตามผลในปัจจุบันมีความคิดเห็นที่สอดคล้องกัน คือ การเข้าใจพื้นที่ที่
ดูแล การรู้จักสภาพปัจจุบัน และความแตกต่างของโรงเรียน การเป็นที่ปรึกษาที่ชาญฉลาดไว้ใจได้
ใช้ความหลากหลายของการนิเทศ ความสัมพันธ์ของครูและผู้นิเทศ การมีส่วนร่วมของครู ผลที่ออกมา
เป็นตัวบ่งชี้ความแตกต่างของการพัฒนาการนิเทศการเข้าถึงความหลากหลายของโรงเรียน การมา
เยี่ยมที่บ่อยครั้งมากขึ้น ทำให้โรงเรียนมีสถานการณ์ปฏิบัติที่เป็นข้อแตกต่างอย่างชัดเจน สอดคล้องกับ
สุรัชดา ภูรับพา (2564) ศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการนิเทศแบบบูรณาการเพื่อส่งเสริม
สมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกของครูโรงเรียนบ้านพุทธรักษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาสกลนคร เขต 3 ผลการวิจัย พบว่า การศึกษาข้อมูลพื้นฐานการนิเทศแบบบูรณาการ
เป็นกระบวนการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนของครู โดยใช้การจัดการเรียนรู้เชิงรุกเกิดจาก
การบูรณาการการนิเทศแบบคลินิก การนิเทศแบบชี้แนะทางปัญญา และการนิเทศแบบพี่เลี้ยง
โดยผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศร่วมปรึกษาหารือ วางแผน วิเคราะห์ สังเกตการสอน ลงมือปฏิบัติ และ
ให้ข้อมูลย้อนกลับจนประสบผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย สอดคล้องกับ วาสนา บุญมาก (2561) กล่าวว่า
ได้พัฒนารูปแบบการนิเทศแบบบูรณาการเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก พบว่า
การนิเทศที่นำการนิเทศแบบคลินิก (Clinic Supervision) การนิเทศแบบชี้แนะทางปัญญา (Cognitive
Coaching) และการนิเทศแบบพี่เลี้ยง (Mentoring) บูรณาการร่วมกัน มีหลักการที่ผู้นิเทศจะให้คำ
ชี้แนะแก่ผู้รับการนิเทศที่สามารถพัฒนาได้ด้วยตนเองและให้คำปรึกษา คำแนะนำแก่ผู้รับการนิเทศที่มี

ประสบการณ์น้อย หรือเริ่มงานให้ได้รับการพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับ ทิพวรรณ ถาวรโชติ (2564) ได้ศึกษารูปแบบการนิเทศด้วยเครือข่ายความร่วมมือเพื่อส่งเสริมประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า แนวทางในการดำเนินการนิเทศด้วยเครือข่ายความร่วมมือเพื่อส่งเสริมประสิทธิผลของสถานศึกษา ที่เกิดจากการร่วมคิดของทั้งผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ ซึ่งกระบวนการดังกล่าวต้องอาศัยหลักการความร่วมมือและการมีส่วนร่วมจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดการศึกษา การดำเนินการนิเทศ โดยการปฏิบัติการนิเทศด้วยเครือข่ายความร่วมมือ การสะท้อนผลเพื่อนำไปพัฒนาและปรับปรุง โดยใช้การนิเทศที่ทันสมัยเหมาะสมกับสถานการณ์ โดยเป็นการสร้างความเข้าใจของผู้นิเทศ ในการนิเทศ การติดตามและเสริมแรง เป็นการดำเนินการเกี่ยวกับการสร้างขวัญกำลังใจ ยกย่อง ชมเชย เชิดชูเกียรติ ในการปฏิบัติหน้าที่ครู ผู้บริหารสถานศึกษา และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง รวมถึง รับทราบปัญหาของการดำเนินการที่เกิดจากการนิเทศด้วยเครือข่ายความร่วมมือ โดยเกิดจากการสะท้อนผลการดำเนินการ การสะท้อนปัญหาจุดควรพัฒนาในปัญหาต่างๆ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ระหว่างผู้ถูกนิเทศและผู้นิเทศ การดำเนินการนิเทศแบบเครือข่ายความร่วมมือจึงสนับสนุนการนิเทศ การศึกษาให้มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ Chistopher (2015) กล่าวว่า มุมมองของครูและศึกษานิเทศก์เกี่ยวกับแนวคิดในการนิเทศการศึกษาและการติดตามผลในปัจจุบัน ความคิดเห็นที่ สอดคล้องกัน คือ การเข้าใจพื้นที่ดูแล การรู้จักสภาพปัจจุบัน และความแตกต่างของโรงเรียน การเป็น ที่ปรึกษาที่ชาญฉลาดไว้ใจได้ ใช้ความหลากหลายของการนิเทศ ความสัมพันธ์ของครูและผู้นิเทศ การมี ส่วนร่วมของครู ผลที่ออกมาเป็นตัวบ่งชี้ความแตกต่างของการพัฒนาการนิเทศ การเข้าถึง ความหลากหลายของโรงเรียน การมาเยี่ยมที่บ่อยครั้งมากขึ้น ทำให้โรงเรียนมีการปฏิบัติที่เป็นข้อ แตกต่างชัดเจน สอดคล้องกับวิจารณ์ พานิช (2563) ได้กล่าวว่าการร่วมกันพัฒนานวัตกรรมและ การประเมินในลักษณะที่ถักทอเข้าด้วยกัน พึ่งพาต่อกันและกัน ทำซ้ำแล้วซ้ำอีก และร่วมสร้าง ซึ่งความร่วมมือไม่ได้จำกัดอยู่เฉพาะในกลุ่มผู้ปฏิบัติงานสร้างนวัตกรรม และทีมประเมินเท่านั้น ยังมี ผู้เกี่ยวข้องจากหลากหลายบทบาททำหน้าที่ผู้ “ร่วมสร้าง” ด้วย ได้แก่ ผู้สนับสนุนทุน ผู้สนับสนุนใน ชุมชน และอื่นๆ เพื่อให้เกิดการ “ร่วมสร้าง” อย่างมีพลัง

2. ผลการพัฒนาสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

2.1 การศึกษาและทำความเข้าใจรายละเอียดของกระบวนการนิเทศและคู่มือ การนิเทศฯ ก่อนที่จะทำไปปฏิบัติจริง ถือเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญที่ขาดไม่ได้ เพราะหากผู้ที่ เกี่ยวข้องไม่ได้ศึกษา เข้าใจกระบวนการอย่างถ่องแท้ก่อน อาจจะเข้าใจคลาดเคลื่อนและการดำเนินการ จะไม่เกิดประสิทธิภาพเท่าที่ควร โดยการเตรียมการบุคลากรที่สำคัญ คือ การพัฒนาทักษะการเป็น ผู้นำวงสนทนา Facilitator และ Note Taker ซึ่งผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารและครูบุคลากร จำนวน 16 คน ได้รับการอบรมพัฒนาทักษะผู้นำวงสนทนาและผู้จดบันทึก (Facilitators and Notetaker)

ก่อนที่จะนำไปปฏิบัติจริง จากการประเมินหลังการอบรม มีทักษะทั้ง 6 ทักษะ ได้แก่ 1) ทักษะการตั้งคำถาม 2) ทักษะการสื่อสารที่ทรงพลัง 3) ทักษะการฟัง 4) ทักษะการสะท้อนบทเรียน 5) ทักษะการแก้ไขปัญหาและแก้ไขข้อขัดแย้ง และ 6) ทักษะการสร้างบรรยากาศ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.17$, S.D. = 0.12) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีระดับปฏิบัติอยู่ในระดับมากทุกด้าน ซึ่งถือว่ามีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเป็นกระบวนการที่ต้องใช้ทักษะของผู้นำ คือ ทักษะของผู้นำวงสนทนา (Facilitator) เข้ามาเป็นคนขับเคลื่อนหลัก ทำหน้าที่ชวนคุย ตั้งคำถาม ยิงประเด็นคำถาม และควบคุมวงสนทนาให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด และ Note Taker ทำหน้าที่จดบันทึกประเด็นต่างๆ และนำเสนอ เพื่อให้การแลกเปลี่ยนในวงสนทนาเป็นไปอย่างราบรื่น หาก FA ไม่มีทักษะในการควบคุมวงสนทนา ในวงสนทนานั้นก็อาจจะไม่สามารถดำเนินการตลอดจนจบกิจกรรมได้ สอดคล้องกับ โกศล ภูศรี (2564) ได้ศึกษาเรื่อง กลยุทธ์การพัฒนาความเป็นนวัตกรรมของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ความเป็นนวัตกรรมของครูมีองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะ Facilitator และ Note Taker และทักษะที่สัมพันธ์กัน คือ ทักษะการตั้งคำถาม และจากการสังเกตในการพัฒนา พบว่า ผู้บริหารของโรงเรียนทดลองพบว่ามีทักษะการเป็นผู้นำวงสนทนาค่อนข้างสูง หากเปรียบเทียบกับก่อนการพัฒนา สามารถใช้คำถามชวนคุย กระตุ้นคิด สามารถสร้างบรรยากาศที่ผู้ร่วมวงสนทนามีโอกาสได้แสดงความคิดเห็นโดยปราศจากความกลัวและวิตกกังวล โน้มน้าวให้สมาชิกในทีมร่วมกันสะท้อนได้เป็นอย่างดี อาจเป็นเพราะผู้บริหารมีคุณลักษณะพื้นฐานมีทักษะและภาวะความเป็นผู้นำมีประสบการณ์ทางการบริหารมานานและได้รับการแต่งตั้งในคณะกรรมการที่มีบทบาทสำคัญของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เช่น คณะอนุกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา (อ.ก.ค.ศ.) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 สอดคล้องกับ วราลักษณ์ อาจวิชัย (2566) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการนิเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า ภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนในการสร้างความเชื่อมั่น จูงใจ ช่วยเหลือครู และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาให้ร่วมมือ ร่วมแรงร่วมใจทำงานเป็นทีม ทำให้เกิดการพัฒนาระบบการในการจัดการศึกษา

2.2 โรงเรียนมีทิศทางและแนวทางการดำเนินงานที่จะสามารถทำให้โรงเรียนบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายของความเป็นองค์กรนวัตกรรมได้อย่างชัดเจนซึ่งเกิดจากการตกลงเป้าหมายร่วมกัน (Share Vision) แล้วกำหนดผลลัพธ์และตัวชี้วัด (KRA : Key Result Area, KPI : Key Performance Indicator) ที่ส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม โดยกำหนดร่วมกันในส่วนของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Key Result Area: KRA) พร้อมทั้งมีการออกแบบโครงการ/กิจกรรม (Act) ในการดำเนินงานที่ส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม จำนวน 12 โครงการ 9 กิจกรรม ที่มีความเฉพาะเหมาะสมกับ

บริบทของตนเองและตอบโต้กับสถานการณ์ที่กำลังเป็นอยู่ ที่ต้องอาศัยความร่วมมือจากครูและบุคลากรทุกคน ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย ผู้ที่ต้องรับผิดชอบร่วมกัน ไม่ใช่ของใครคนหนึ่ง รวมถึงผู้นิเทศที่จะเป็นแรงผลักดัน แรงขับเคลื่อนให้โรงเรียนมีทิศทางการดำเนินงานสู่เป้าหมาย เพื่อเป็นแนวทางการดำเนินงานสู่เป้าหมายได้ สอดคล้องกับ ทิพวรรณ ถาวรโชติ (2564) ได้ศึกษารูปแบบการนิเทศด้วยเครือข่ายความร่วมมือเพื่อส่งเสริมประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการนิเทศด้วยเครือข่ายความร่วมมือเพื่อส่งเสริมประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ผลการวิจัย พบว่า องค์ประกอบที่ 2 กระบวนการนิเทศ ขั้นตอนที่ 2 การวางแผนการนิเทศระหว่างผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ เป็นกระบวนการในการระดมความคิดเห็น วิเคราะห์ปัญหาและความต้องการ การแต่งตั้งคณะกรรมการเครือข่ายการนิเทศการกำหนดจุดมุ่งหมายในการนิเทศ การวางแผนและจัดทำแผนการนิเทศ ลำดับขั้นตอน วิธีการนิเทศ รวมถึงแนวทางในการดำเนินการนิเทศด้วยเครือข่ายความร่วมมือเพื่อส่งเสริมประสิทธิผลของสถานศึกษาที่เกิดจากการร่วมคิดของทั้งผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ ซึ่งกระบวนการดังกล่าวต้องอาศัยหลักการความร่วมมือและการมีส่วนร่วมจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดการศึกษา สอดคล้องกับ เยาวนารถ พันธุ์เพ็ง (2565) ได้ทำการศึกษาการประเมินเชิงพัฒนา (Developmental Evaluation: DE) ช่วงต้นน้ำ เพื่อพัฒนาเป้าหมายโรงเรียนเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาการทำงานตามเป้าหมายหมายของโรงเรียน (School Goal) พบว่า การประเมินเชิงพัฒนาในแต่ละโรงเรียนมีกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักเรียน ครู ผู้อำนวยการ ผู้ปกครองและชุมชน และเขตพื้นที่การศึกษา ทุกกลุ่มให้ร่วมวิเคราะห์และแสดงความคิดเห็นนำไปใช้ในการดำเนินงานตามแผนการดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายของโรงเรียนต่อไป

2.3 สถานศึกษาได้นำโครงการ/กิจกรรม (Act) สู่การปฏิบัติเป็นไปตามที่ปฏิทินกำหนดไว้ หลังจากนั้นได้มีการตรวจสอบโครงการ/กิจกรรม (Act) และตัวชี้วัด (KPI) ที่ปฏิบัติ ว่าบรรลุหรือยัง ไม่บรรลุตามตัวชี้วัดความสำเร็จ แล้วนำไปจัดลำดับอยู่ในพื้นที่สีแดง (Red Zone) ทบทวน และปรับกิจกรรมหรือโครงการ (Act) ร่วมกันว่าสาเหตุที่เป็นอุปสรรคที่ทำให้ผลการดำเนินงานของโครงการ/กิจกรรมไม่ได้ตามเป้าหมาย และหาแนวทางการปรับหรือเพิ่มกิจกรรมหรือโครงการ (Act) กิจกรรมที่ยังไม่ได้ดำเนินการให้ดีขึ้น ทำให้ทราบแนวดำเนินการทั้ง KRA โรงเรียน KRA ผู้บริหาร KRA ครู และ KRA นักเรียน ที่สามารถแก้ปัญหาได้ตรงกับสภาพปัจจุบันได้มากขึ้น เกิดผลบรรลุตามเป้าหมายต่อไป เช่น โรงเรียนพบว่า Act กิจกรรมการปรับโครงสร้างองค์กรนวัตกรรมการยังไม่บรรลุผลตามตัวชี้วัด จึงกำหนดแนวทางการปรับโครงการ/กิจกรรม โดยแต่งตั้งคณะทำงานเกี่ยวกับนวัตกรรมที่ประกอบด้วยสมาชิกที่มีความรู้ และความเชี่ยวชาญในสาขาต่างๆ ตามความถนัดและความสนใจของบุคลากร และกำหนดบทบาทหน้าที่และมอบหมายหน้าที่รับผิดชอบให้ชัดเจน มีคณะทำงาน (ทีม) ทีมงานเฉพาะกิจด้านการพัฒนานวัตกรรมการศึกษาเป็นแกนนำเพื่อให้การดำเนินงานสู่การปฏิบัติเกิด

ประสิทธิภาพสูงสุด เป็นต้น ทำให้เริ่มเห็นภาพการเปลี่ยนแปลงโรงเรียนในด้านต่างๆ ของความเป็นองค์กรนวัตกรรมมากขึ้นทั้ง KRA โรงเรียน KRA ผู้บริหาร KRA ครู และ KRA นักเรียน เช่น ผู้บริหารมีการสร้างและพัฒนานวัตกรรมการบริหารจัดการใหม่ๆ เพื่อให้การบริหารจัดการมีประสิทธิภาพ ครูผู้สอนได้ปรับกิจกรรมการเรียนรู้เน้นการสอนแบบ STEM และ STEAM เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจริง เน้นการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ผ่านกระบวนการคิดสร้างสรรค์ สร้างหรือเพิ่มทักษะที่ช่วยให้นักเรียนเกิดนวัตกรรม ครูผู้สอนมีความรู้ทักษะในการสร้างนวัตกรรม เลือกนวัตกรรมที่สอดคล้องกับสภาพปัญหาของผู้เรียนเพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนการสอน นวัตกรรมที่สร้างขึ้นนำไปใช้ในชั้นเรียน ส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนเพิ่มมากขึ้น ซึ่งการเปลี่ยนแปลงโรงเรียนในด้านต่างๆ ของความเป็นองค์กรนวัตกรรมที่เห็นผลชัดเจนอาจเกิดจากปัจจัยที่สำคัญสองประการ คือ ประการที่หนึ่ง การดำเนินงานของโรงเรียนที่มีการร่วมกันพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เห็นได้จากเมื่อดำเนินการไปสักระยะผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายร่วมกันตรวจสอบหาปัญหา อุปสรรค และแนวทางการดำเนินงานแล้วลงสู่การไปปฏิบัติอีกครั้ง เพื่อให้บรรลุตามวิสัยทัศน์และตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ ดังที่ วิจารณ์ พานิช (2563) กล่าวว่า การประเมินเชิงพัฒนา หรือ DE มีความสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง และสามารถนำไปใช้งานได้จริง มีการปรับเปลี่ยนแผนงานได้อย่างรวดเร็ว โดยมีหลักการดำเนินงานภายใต้ความเชื่อว่าการทำงานขององค์กรเชื่อมโยงกันเป็นระบบ มีผู้เกี่ยวข้องหลายฝ่าย และต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (มูลนิธิสยามกัมมาจล, 2564) และสอดคล้องกับ ศรัณย์ เปรมสุข (2567) ได้พัฒนารูปแบบการบริหารเชิงกลยุทธ์ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน เพื่อเสริมสร้างคุณภาพของนักเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยประยุกต์การประเมินเชิงพัฒนา (Developmental Evaluation: DE) หลังการใช้รูปแบบมีการเปลี่ยนแปลงจากก่อนทดลองใช้รูปแบบซึ่งโรงเรียนมีการดำเนินงานที่ต้องมีการบริหารจัดการที่ส่งเสริม เอื้อหนุนในการพัฒนา และปัจจัยสำคัญประการที่สอง คือ การปฏิบัติการนิเทศและการเสริมแรงทั้งการนิเทศภายในและภายนอกอย่างต่อเนื่องจากผู้บริหารโรงเรียนและศึกษานิเทศก์ที่เป็นแรงหนุนเสริม ให้ความช่วยเหลือ แนะนำ แก้ไขการทำงานที่ไม่ถูกต้อง กระตุ้นให้ปฏิบัติงานสำเร็จตามปฏิทินที่กำหนดไว้ และมีการเสริมแรงให้กำลังใจแก่ครู สอดคล้องกับ อนงค์นาถ เคนโพธิ์ (2562) กล่าวว่า การสังเกตชั้นเรียนส่งผลต่อความสามารถของผู้สอน และส่งผลถึงความสามารถของผู้นิเทศด้วย กระบวนการนิเทศอย่างเป็นระบบภายใต้วัฒนธรรมองค์กรแห่งความช่วยเหลือ เกื้อกูลและศรัทธาซึ่งกันและกันอย่างเป็นระบบทำให้เกิดสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษาได้ นอกจากนี้ปัจจัยที่ส่งเสริมการพัฒนาของครูได้คืออีกประการคือผู้วิจัย ซึ่งเป็นศึกษานิเทศก์ได้ประสานงานและสนับสนุน เสริมแรงการจูงใจ โดยการใช้วิธีการพูดคุยใน PLC นำข้อค้นพบหรือข้อสรุปที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมต่างๆ ที่ครูผู้รับผิดชอบดำเนินการ มาประชุม แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันในวง PLC การคอยชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยง (Coaching and Mentoring) ให้มี

การทำงานอย่างเป็นระบบและพัฒนาที่ต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และพัฒนาการเรียนการสอน ซึ่งช่วยให้ครูสามารถปรับปรุงหรือพัฒนาการเรียนการสอน จัดกิจกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น นอกจากนี้ยังมีการสนับสนุน ประสานงานเครือข่ายต่างๆ เช่น เครือข่ายมหาวิทยาลัย สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดเพชรบูรณ์ในการเข้าร่วมโครงการ IFTE เพื่อร่วมสนับสนุนงบประมาณ ผู้เชี่ยวชาญให้ความรู้ในการพัฒนานวัตกรรม เป็นต้น ซึ่งสัมพันธ์กับ ทิพวรรณ ถาวรโชติ (2564) ได้ศึกษารูปแบบการนิเทศด้วยเครือข่ายความร่วมมือเพื่อส่งเสริมประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ซึ่งพบว่า รูปแบบการนิเทศด้วยเครือข่ายความร่วมมือสามารถส่งเสริมประสิทธิผลของสถานศึกษาได้ และการนิเทศเมื่อนำไปใช้กับการวิจัยเชิงปฏิบัติการจึงมีความเหมาะสมที่จะนำไปพัฒนาโรงเรียนใช้เนื้อด้วยเป็นกระบวนการนิเทศแบบชี้แนะและระบบพี่เลี้ยงเพื่อส่งเสริมศักยภาพผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในโรงเรียนได้ร่วมกันพัฒนาไปทั้งระบบ และยังสอดคล้องกับ วชิรา เครือคำอ้าย และชวลิต ขอดศิริ (2561) ได้ศึกษาการพัฒนารูปแบบการนิเทศโดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยงเพื่อส่งเสริมศักยภาพการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 พบว่า ผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศต้องร่วมกันกำหนดเป้าหมายในการจัดการเรียนรู้ และเปิดโอกาสให้ผู้รับการนิเทศได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ทั้งนี้ยังสอดคล้องกับ พาสนา ชลบุรีพันธ์ (2560) ที่กล่าวถึงหลักการนิเทศแบบชี้แนะและการเป็นพี่เลี้ยงว่าเป็นวิธีการนิเทศเชิงลึกที่ผู้นิเทศการสอนใช้นิเทศเพื่อช่วยเหลือครูผู้สอน โดยผู้รับการนิเทศจะมีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน และได้แนวทางการพัฒนาตนเองที่ และให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน พัฒนาคู่มือสอนอย่างใกล้ชิด สนับสนุนอย่างต่อเนื่อง เพื่อผลสำเร็จในคุณภาพการจัดการเรียนการสอนและต่อคุณภาพการศึกษา

2.3 การประเมินความเป็นองค์การนวัตกรรมของสถานศึกษา พบว่า ระดับของความเหมาะสมความเป็นองค์การนวัตกรรมของสถานศึกษา โรงเรียนบ้านดงขวาง โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.23$, S.D. = 0.13) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ได้แก่ KRA โรงเรียน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.30$, S.D. = 0.18) รองลงมา ได้แก่ KRA ผู้บริหาร มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.22$, S.D. = 0.29) และ KRA ครู มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.18$, S.D. = 0.31) ตามลำดับ อาจเป็นเพราะองค์ประกอบที่สำคัญในการพัฒนาสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรมส่วนใหญ่ คือ KRA ด้านโรงเรียน ซึ่งจะเป็ปัจจัยที่เอื้อต่อการสร้างนวัตกรรมของบุคลากรและส่งผลต่อองค์ประกอบ KRA อื่นได้ สอดคล้องกับ วชิร อ่อนอ้าย (2558) ได้ศึกษาเรื่อง รูปแบบการพัฒนาโรงเรียนเอกชนสู่ความเป็นองค์การแห่งนวัตกรรม พบว่า ตัวแปรซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของการพัฒนาโรงเรียนเอกชนสู่ความเป็นองค์การแห่งนวัตกรรมแบ่งออกเป็น 7 องค์ประกอบที่สัมพันธ์กัน ได้แก่ 1.1) การจัดโครงสร้างแบบยืดหยุ่น 1.2) การสร้างกลยุทธ์เชิงนวัตกรรม 1.3) การจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารที่เอื้อต่อการสร้าง

นวัตกรรม 1.4) การสร้างวัฒนธรรมองค์การและบรรยากาศที่เอื้อต่อการสร้างนวัตกรรม 1.5) ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา 1.6) การสร้างทีมงานเฉพาะกิจ และ 1.7) เครือข่ายความร่วมมือที่หลากหลาย และจากการประเมินความเป็นองค์กรนวัตกรรมของสถานศึกษา รองลงมา ได้แก่ KRA ผู้บริหารมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.22$, S.D. = 0.29) เมื่อพิจารณาเป็นรายการ รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ได้แก่ ผู้บริหารเป็นต้นแบบในการสร้างสรรค์นวัตกรรมและสิ่งใหม่ให้แก่องค์กร อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.69$, S.D. = 0.48) อาจเป็นเพราะปัจจัยที่ผู้บริหารมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องมากขึ้น ได้มีการสร้างนวัตกรรมการบริหารจัดการเกี่ยวกับการนิเทศภายในเพื่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และได้ส่งผลงานเข้าร่วมเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้จนได้รับรางวัลระดับจังหวัดทำให้ครูบุคลากรมีความเห็นสอดคล้องกันว่าผู้บริหารเป็นต้นแบบในการสร้างสรรค์นวัตกรรมและสิ่งใหม่ให้แก่องค์กร ผลดังกล่าวสอดคล้องกับ องค์กร ประจันต์เขตต์ (2557) เสนอว่า องค์กรทางการศึกษาต้องมีผู้บริหารที่มีภาวะผู้นำอย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับ อนุพงษ์ ชุมแสงวาปี และคณะ (2561) ได้ศึกษาและพบว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงตัวแปรหนึ่งในการพัฒนารูปแบบองค์กรแห่งนวัตกรรมของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

2.4 ผลที่เกิดกับโรงเรียน ผู้บริหาร ครูและบุคลากร พบว่า ผู้บริหารมีทักษะในการสร้างนวัตกรรมการบริหารจัดการ เพื่อให้การบริหารจัดการส่งเสริมคุณภาพการจัดการศึกษามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และครูผู้สอนมีทักษะในการสร้างนวัตกรรม เลือกนวัตกรรมที่สอดคล้องกับสภาพปัญหาของผู้เรียนเป็นแนวทางเพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาการเรียนการสอน นวัตกรรมที่สร้างขึ้นนำไปใช้ในชั้นเรียน ส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนเพิ่มมากขึ้น ครูได้พัฒนาตนเองเพื่อความก้าวหน้าทางวิชาชีพ ได้ร่วมเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระดับเขตพื้นที่การศึกษาและระดับจังหวัด ผ่านการเข้าร่วมการส่งผลงานนวัตกรรมหรือวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ และได้รับรางวัลต่าง ๆ ซึ่งผลดังกล่าวอาจเกิดจากกระบวนการนำแนวทางการปรับโครงการ/กิจกรรม ไปปฏิบัติตามที่ได้หาแนวทางร่วมกันโดยสอดคล้องกับ องค์ประกอบขององค์กรนวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง เช่น เมื่อมีการแต่งตั้งคณะทำงานเกี่ยวกับนวัตกรรม คณะกรรมการแกนนำ คณะกรรมการฝ่าย Coach ได้ขับเคลื่อนในการพัฒนาสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรมร่วมกันตามบทบาทหน้าที่ ผู้บริหารมีการส่งเสริมกิจกรรมนวัตกรรมมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมนวัตกรรมขององค์กรอย่างสม่ำเสมอ เป็นพี่เลี้ยงและโค้ชที่ดีของครูในการพัฒนานวัตกรรมและการดำเนินงานอื่น ๆ ครูผู้สอนได้ปรับกิจกรรมการเรียนรู้เน้นการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) ผ่านกระบวนการคิดสร้างสรรค์ สร้างหรือเพิ่มทักษะที่ช่วยให้นักเรียนเกิด นวัตกรรมมีการจัดทำโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง พัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาและกระบวนการจัดการเรียนรู้ เพื่อการสนับสนุนในการสร้างสรรค์ความคิดใหม่ให้เกิดขึ้นในองค์กร ส่งผลให้ครูผู้สอนมีทักษะในการสร้างนวัตกรรม เลือกนวัตกรรมที่สอดคล้องกับสภาพปัญหาของผู้เรียน

พัฒนาการเรียนการสอนส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนเพิ่มมากขึ้น มีการจัดกิจกรรมเปิดชั้นเรียน Open Class แสดงผลงานของครู ทำให้ครูได้มีการแลกเปลี่ยนแนวคิดของบุคลากรเพื่อสร้างบรรยากาศในโรงเรียนให้เอื้อต่อการเรียนรู้และสร้างสรรค์นวัตกรรม เผยแพร่ผลการดำเนินงาน การจัดการเรียนรู้ของครู สร้างการยอมรับเป็นหลักฐานยืนยันว่าสื่อนวัตกรรมที่ประดิษฐ์ขึ้นนั้นมีประโยชน์อย่างแท้จริงต่อการเรียนการสอน โดยเพื่อนครูที่สนใจสามารถนำไปใช้หรือนำไปประยุกต์ เกิดประโยชน์ต่อการศึกษาต่อไป มีการเผยแพร่ความรู้และผลงานของครูผู้สอนผ่านช่องทางที่หลากหลาย เช่น เว็บไซต์ของโรงเรียน และห้องเรียนออนไลน์บนเว็บไซต์ของสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 จากการดำเนินงานตามโครงการ/กิจกรรม ก็ยังมีการทบทวน ปรับให้ดียิ่งขึ้นและดำเนินการนำไปปฏิบัติอีกครั้ง ส่งผลให้โรงเรียน ผู้บริหาร ครูและบุคลากรมีผล การดำเนินงานประสบความสำเร็จตามตัวชี้วัดมากขึ้นมีการเปลี่ยนแปลงอย่างเห็นได้ชัดเจน เมื่อเปรียบเทียบกับทุนเดิมของโรงเรียนในด้านการมีทักษะคิดค้นและสร้างนวัตกรรมของบุคลากรที่ยัง ไม่มีทักษะในการสร้างพัฒนานวัตกรรม จนได้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่มีความคิดแปลกใหม่ และมี นิสัยนวัตกรรมมากขึ้น เช่น ผู้บริหารได้มีการสร้างและพัฒนานวัตกรรมการบริหารจัดการใหม่ๆ เพื่อให้ การบริหารจัดการมีประสิทธิภาพ ได้รับรางวัลผู้บริหารสถานศึกษาที่มีนวัตกรรม/วิถีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ระดับยอดเยี่ยม ด้านการบริหารจัดการ โดยใช้รูปแบบการนิเทศการสอนโดยใช้ รูปแบบ DONGKWANG MODEL เพื่อพัฒนากระบวนการ Active Learning โดยสำนักงานศึกษาธิการ จังหวัดเพชรบูรณ์ ครูผู้สอนได้รับรางวัลผู้พัฒนานวัตกรรมที่มีวิถีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ด้านนวัตกรรมจัดการเรียนรู้ เรื่อง การพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียงสะกดคำภาษาอังกฤษ (Phonics) โดยใช้กระบวนการ 5S ร่วมกับแบบฝึกเสริมทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านดงขวาง โดยสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดเพชรบูรณ์ เป็นต้น การดำเนินการของโรงเรียน ที่ประสบความสำเร็จเป็นไปตามเป้าหมายเกิดจากปัจจัยตามตัวชี้วัดทั้งในส่วนของ KRA โรงเรียน KRA ผู้บริหาร และ KRA ครู ที่มีการดำเนินงานสอดคล้องกันไปด้วยกัน สอดคล้องกับการศึกษาของ องค์การ ประจักษ์เขตต์ (2557) ที่กล่าวไปข้างต้นแล้วว่า องค์การทางการศึกษาต้องมีผู้บริหารที่มีภาวะผู้นำ อย่างเหมาะสม องค์การมีบรรยากาศที่เอื้อต่อการสร้างนวัตกรรม และครู บุคลากรทางการศึกษามีนิสัย นวัตกรรม จะส่งผลให้เกิดเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมการศึกษาที่สามารถสร้างนวัตกรรมได้อย่าง ต่อเนื่อง ทำให้มีศักยภาพพร้อมในการแข่งขัน

2.5 ผลการประเมินผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) KRA ผู้เรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1- 3 โรงเรียนบ้านดงขวาง พบว่า รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ได้แก่ ผู้เรียนสามารถทำงานร่วมกับ บุคคลอื่นอย่างสร้างสรรค์ มีผลการประเมินอยู่ในระดับดีเลิศ (ร้อยละ 87.69) และรายการที่มีค่าเฉลี่ย ต่ำที่สุด ได้แก่ ผู้เรียนมีการคิดอย่างสร้างสรรค์ มีผลการประเมินอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 76.92) จะเห็น ได้ว่าถึงแม้ผลการประเมินเป็นไปตามเป้าหมายก็ตาม แต่ผู้เรียนก็ยังคงต้องได้รับการพัฒนา ส่งเสริมให้

ได้จนถึงระดับยอดเยี่ยม ดังนั้นผู้บริหาร ครูและบุคลากรจึงได้มีการสะท้อนผลการพัฒนาของโครงการ/กิจกรรมต่างๆ ที่ได้กำหนดไว้ เปรียบเทียบความก้าวหน้าของการพัฒนาของแต่ละ KRA และการวิเคราะห์ช่องว่าง (Gap) และเสนอแนวทางการพัฒนาร่วมกัน เช่น โรงเรียนควรจัดกิจกรรมที่ให้นักเรียนได้ลงพื้นที่ศึกษา ค้นคว้า ดูงานสถานประกอบการต่างๆ เกี่ยวกับนวัตกรรม/สิ่งประดิษฐ์ เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนมีความรู้และทักษะพื้นฐานในการสร้างนวัตกรรม/สิ่งประดิษฐ์ได้มากยิ่งขึ้น การสร้างให้ครูมีความเชี่ยวชาญในด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการที่หลากหลาย เช่น การใช้กระบวนการสอนทักษะการคิด Thinking Tools, Active Learning STEM 3) การสร้างให้ผู้เรียนได้เห็นคุณค่าของการพัฒนาตนเอง ปลุกฝังโดยใช้โครงงาน การสร้างนวัตกรรม/สิ่งประดิษฐ์ และการต่อยอดเพื่อการประกอบอาชีพมีรายได้ระหว่างเรียน ควรจัดให้มีห้อง ทดลอง ห้องนวัตกรรม สื่อการเรียนการสอนบูรณาการให้ผู้เรียนทุกระดับชั้นสามารถเข้ามาเรียนรู้ทำกิจกรรมร่วมกันนอกเวลาเรียน และปรับเพิ่มระยะเวลาการพัฒนาทักษะนักเรียนให้มีระยะเวลามากขึ้น นอกจากการเสนอแนวทางการพัฒนาร่วมกันทั้ง 5 แนวทาง ยังมีการปรับแผนการดำเนินการ โดยผู้บริหารและครูนำวิสัยทัศน์ (Vision) ร่วมกันปรับแผนการดำเนินการนี้จะส่งผลให้การพัฒนาผู้เรียนเป็นนวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยเพิ่ม KPI 7 “นักเรียนตระหนักและเห็นคุณค่าของการพัฒนาตนเองในการสร้างนวัตกรรม/สิ่งประดิษฐ์ และการต่อยอดเพื่อการประกอบอาชีพมีรายได้ระหว่างเรียน ” เพื่อเป็นแนวทางการดำเนินงานในปีต่อไปให้สอดคล้องกับนโยบายของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 2 และนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานด้วย สอดคล้องกับ สุกัญญา แซ่มซ้อย (2563) ได้ศึกษานวัตกรรมการบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาเพื่อสร้างนวัตกรรม พบว่า แนวทางการบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาเพื่อสร้างนวัตกรรมของโรงเรียนที่มีแนวปฏิบัติที่ดีประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านการบริหารวิชาการ 17 แนวทาง (2) ด้านการบริหารบุคคล 6 แนวทาง (3) ด้านการบริหารงบประมาณ 7 แนวทาง และ (4) ด้านการบริหารทั่วไป 4 แนวทาง และ ยังสัมพันธ์กับการศึกษาของ ขนิษฐา ม่วงศรีจันทร์ (2564) เรื่อง รูปแบบการบริหารเพื่อพัฒนาคุณลักษณะความเป็นนวัตกรรมของนักเรียนในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา พบว่า ด้านปัจจัยนำเข้างบประมาณเป็นปัจจัยหนึ่ง ด้านกระบวนการนั้นการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณลักษณะความเป็นนวัตกรรมของนักเรียนเป็นปัจจัยหนึ่งเช่นเดียวกัน ส่วนเงื่อนไขแห่งความสำเร็จ ประกอบด้วย 2 เงื่อนไข คือ 1) การมีปัจจัยการบริหารที่ส่งเสริมและสนับสนุนที่ครอบคลุมการพัฒนาความเป็นนวัตกรรมของนักเรียนที่เพียงพอ 2) การมีเครือข่ายความร่วมมือที่เข้มแข็งทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา

ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาดังกล่าวผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อให้ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและระดับสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้นำผลการวิจัยไปปรับประยุกต์ใช้และข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไปดังต่อไปนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผลการวิจัยด้านการใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรมส่งผลให้โรงเรียนมีผลการประเมินตามองค์ประกอบความเป็นองค์กรนวัตกรรม เกิดจากการนำกระบวนการ 3 ระยะ ครบทั้ง 4 ขั้นตอน และการใช้คู่มือการใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรมอย่างจริงจัง ดังนั้น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษาที่จะนำกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรมไปใช้ควรสร้างความเข้าใจ ข้อตกลงร่วมกันระหว่างผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ เพราะปัจจัยและหลักการที่สำคัญของการพัฒนาจากกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนา คือ การร่วมมือ การเคารพ การรับฟังซึ่งกันและกัน และการเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งระยะเวลาดำเนินการอาจจะต้องใช้เวลานานเนื่องจากมีความซับซ้อนในกระบวนการ หากผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศการศึกษาทั้งระดับเขตพื้นที่การศึกษาและระดับสถานศึกษาสามารถนำกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาไปใช้ตามขั้นตอน กระบวนการจะเกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างสูงสุด

1.2 ข้อค้นพบด้านการประเมินตามองค์ประกอบความเป็นองค์กรนวัตกรรม รายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาควรให้ความสำคัญในการพัฒนาผู้เรียน ซึ่งเป็นเป้าหมายสำคัญ โดยมีการร่วมกันวางแผน กำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จ ออกแบบโครงการ/กิจกรรม นำสู่การปฏิบัติที่เป็นรูปธรรม การมีปัจจัยการบริหารที่ส่งเสริมและสนับสนุนที่ครอบคลุมการพัฒนาความเป็นนวัตกรรมของนักเรียนที่เพียงพอ มีการนิเทศ ติดตามอย่างต่อเนื่อง และการมีเครือข่ายความร่วมมือที่เข้มแข็งทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการวิจัยเชิงต่อยอดจากผลการวิจัยนี้ โดยวิจัยและพัฒนารูปแบบการบริหารเพื่อเสริมสร้างความเป็นองค์กรนวัตกรรม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

2.2 เนื่องจากการวิจัยการพัฒนารูปแบบในครั้งนี้กำหนดโรงเรียนที่ร่วมทดลองเพียง 1 โรงเรียนเท่านั้น ดังนั้น ควรศึกษาการพัฒนาและส่งเสริมความเป็นองค์กรนวัตกรรม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยกลุ่มตัวอย่างของสถานศึกษาตามบริบทของโรงเรียนให้ครอบคลุมทั้ง 4 ขนาด คือ ขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ และขนาดใหญ่พิเศษ เพื่อให้เกิดความหลากหลาย เหมาะกับบริบท และมีประโยชน์ครอบคลุมทุกระดับการศึกษาของไทย

2.3 ควรมีการวิจัยเพื่อพัฒนาเครื่องมือการประเมินคุณภาพของความเป็นองค์กร
นวัตกรรม เพื่อเป็นประโยชน์ในการพัฒนาคุณภาพสถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถใช้
พัฒนาสถานศึกษาและส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพนักเรียนต่อไป





บรรณานุกรม

- กรองทอง จิระเชษฐกุล. (2550). *คู่มือการนิเทศภายในโรงเรียน*. กรุงเทพฯ: ชารักษ์.
- กิริติ ยศยิ่งยง (2552). *องค์กรแห่งนวัตกรรม แนวคิดและกระบวนการ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เกษม แสงนนท์. (2563). *นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาในศตวรรษที่ 21* (พิมพ์ครั้งที่ 3). พระนครศรีอยุธยา: มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- โกศล ภูศรี. (2564). *กลยุทธ์การพัฒนาความเป็นนวัตกรรมของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต)*. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ชนิษฐา ม่วงศรีจันทร์. (2564). *รูปแบบการบริหารเพื่อพัฒนาคุณลักษณะความเป็นนวัตกรรมของนักเรียนในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา (วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต)*. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- จันทร์ธานี สงวนนาม. (2551). *การบริหารแบบมีส่วนร่วมเป็นการจูงใจ*. กรุงเทพฯ: บุ๊คพอยท์.
- จันทร์ธานี สงวนนาม. (2551). *ทฤษฎีและแผนปฏิบัติการในการบริหารสถานศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: บุ๊คพอยท์.
- จิตติ รัชมีธรรมโชติ. (2558). *การเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาองค์กร*. กรุงเทพฯ: ธันวา 4 อาร์ต.
- จิตติมา วรรณศรี. (2557). *การบริหารงานวิชาการในสถานศึกษาศึกษา*. พิษณุโลก: รัตนสุวรรณการพิมพ์.
- จิตติมา วรรณศรี. (2563). *นวัตกรรมสู่การพัฒนาสถานศึกษา*. พิษณุโลก: รัตนสุวรรณการพิมพ์ 3.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2544). *เอกสารการสอนชุดวิชา พื้นฐานการศึกษา หน่วยที่ 8-15*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ชาลี มณีศรี. (2538). *การนิเทศการศึกษา*. กรุงเทพฯ: บุรพาสาน.
- ชุดิมา ไตรยุทธรงค์. (2549). *ความต้องการนิเทศการสอนของครูในเครือข่ายโรงเรียนคุรุรัตน์ จังหวัดชลบุรี (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต)*. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ชูชาติ พ่วงสมจิตร. (2560). *แนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรมการบริหารการศึกษาและภาวะผู้นำ*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ดวงกมล หงสกุล. (2559). *นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา*. สืบค้นจาก <https://silo.tips/download/2030#>

- ทนันยา คำคุ้ม. (2560). *การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเชิงผลิตภาพ เพื่อพัฒนาทักษะการสร้างนวัตกรรมการศึกษา สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกลุ่มภาคตะวันออกเฉียงเหนือ* (วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ทิพวรรณ ถาวรโชติ, และจิตติมา วรณศรี. (2566). รูปแบบการนิเทศด้วยเครือข่ายความร่วมมือเพื่อส่งเสริมประสิทธิผลของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 25(2), 187-196.
- ธนา ฤศรีวรรณ. (2562). การพัฒนาแบบการชี้แนะเพื่อส่งเสริมทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับครูระดับมัธยมศึกษา. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น*, 16(2), 535-547.
- ธีระ ฤญเจริญ. (2546). *การบริหารโรงเรียนยุคปฏิรูปการศึกษา*. กรุงเทพฯ: ข้าวฟ่าง.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: สุริยาสาน.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2546). *การนิเทศการสอน*. กรุงเทพฯ: ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ.
- ปิยะนันต์ คล้ายจันทร์. (2563). *รูปแบบการเสริมสร้างความเป็นนวัตกรรมสำหรับหลักสูตรระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยเอกชนในประเทศไทย* (วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรังสิต.
- พระมหาสหัส ฐิตสาโร (ตาคุ้ม), สุพรรณิ สมานญาติ, และพิชิต ฤทธิจรรณ. (2558). การพัฒนาแบบการบริหารมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัยที่มีประสิทธิผล. *วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์*, 9(2), 56-72.
- พาสนา ชลบุรพันธ์. (2560). *รูปแบบการนิเทศการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถในการพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน* (วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- พิชิต ฤทธิจรรณ. (2561). *เทคนิคการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไพฑูรย์ เจริญพันธวงศ์. (2547). *หลักการนิเทศ*. กรุงเทพฯ: มิตรสยาม.
- มนิรัตน์ สุรณาวารี. (2555). *ทฤษฎีและแนวความคิดทางการบริหาร*. สืบค้นจาก <https://www.gotoknow.org/posts/458803>
- มูลนิธิสยามกัมมาจล. (2564). *การประเมินการอบรมการประเมินเชิงพัฒนา Developmental Evaluation*. สืบค้นจาก <http://www.scbfoundation.com/activity-detail/1840/>
กิจกรรม_DE_โรงเรียน_TSQP-21209

- มูลนิธิสยามกัมมาจล. (2565). การประชุมการอบรมการประเมินเชิงพัฒนา Developmental Evaluation. กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา. *วารสารสหวิทยาการสังคมศาสตร์และการสื่อสาร*, 5(2), 5-12.
- เยาวนารถ พันธุ์เพ็ง. (2565). การประเมินเชิงพัฒนา (Developmental Evaluation: DE) ช่วงต้นน้ำ เพื่อพัฒนาเป้าหมายโรงเรียน. *วารสารสหวิทยาการสังคมศาสตร์และการสื่อสาร*, 5(2), 5-12.
- รัตน์ บัวสนธ์. (2564). *การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ลัดดา ภูเกียรติ และคณะ (ม.ป.ป). *แนวทางการสร้างโรงเรียนแห่งชุมชนการเรียนรู้ภูมิศึกษาโรงเรียนสาธิตพัฒนา*. สืบค้นจาก https://www.satitpattana.ac.th/web/news/public_ksp_OneSchoolOneInnovation2560/Guide_to_Creating_School_Community_Learning.pdf
- วชิณ อ่อนอ้าย และคณะ. (2562). รูปแบบการบริหารนวัตกรรมการสู่ความเป็นเลิศของโรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน. *วารสารบริหารการศึกษา มศว*, 16(31), 13-26.
- วชิณ อ่อนอ้าย, ฉันทนา จันทร์บรรจง, วิทยา จันทร์ศิลา, และสำราญ มีแจ้ง. (2558). รูปแบบการพัฒนาโรงเรียนเอกชนสู่ความเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม. *วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 17(2), 74-84.
- วชิรา เครือคำอ้าย, และขวลิต ขอดศิริ. (2561). *การพัฒนาแบบการนิเทศโดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยงเพื่อส่งเสริมศักยภาพการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดเชียงใหม่*. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- วชิรา เครือคำอ้าย. (2558). *ตำราการนิเทศการศึกษา Educational Supervision*. เชียงใหม่: ส.การพิมพ์.
- วรสิทธิ์ ศรศรีวิชัย. (2565). *การกำกับติดตามและการประเมินผล Monitoring & Evaluation*. สืบค้นจาก https://k4ds.psu.ac.th/shf/hna/files/Sep25_27/HNA_HNA3_M&E.pdf
- วรลักษณ์ อาจริชัย. (2566). การพัฒนาแบบการนิเทศแบบมีส่วนร่วมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. *วารสาร มจร พุทธปัญญาปริทรรศน์*, 8(4), 93-107.

- วสันต์ สุทธาวาส. (2558). *การพัฒนาโปรแกรมเสริมสร้างศักยภาพความเป็นนวัตกรการศึกษา* (วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต). นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วัชรรา เล่าเรียนดี. (2553). *นิเทศการสอน*. นครปฐม: ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน. นครปฐม: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วันชัย มีชาติ. (2559). *การบริหารองค์การ* (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วาสนา บุญมาก. (2561). *การพัฒนารูปแบบการนิเทศแบบบูรณาการเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ของครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน* (วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต). พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- วิจารณ์ พานิช. (2563). องค์ความรู้เกี่ยวกับ DE (Developmental Evaluation). ใน *เอกสารประกอบการประชุมโค้ช และแนวทางการโค้ช* (26-27 ตุลาคม 2563). กรุงเทพฯ: โรงแรมอมารี.
- วิจารณ์ พานิช. (2566). *ครูเพื่อศิษย์ สอนรู้รู้เชื่อมโยง*. สืบค้นจาก https://www.gotoknow.org/posts/675539?fbclid=IwAR2rujHQ_88JSxrehFUEBqSfOs6mvV4VE6ocJSY8L0_b2Re8Xkt1gkCHopw#google_vignette
- วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒนา. (2562). *การพัฒนาทักษะสร้างสรรค์นวัตกรรม*. กรุงเทพฯ: ศูนย์ผู้นำนวัตกรรมหลักสูตรและการเรียนรู้.
- วิชัย วงษ์ใหญ่, และมารุต พัฒนา. (2567). *การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์* (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: จรัสสินทวงศ์การพิมพ์.
- วีระยุทธ์ ขาตะกาญจน์. (2558). การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research). *วารสารราชภัฏสุราษฎร์ธานี*, 2(1), 29-49.
- ศรัณย์ เปรมสุข, อนุชา กอนพวง, รัตนะ บัวสนธ์, และปกรณ์ ประจันบาน. (2567). *การพัฒนารูปแบบบริหารเชิงกลยุทธ์ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน เพื่อเสริมสร้างคุณภาพของนักเรียนมัธยมศึกษา*. *Journal of Education and Innovation*, 26(1), 303-320.
- ศศิประภา ชัยประสิทธิ์. (2552). “องค์กรแห่งนวัตกรรม” ทางเลือกของผู้ประกอบการยุคใหม่. *วารสารนักบริหาร*, 30(2), 60-63.
- สัจด์ อุทรานันท์. (2530). *การนิเทศการศึกษา หลักการทฤษฎีและปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: มิตรสยาม.
- สถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา (วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต). พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- สถาบันวิจัยพัฒนาและสาธิตการศึกษา. (2555). *ความหมายของนวัตกรรมการศึกษา*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

สวัสดิ์ กาญจนสุวรรณ. (2542). *หลักการบริหารการศึกษา*. สงขลา: คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏ
สงขลา.

สันติ บุญภิรมย์. (2552). *การบริหารงานวิชาการ*. กรุงเทพฯ: บั๊ค พอยท์.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2552). *คู่มือการนิเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการ
การศึกษา*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2566). *ผลการประกวด OBEC Award ระดับชาติ
ประจำปีการศึกษา 2566*. สืบค้นจาก [https://awards66.obecawards.net/
obec-central/index.php](https://awards66.obecawards.net/obec-central/index.php)

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ. (2565). *การจัดการสู่องค์กรนวัตกรรม*. กรุงเทพฯ: สำนักงานนวัตกรรม
แห่งชาติ (องค์การมหาชน).

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2558). *รายงานการวิจัยการจัดการศึกษา*. กรุงเทพฯ: พริกหวาน
กราฟฟิค.

สุกัญญา แซ่มซ้อย. (2563). นวัตกรรมการบริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาเพื่อสร้างนวัตกรรม. *วารสาร
ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 22(2), 193-213.

สุกัญญา แซ่มซ้อย. (2565). *การบริหารสถานศึกษาเพื่อสร้างนวัตกรรมรุ่นใหม่*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุรัชดา ภูรับพา. (2564). การพัฒนารูปแบบการนิเทศแบบบูรณาการเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการจัดการ
เรียนรู้เชิงรุกของครูโรงเรียนบ้านพุทธรักษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
สกลนคร เขต 3. *วารสารมหาจุฬานาครพรรณ์*, 8(6), 222-237.

สุวิมล ว่องวานิช. (2557). *การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน* (พิมพ์ครั้งที่ 17). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่ง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

องค์อร์ ประจันเขตต์. (2557). องค์แห่งนวัตกรรมการศึกษา ทางเลือกใหม่ของการบริหารการศึกษา.
วารสารทหารบก, 15(1), 45-51.

องอาจ นัยพัฒน์. (2548). *วิธีวิทยาการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพทางพฤติกรรมศาสตร์และ
สังคมศาสตร์*. กรุงเทพฯ: สามลดา.

อนงค์นาถ เคนโพธิ์. (2562). *การพัฒนารูปแบบการนิเทศเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ใน
โรงเรียนประถมศึกษา* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัย
มหาสารคาม.

อนุพงษ์ ชุมแสงวาปี. (2561). *การพัฒนารูปแบบองค์การแห่งนวัตกรรมของโรงเรียนมัธยมศึกษา
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัย
มหาสารคาม.

- อัคณัฐ อัยรา. (2564). รูปแบบการบริหารจัดการสู่โรงเรียนนวัตกรรม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษามัธยมศึกษา (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทชั้นโท). พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- Adams, Harold, P., & Dickey, Frank G. (1958). *Basic Principles of Supervision*. New York:
American Book Company.
- Beach, D. M., & Reinhartz, J. (2000). *Supervision Leadership: Focus on Instruction*.
Boston: Allyn and Bacon.
- Christopher, M. (2015). *Relationship marketing: Bringing quality, customer service and
marketing together*. Oxford: Butterworth.
- Clark, T. J. (2015). *Success through quality*. Wisconsin: ASQ Quality.
- Coghlan, D., & Brannick, T. (2001). *Doing action research in your own organization*.
Sage.
- Copeland, W. D., & Boyan, N. J. (1978). *Instructional Supervision Training Program*.
Columbus: Charles E. Merrill Publishing Company.
- Cronbach, L. J. (1990). *Essentials of psychological testing* (5th ed.). New York: Harper
Collins Publishers.
- David A. G. (1993). *Building a learning organization*. MA: Harvard Business Review.
- Dyer, J., & Nobeoka, K. (2000) Creating and Managing a High Performance Knowledge
Sharing Network: The Toyota Case. *Strategic Management Journal*, 21,
345-367.
- Ekvall, G. (2002). *The Climate for Creativity and Innovation*. M1 Creativity Fresh
Perspective Ideas Solution. Retrieved from
<http://www.m1creativity.co.uk/innovationclimate.html>
- Glickman, C. D., Gordon, S. P., & Ross-Gordon, J. M. (2007) *Supervision and
Instructional Leadership: A Developmental Approach* (7th ed). Boston:
Pearson Education.
- Good, C. V. (1997). *Dictionary of education*. New York: McGraw-Hill.
- Gwynn, M. (1974). *Theory and Practice of Supervision*. New York: Dodd Mead &
Company.
- Harris, B. M. (1985). *Supervisory Behavior in Education*. Englewood Cliffs, New Jersey:
Prentice-Hall.

- Kast, F. E., & Rozenzweig, J. (1986). *Organization and Management: A System and Contingency Approach*. New York: McGraw-Hill Book Company.
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (1988). *The action research planner* (3rd ed.). Geelong: Deakin University Press.
- Kruskamp. (2016). *Instructional supervision and the role of high school departments*. Chairs. Retrieved from <http://www.lib.umi.com/dissertations/fullcit/3118327>
- Laelin, J. (1999). Preface: Plan for the Issue. *Management Learning*, 30(2), 115-125.
- Lucio, W. H., & McNeil, J. D. (1979). *Supervision in Thought and Action*. New York: McGraw-Hill.
- Marquardt, M. J., & Reynolds, A. (1994). *The Global Learning Organization*. New York: IRWIN.
- Nancy, L., A., Y., & Robert, F. (2011). *Educational innovation beyond technology: Nurturing leadership and establishing organizations*. New York: Springer Science Business Media.
- Oliva, P. F. (1989). *Supervision for Today's School*. New York: Longman.
- Oliva, P. F., & Pawlas, G. E. (1997). *Supervision for Today's School*. Longman Publishers.
- Sato, M. (2019). *School as Learning Community: Global Dissemination and Progress*. Bangkok: Faculty of Education, Chulalongkorn University.
- Schermerhorn, J. R. (2011). *Introduction to management international student version*. John Wiley & Sons.
- Senge, P. M. (2006). *The Fifth Discipline: The arts & practice of the learning organization* (2nd ed.). New York: Doubleday.
- Sergiovanni, T. J., & Starratt, R. J. (2007). *Supervision: A Redefinition* (6th ed.). New York: McGraw – Hill.
- Stringer, E. T. (1999). *Action research* (2nd ed.). SAGE Publications.
- Sunje, A., & Pasic, M. (2003). Innovative organization human resource management model. In 7th International Research/Expert Conference "Trends in the Development of Machinery and Associated Technology". London: Sage.
- Weiss, D. S., & Legrand, C. P. (2011). *Innovation Intelligence: The art and Practice of Leading Sustainable Innovation in Your Organization*. Ontario: John Wiley and sons.



ภาคผนวก

ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

1. ดร.วรลักษณ์ ชูกำเนิด ตำแหน่ง อาจารย์ประจำภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุบัน พรเวียง ตำแหน่ง อาจารย์ประจำภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
3. ดร.พิทยา แสงสว่าง ตำแหน่ง อาจารย์ประจำภาควิชาบริหาร วิจัย และพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
4. ดร.พิชญ์อนงค์ ผดุงศิลป์ไพโรจน์ ตำแหน่ง ข้าราชการบำนาญ (ศึกษานิเทศก์เชี่ยวชาญ) คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเจ้าพระยา
5. ดร.เยี่ยม วรอินทร์ ตำแหน่ง หัวหน้าหน่วยศึกษานิเทศก์ (ศึกษานิเทศก์เชี่ยวชาญ) สำนักการศึกษาเทศบาลนครพิษณุโลก
6. ดร.วรรณรักษ์ หงษ์ทอง ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนบ้านหนองกุลา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1
7. ดร.ศรัณย์ เปรมสุข ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการสถานศึกษา โรงเรียนกาญจนาภิเษกวิทยาลัย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเพชรบูรณ์
8. นางสาววลีรัตน์ มิ่งศูนย์ ตำแหน่ง ผู้จัดการโครงการมูลนิธิสยามกัมมจล มูลนิธิสยามกัมมจล

ภาคผนวก ข รายนามผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบเครื่องมือ

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สธิพร เขาวนชัย ตำแหน่ง อาจารย์ประจำภาควิชาบริหาร
วิจัย และพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จารุพันธ์ ขวัญแน่น ตำแหน่ง อาจารย์ประจำภาควิชาวิจัยและ
ประเมินผลทางการศึกษา คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
3. ดร.เบญจวรรณ อินต๊ะวงศ์ ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
พิษณุโลก เขต 1
4. ดร.นราภรณ์ สโรตม ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
พิษณุโลก เขต 3
5. ดร.จิรันธิน คงจัน ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
เพชรบูรณ์ เขต 1

ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการเก็บข้อมูล ระยะต้นน้ำ



แบบประเมินการพัฒนาทักษะการเป็นผู้นำวงสนทนา (Facilitator) และผู้จดบันทึก (Note Taker) ของโรงเรียนบ้านดงขวาง

คำชี้แจง

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการเป็นผู้นำวงสนทนา (Facilitator) และผู้จดบันทึก (Note Taker) หลังการอบรม โดยระดับการประเมิน ดังนี้

5 หมายถึง	มีพฤติกรรม มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด
4 หมายถึง	มีพฤติกรรม มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก
3 หมายถึง	มีพฤติกรรม มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง
2 หมายถึง	มีพฤติกรรม มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย
1 หมายถึง	มีพฤติกรรม มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด

นางสาววินพัฒน์ ขวัญแน่น

นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาการบริหารการศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

รายการประเมิน	ระดับพฤติกรรม / ปฏิบัติ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ทักษะการตั้งคำถาม					
1. ท่านสามารถใช้คำถามปลายเปิดกระตุ้นให้สมาชิกในวง PLC แสดงความคิดเห็น					
2. ท่านสามารถใช้คำถาม กระตุ้นให้สมาชิกแสดงความคิดเห็นในระดับต่างๆได้ เช่น ถามระดับความจำ ความเข้าใจ การวิเคราะห์ สร้างสรรค์ เป็นต้น					
3. ท่านสามารถใช้คำถามเจาะลึกถึงรายละเอียดของปัญหา หรือ แนวทางต่างๆ ได้อย่างต่อเนื่อง					
4. ท่านสามารถใช้คำถาม ที่ทำให้สมาชิกยืนยันคำตอบของตนเองและหรือของผู้อื่นได้					
5. ท่านสามารถใช้คำถามที่ทำให้สมาชิก ใช้ความรู้และประสบการณ์ของตนเองมาใช้ในการกำหนดแนวทางใหม่ๆ					
6. ท่านสามารถใช้คำถาม เพื่อให้สมาชิกกำหนดเป้าหมาย และแนวทางร่วมกัน					
ทักษะการสื่อสารที่ทรงพลัง					
7. ท่านสามารถใช้น้ำเสียงในการพูด ที่น่าฟัง น่าเคารพ เชื่อถือ					
8. ท่านสื่อสารโดยใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย อย่างตรงไปตรงมา					
9. ท่านใช้คำพูดที่เหมาะสม โดยคำนึงถึงอารมณ์ของผู้สนทนาในเวลานั้นว่าเป็นอย่างไร					
10. ท่านรับรู้ เข้าใจและแสดงความเห็นใจผู้ฟัง โดยใช้คำพูดในเชิงบวก					
ทักษะการฟัง					
11. ท่านตั้งใจฟังผู้พูดได้อย่างต่อเนื่องโดยไม่พูดสอดแทรกโต้แย้งหรือซักถาม เมื่อผู้พูดยังพูดไม่จบ					
12. ท่านสามารถตั้งใจฟังได้อย่างต่อเนื่องแม้ว่าผู้พูด/ผู้สื่อสารจะห่างไกลกับท่าน					

รายการประเมิน	ระดับพฤติกรรม / ปฏิบัติ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
13. ท่านเข้าใจเนื้อหาความและจุดประสงค์ของผู้พูดที่ต้องการสื่อสารออกมา					
14. ท่านสามารถควบคุมอารมณ์ในการฟัง เมื่อไม่พอใจในคำพูด หรือไม่อยากฟังผู้ร่วมวง PLC					
15. ท่านสามารถประมวลสิ่งที่ได้รับฟังเป็นความเข้าใจร่วมได้อย่างชัดเจน					
16. ท่านสามารถสังเกตเห็นพฤติกรรม สีหน้า แววตา และอากัปกริยาของผู้พูดในคราวเดียวกัน					
ทักษะการสะท้อนบทเรียน					
17. ท่านสามารถใช้คำถามให้ผู้ร่วมวงสนทนาคิดใคร่ครวญเพื่อสะท้อนการกระทำของตนเอง					
18. ท่านสามารถโน้มน้าวให้สมาชิกในทีมร่วมกันสะท้อนให้และรับข้อมูลป้อนกลับ					
19. ท่านสามารถสะท้อนการกระทำของผู้อื่นได้ทั้งในเชิงสนับสนุนการกระทำ (Supportive Feedback) และข้อเสนอแนะการพัฒนาที่สร้างสรรค์ (Constructive Feedback)					
20. ท่านสามารถสะท้อนให้ข้อมูลป้อนกลับแก่สมาชิกได้ทันที หลังทำกิจกรรม/สังเกตการณ์ทำกิจกรรมของสมาชิก					
21. ท่านสามารถใช้คำถามกระตุ้นและให้สมาชิกสะท้อนการเรียนรู้ตัวเองหลังการปฏิบัติงาน (After Action Review) ทุกครั้งที่มีการสนทนา					
ทักษะการแก้ไขปัญหาและแก้ไขข้อขัดแย้ง					
22. ท่านมีความเข้าใจเกี่ยวกับความขัดแย้ง ในประเด็นลักษณะคู่ขัดแย้ง และการแก้ไขปัญหาความขัดแย้ง					
23. ท่านสามารถสร้างความเข้าใจกับสมาชิกเกี่ยวกับความขัดแย้งที่อาจเกิดขึ้นในวงสนทนา					

รายการประเมิน	ระดับพฤติกรรม / ปฏิบัติ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
24. ท่านมีเทคนิคการการสร้างความขัดแย้งและสร้างแนวปฏิบัติร่วมกัน เพื่อลดความขัดแย้ง					
25. ท่านไวต่อการรับรู้ของอารมณ์สมาชิก และสถานการณ์ความขัดแย้งในวง PLC					
26. ท่านมีเทคนิคการเตือนหรือ สร้างให้สมาชิกรู้ว่า กำลังจะมีความขัดแย้งเกิดขึ้น					
27. เมื่อเกิดปัญหาความขัดแย้งท่านสามารถจัดการที่ครอบคลุมความขัดแย้งเฉพาะคู่ขัดแย้ง และยกเลิกวงสนทนาชั่วคราว โดยกำหนดให้คู่ขัดแย้งทบทวนสิ่งที่เกิดขึ้น					
28. ท่านสามารถนำความขัดแย้งที่เกิดขึ้นมาให้สมาชิกทุกคนได้เรียนรู้ เพื่อลดปัญหาความขัดแย้งหรือเพื่อเกิดความขัดแย้งที่สร้างสรรค์					
29. ท่านสามารถจูงใจให้สมาชิกสร้างแนวปฏิบัติ/ปรับปรุงการปฏิบัติเพื่อไม่ให้ความขัดแย้งเกิดขึ้นซ้ำ					
ทักษะการสร้างบรรยากาศ					
30. ท่านสามารถสร้างข้อตกลงเพื่อให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการสนทนาร่วมกันอย่างเท่าเทียม					
31. ท่านสามารถสร้างบรรยากาศที่ผู้ร่วมวง PLC เชื่อมมั่นในตนเองและเกิดความยอมรับนับถือเห็นคุณค่าในตนเอง					
32. ท่านสามารถสร้างบรรยากาศที่มีความอบอุ่น (Warmth) เป็นบรรยากาศทางด้านจิตใจ ซึ่งมีผลต่อความสำเร็จในวง PLC					
33. ท่านสามารถสร้างบรรยากาศที่มีอิสระ (Freedom) เป็นบรรยากาศที่ผู้ร่วมวงสนทนามีโอกาสได้แสดงความคิดเห็นโดยปราศจากความกลัวและวิตกกังวล					

รายการประเมิน	ระดับพฤติกรรม / ปฏิบัติ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
34. ท่านสามารถจัดกิจกรรมสร้างความพร้อมและความสัมพันธ์ของสมาชิกในกลุ่มสนทนาที่เหมาะสมก่อนการสนทนา					

ขอบพระคุณที่สละเวลาในการตอบแบบสอบถามฉบับนี้

นางสาวกวิณพัฒน์ ขวัญแน่น

นิสิตปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร



เครื่องมือในการเก็บข้อมูล ระยะกลางน้ำ



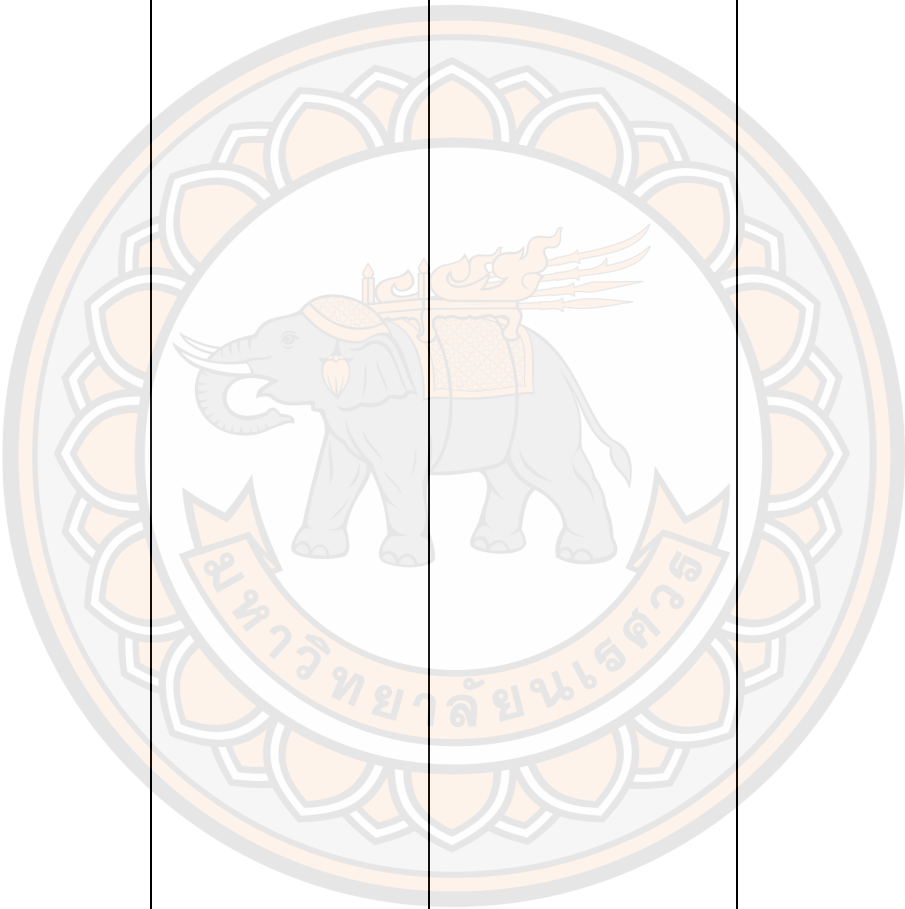
แบบบันทึกสังเกตการปฏิบัติการณ์เทศ

โรงเรียนบ้านดงขวาง

คำชี้แจง

ให้ผู้บันทึกผลปฏิบัติการณ์เทศ ติดตาม ในการนำแผนกิจกรรมไปสู่การปฏิบัติของผู้รับ
การนิเทศ ในข้อค้นพบหรือข้อสรุปที่ได้จากการสังเกตการณ์ปฏิบัติงานและการดำเนินงานตามโครงการ /
กิจกรรม ที่รับผิดชอบ

แบบบันทึกสังเกตการปฏิบัติการนิเทศ
โรงเรียนบ้านดงขวาง

วัน เดือน ปี	ประเด็นการนิเทศ	บันทึก / ข้อสังเกต ของผู้นิเทศ	ข้อเสนอแนะผู้นิเทศ
			

ลงชื่อ.....ผู้นิเทศ

(.....)

ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....ผู้รับการนิเทศ

(.....)

ตำแหน่ง.....

เครื่องมือในการเก็บข้อมูล (ระยะปลายน้ำ)



แบบประเมินความเหมาะสม

เรื่อง ความเป็นองค์กรนวัตกรรมของโรงเรียนบ้านดงขวาง

แบบสอบถามฉบับนี้ เป็นการประเมินความเหมาะสมของความเป็นองค์กรนวัตกรรมของโรงเรียนบ้านดงขวาง ด้านผลผลิต (Output) KRA โรงเรียน จำนวน 8 ตัวชี้วัด KRA ผู้บริหาร จำนวน 4 ตัวชี้วัด และ KRA ครู จำนวน 5 ตัวชี้วัด รวมจำนวนทั้งสิ้น 17 ตัวชี้วัด

ขอให้ท่านแสดงความคิดเห็นโดยใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างตามความคิดเห็น ดังนี้

- 5 หมายถึง ความเป็นองค์กรนวัตกรรมของโรงเรียนมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง ความเป็นองค์กรนวัตกรรมของโรงเรียนมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง ความเป็นองค์กรนวัตกรรมของโรงเรียนมีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง ความเป็นองค์กรนวัตกรรมของโรงเรียนมีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง ความเป็นองค์กรนวัตกรรมของโรงเรียนมีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

นางสาวกวิณพัฒน์ ขวัญแน่น

นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาการบริหารการศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
KRA โรงเรียน (KPI 1 - KPI 8)					
1. โรงเรียนมีการกำหนดวิสัยทัศน์และทิศทางการสร้างนวัตกรรมของโรงเรียนอย่างชัดเจน					
2. โรงเรียนมีทีมงานด้านการพัฒนานวัตกรรม					
3. โรงเรียนมีการส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาบุคลากรเพื่อเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง					
4. โรงเรียนมีผู้นำและผู้สนับสนุนในการพัฒนานวัตกรรม					
5. โรงเรียนมีการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ข้อมูลองค์ความรู้ เพื่อสนับสนุนการสร้างและพัฒนานวัตกรรม					
6. โรงเรียนมีการสนับสนุนระบบอินเทอร์เน็ตที่ครอบคลุมทุกพื้นที่ สะดวกต่อการเข้าถึงข้อมูล					
7. โรงเรียนมีบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมของบุคลากร และเอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน					
8. โรงเรียนมีเครือข่ายที่หลากหลายเพื่อสนับสนุน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการพัฒนาองค์กรนวัตกรรม					
KRA ผู้บริหาร (KPI 1 - KPI 4)					
1. ผู้บริหารเป็นต้นแบบในการสร้างสรรค์นวัตกรรมและสิ่งใหม่ให้แก่องค์กร					
2. ผู้บริหารมีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม					
3. ผู้บริหารมีทักษะการคิดค้นและพัฒนานวัตกรรม					
4. ผู้บริหารเป็นผู้สร้างแรงจูงใจและเสริมสร้างขวัญกำลังใจให้กับบุคลากรมีความคิดสร้างสรรค์ในนวัตกรรม					
KRA ครู (KPI 1 - KPI 5)					
1. ครูมีเจตคติที่ดีต่อการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนรู้					
2. ครูมีความกระตือรือร้น เรียนรู้ คิดค้นนวัตกรรมใหม่ๆ					

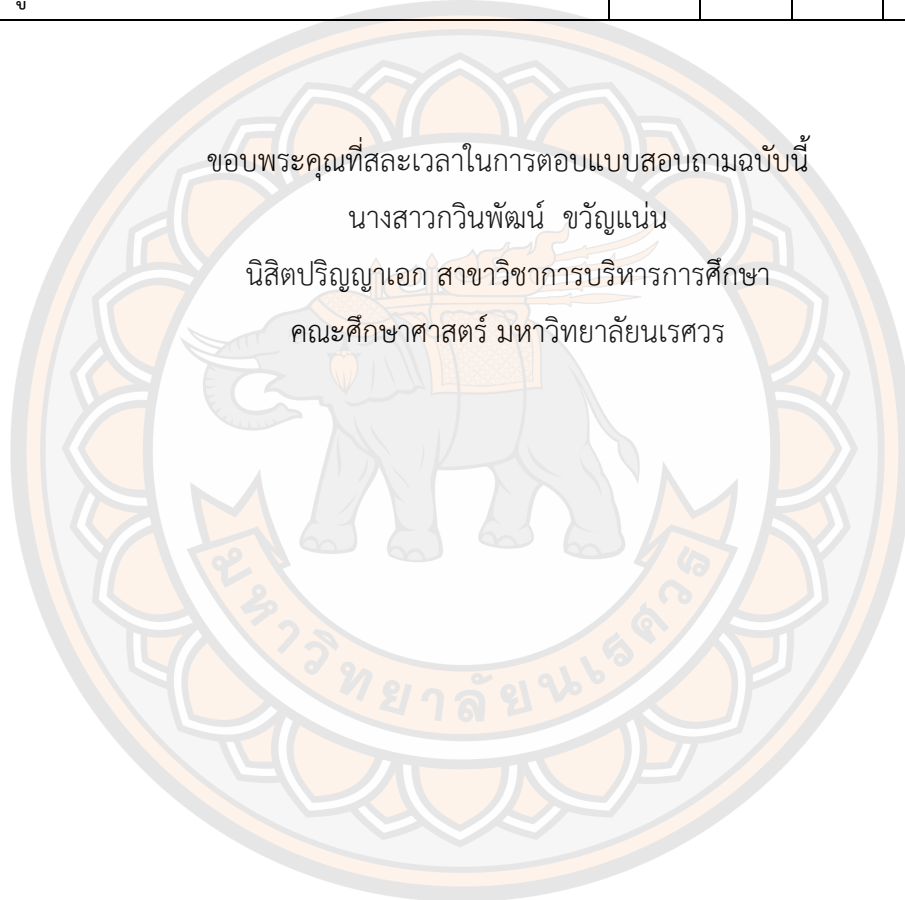
รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
3. ครูมีทักษะการคิดค้นและพัฒนานวัตกรรม					
4. ครูมีทักษะการทำงานเป็นทีม และการเสริมแรงบันดาลใจในการทำงานร่วมกัน					
5. ครูมีการเผยแพร่สื่อหรือนวัตกรรมการสอน					

ขอขอบคุณที่สละเวลาในการตอบแบบสอบถามฉบับนี้

นางสาวกวิณพัฒน์ ขวัญแน่น

นิสิตปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์



เครื่องมือในการเก็บข้อมูล (ระยะปลายน้ำ)



แบบประเมินผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) KRA ผู้เรียน
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1- 3 ของโรงเรียนบ้านดงขวาง

คำชี้แจง

แบบประเมินผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) KRA ผู้เรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1- 3 ของโรงเรียนบ้านดงขวาง ฉบับนี้ เป็นแบบประเมินด้านความสามารถของนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1- 3 ตามผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) KRA ผู้เรียน ของความเป็นองค์กรนวัตกรรมของสถานศึกษา มี 4 ตัวชี้วัด ได้แก่

1. ผู้เรียนมีการคิดอย่างสร้างสรรค์
2. ผู้เรียนสามารถทำงานร่วมกับบุคคลอื่นอย่างสร้างสรรค์
3. ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดวิจารณ์ ญาณ อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น แก้ปัญหา
4. ผู้เรียนมีความสามารถในการสร้างนวัตกรรม

ขอให้ท่านได้ประเมินผู้เรียนตามรายละเอียดการประเมิน โดยใช้เครื่องมือประเมินตามเกณฑ์ที่กำหนด 5 ระดับคุณภาพ และสรุประดับคุณภาพผู้เรียนแต่ละระดับชั้น

นางสาวกวิณพัฒน์ ขวัญแน่น

นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาการบริหารการศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

รายละเอียดการประเมินผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) ของผู้เรียน

ตัวชี้วัดที่ 1 ผู้เรียนมีการคิดอย่างสร้างสรรค์

คำอธิบาย ผู้เรียนมีการคิดอย่างสร้างสรรค์ โดยมองเห็นโอกาสมากกว่าปัญหา เป็นผู้ริเริ่มสิ่งใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์ รู้จักใช้วิธีการคิดและมุมมองอย่างหลากหลาย และมีการประเมินและปรับเปลี่ยนความคิดของตนเอง

ประเด็นพิจารณา

1. ผู้เรียนมองเห็นโอกาสมากกว่าปัญหา
2. ผู้เรียนริเริ่มสิ่งใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์
3. ผู้เรียนใช้วิธีการคิดและมุมมองอย่างหลากหลาย
4. ผู้เรียนประเมินและปรับเปลี่ยนความคิดของตนเอง

ระดับคุณภาพ

ระดับ	คำอธิบายระดับคุณภาพ
5 ยอดเยี่ยม	ผู้เรียนมีการคิดอย่างสร้างสรรค์ โดยมองเห็นโอกาสมากกว่าปัญหา เป็นผู้ริเริ่มสิ่งใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์ พัฒนาชิ้นงานหรือวิธีการแก้ปัญหา ด้วยความคิดที่แปลกใหม่เหมาะสมต่อการใช้งานจริง พร้อมอธิบายแนวคิด รู้จักใช้วิธีการคิดและมุมมองอย่างหลากหลาย และมีการประเมินและปรับเปลี่ยนความคิดของตนเองอยู่เสมอ
4 ดีเลิศ	ผู้เรียนมีการคิดอย่างสร้างสรรค์ โดยการเปลี่ยนแนวคิดมุมมองเห็นโอกาสมากกว่าปัญหา และเป็นผู้ริเริ่มสิ่งใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์ พัฒนาชิ้นงานหรือวิธีการแก้ปัญหา ด้วยความคิดที่แปลกใหม่ รู้จักใช้วิธีการคิดและมุมมองอย่างหลากหลาย และมีการประเมินและปรับเปลี่ยนความคิดของตนเอง
3 ดี	ผู้เรียนมีการคิดอย่างสร้างสรรค์ โดยการเปลี่ยนแนวคิดมุมมองเห็นโอกาสมากกว่าปัญหา และเป็นผู้ริเริ่มสิ่งใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์ มีการพัฒนาชิ้นงานหรือวิธีการแก้ปัญหาด้วยการผสมผสานและดัดแปลงความคิดเดิม รู้จักใช้วิธีการคิดและมุมมองอย่างหลากหลาย

ระดับ	คำอธิบายระดับคุณภาพ
2 ปานกลาง	ผู้เรียนมีการคิดอย่างสร้างสรรค์ โดยการเปลี่ยนแนวคิดมุมมองเห็นโอกาสมากกว่าปัญหา และเป็นผู้ริเริ่มสิ่งใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์ มีการพัฒนาชิ้นงานหรือวิธีการแก้ปัญหาด้วยการผสมผสานและดัดแปลงความคิดเดิม
1 กำลังพัฒนา	ผู้เรียนมีการคิดอย่างสร้างสรรค์ โดยการเปลี่ยนแนวคิดมุมมองเห็นโอกาสมากกว่าปัญหา แต่ยังไม่มีการพัฒนาชิ้นงานหรือวิธีการแก้ปัญหาที่มีความคิดแปลกใหม่

ระดับคุณภาพ

ระดับ	คำอธิบายระดับคุณภาพ
5 ยอดเยี่ยม	ร้อยละ 90 ของผู้เรียนที่มีระดับคุณภาพตั้งแต่ 3 ขึ้นไป
4 ดีเลิศ	ร้อยละ 80-89 ของผู้เรียนที่มีระดับคุณภาพตั้งแต่ 3 ขึ้นไป
3 ดี	ร้อยละ 70-79 ของผู้เรียนที่มีระดับคุณภาพตั้งแต่ 3 ขึ้นไป
2 ปานกลาง	ร้อยละ 50-69 ของผู้เรียนที่มีระดับคุณภาพตั้งแต่ 3 ขึ้นไป
1 กำลังพัฒนา	ผู้เรียนที่มีระดับคุณภาพ 3 ขึ้นไป ต่ำกว่าร้อยละ 50

แบบบันทึกผลการประเมิน
ตัวชี้วัดที่ 1 ผู้เรียนมีการคิดอย่างสร้างสรรค์
 ชั้น.....

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินพิจารณาความสามารถของผู้เรียนตามประเด็นที่กำหนด แล้วทำเครื่องหมาย
 ✓ ให้ตรงกับตามความเป็นจริง

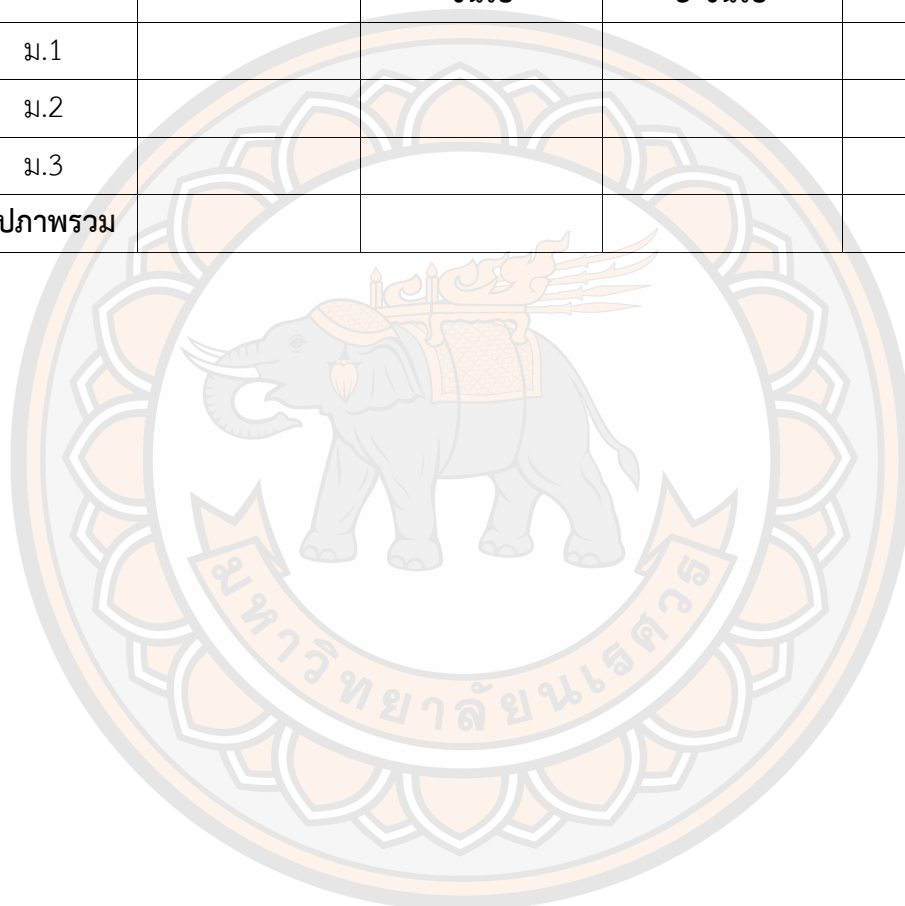
เลขที่	ชื่อ - สกุล	ระดับคุณภาพ					ร่องรอย/หลักฐาน
		1	2	3	4	5	
1							ตรวจสอบพฤติกรรม เอกสาร ของผู้เรียนจากข้อมูลและ หลักฐานเชิงประจักษ์ เช่น - บันทึกการทำงาน/ชิ้นงาน/ ผลงานนักเรียน - ผลงานสร้างสรรค์ สิ่งใหม่ๆ เช่น โครงการ โครงงาน ชิ้นงาน ผลิต ฯลฯ - การนำเสนองาน/โครงงาน - สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน เช่น ความสามารถอธิบาย แนวคิด รู้จักใช้วิธีการคิดและ มุมมองอย่างหลากหลาย และ ประเมินและปรับเปลี่ยน ความคิดของตนเอง
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
จำนวนนักเรียนที่ได้ระดับคุณภาพ 3 ขึ้นไป							
ร้อยละของจำนวนนักเรียนที่ได้ระดับคุณภาพ 3 ขึ้นไป							
ระดับคุณภาพ							

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
 (.....)

แบบสรุประดับคุณภาพ

ตัวชี้วัดที่ 1 ผู้เรียนมีการคิดอย่างสร้างสรรค์

ระดับชั้น	จำนวนนักเรียน ทั้งหมด	จำนวนนักเรียน ที่ได้ระดับ 3 ขึ้นไป	ร้อยละของจำนวน นักเรียนที่ได้ระดับ 3 ขึ้นไป	ระดับคุณภาพ
ม.1				
ม.2				
ม.3				
สรุปภาพรวม				



รายละเอียดการประเมินผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) ของผู้เรียน

ตัวชี้วัดที่ 2 ผู้เรียนสามารถทำงานร่วมกับบุคคลอื่นอย่างสร้างสรรค์

คำอธิบาย ผู้เรียนมีความสามารถทำงานร่วมกับบุคคลอื่นอย่างสร้างสรรค์ โดยเคารพความคิดของคนเพื่อน และผู้อื่น มีการเปิดรับความคิดเห็นใหม่ๆ ที่ทันสมัย รู้จักนำเสนอความคิดของตนเองกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์และเป็นประโยชน์ มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับบุคคลอื่นอยู่เสมอ และทำงานร่วมกับบุคคลอื่นด้วยความร่วมมือร่วมใจ

ประเด็นพิจารณา

1. เคารพความคิดของคนอื่น
2. เปิดรับความคิดเห็นใหม่ๆ ที่ทันสมัย
3. นำเสนอความคิดของตนเองกับผู้อื่น
4. แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับบุคคลอื่นอยู่เสมอ
5. ทำงานร่วมกับบุคคลอื่นด้วยความร่วมมือร่วมใจ

ระดับคุณภาพ

ระดับ	คำอธิบายระดับคุณภาพ
5 ยอดเยี่ยม	ผู้เรียนมีความสามารถทำงานร่วมกับบุคคลอื่นอย่างสร้างสรรค์ โดยมีพฤติกรรมแสดงออก ร่องรอยผลงาน ชิ้นงานที่บ่งชี้ ตามประเด็นพิจารณาได้ครบ 5 ประเด็น
4 ดีเลิศ	ผู้เรียนมีความสามารถทำงานร่วมกับบุคคลอื่นอย่างสร้างสรรค์ โดยมีพฤติกรรมแสดงออก ร่องรอยผลงาน ชิ้นงานที่บ่งชี้ ตามประเด็นพิจารณาได้อย่างใดอย่างหนึ่งได้ 4 ประเด็น
3 ดี	ผู้เรียนมีความสามารถทำงานร่วมกับบุคคลอื่นอย่างสร้างสรรค์ โดยมีพฤติกรรมแสดงออก ร่องรอยผลงาน ชิ้นงานที่บ่งชี้ ตามประเด็นพิจารณาได้อย่างใดอย่างหนึ่งได้ 3 ประเด็น
2 ปานกลาง	ผู้เรียนมีความสามารถทำงานร่วมกับบุคคลอื่นอย่างสร้างสรรค์ โดยมีพฤติกรรมแสดงออก ร่องรอยผลงาน ชิ้นงานที่บ่งชี้ ตามประเด็นพิจารณาได้อย่างใดอย่างหนึ่งได้ 2 ประเด็น

ระดับ	คำอธิบายระดับคุณภาพ
1 กำลังพัฒนา	ผู้เรียนสามารถทำงานร่วมกับบุคคลอื่นอย่างสร้างสรรค์ โดยมีพฤติกรรมแสดงออก ร้องรอยผลงาน ชิ้นงานที่บ่งชี้ ตามประเด็นพิจารณาอย่างใดอย่างหนึ่งได้เพียง 1 ประเด็น

ระดับคุณภาพ

ระดับ	คำอธิบายระดับคุณภาพ
5 ยอดเยี่ยม	ร้อยละ 90 ของผู้เรียนที่มีระดับคุณภาพตั้งแต่ 3 ขึ้นไป
4 ดีเลิศ	ร้อยละ 80-89 ของผู้เรียนที่มีระดับคุณภาพตั้งแต่ 3 ขึ้นไป
3 ดี	ร้อยละ 70-79 ของผู้เรียนที่มีระดับคุณภาพตั้งแต่ 3 ขึ้นไป
2 ปานกลาง	ร้อยละ 50-69 ของผู้เรียนที่มีระดับคุณภาพตั้งแต่ 3 ขึ้นไป
1 กำลังพัฒนา	ผู้เรียนที่มีระดับคุณภาพ 3 ขึ้นไป ต่ำกว่าร้อยละ 50

แบบบันทึกผลการประเมิน

ตัวชี้วัดที่ 2 ผู้เรียนสามารถทำงานร่วมกับบุคคลอื่นอย่างสร้างสรรค์

ชั้น.....

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินพิจารณาความสามารถของผู้เรียนตามประเด็นที่กำหนด แล้วทำเครื่องหมาย

✓ ให้ตรงกับตามความเป็นจริง

เลขที่	ชื่อ - สกุล	ระดับคุณภาพ					ร่องรอย/หลักฐาน
		1	2	3	4	5	
1							ตรวจสอบพฤติกรรม ร่องรอย ผลงาน ชิ้นงาน และหลักฐาน เชิงประจักษ์ เช่น - บันทึกการทำงาน/ชิ้นงาน/ ผลงานนักเรียน - ผลงานสร้างสรรค์ สิ่งใหม่ๆ เช่น โครงการ โครงงาน ชิ้นงาน ผลผลิต ฯลฯ - การนำเสนองาน/โครงงาน - สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน ในการทำงานร่วมกับบุคคล อื่นอย่างสร้างสรรค์
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
จำนวนนักเรียนที่ได้ระดับคุณภาพ 3 ขึ้นไป							
ร้อยละของจำนวนนักเรียนที่ได้ระดับคุณภาพ 3 ขึ้นไป							
ระดับคุณภาพ							

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

รายละเอียดการประเมินผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) ของผู้เรียน

ตัวชี้วัดที่ 3 ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดวิจารณ์ญาณ อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น แก้ปัญหา

คำอธิบาย ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดจำแนกแยกแยะใคร่ครวญไตร่ตรอง พิจารณาอย่างรอบคอบ โดยใช้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ มีการอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และแก้ปัญหายอย่างมีเหตุผล

ประเด็นพิจารณา

1. ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์
2. ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ
3. ผู้เรียนมีความสามารถในการอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การแก้ปัญหายอย่างมี

เหตุผล

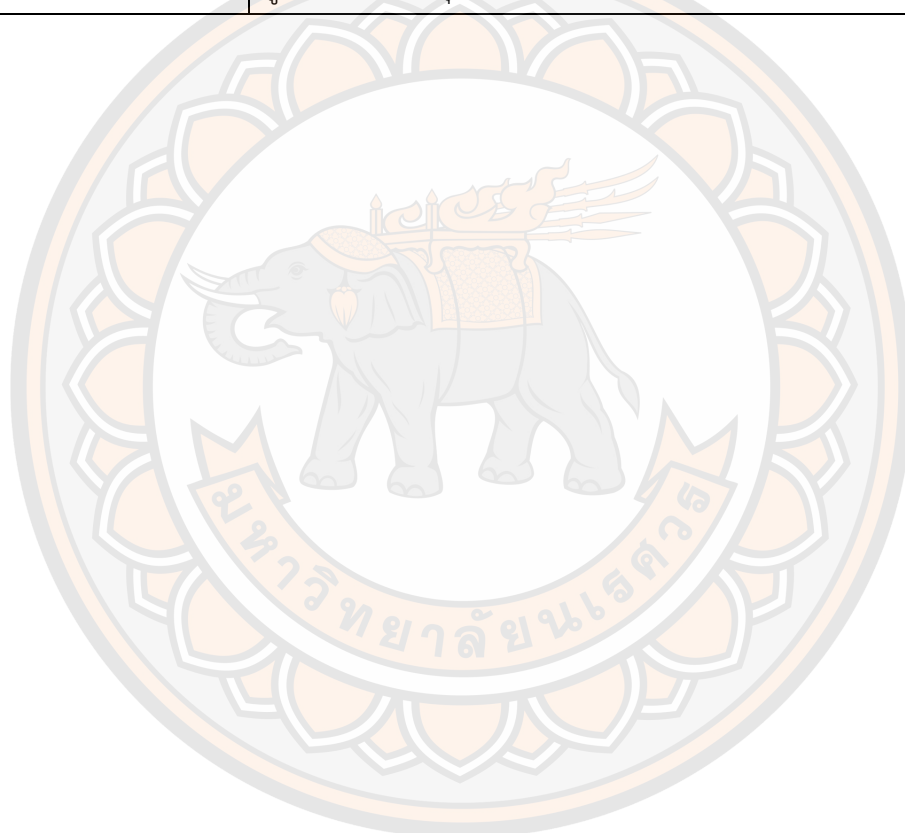
ระดับคุณภาพ

ประเด็นพิจารณา	ระดับ	คำอธิบายระดับคุณภาพ
1. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์	5 ยอดเยี่ยม	ผู้เรียนแจกแจงองค์ประกอบและอธิบายความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบ เพื่อให้เข้าใจสาเหตุได้อย่างถูกต้องและชัดเจน
	4 ดีเลิศ	ผู้เรียนแจกแจงองค์ประกอบและอธิบายความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบ เพื่อให้เข้าใจสาเหตุได้อย่างถูกต้อง
	3 ดี	ผู้เรียนแจกแจงองค์ประกอบและอธิบายความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบ เพื่อให้เข้าใจสาเหตุได้แต่ไม่ชัดเจน
	2 ปานกลาง	ผู้เรียนแจกแจงองค์ประกอบและอธิบายความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบ เพื่อให้เข้าใจสาเหตุได้ไม่เหมาะสม

ประเด็นพิจารณา	ระดับ	คำอธิบายระดับคุณภาพ
	1 กำลัง พัฒนา	ผู้เรียนแจกแจงองค์ประกอบแต่ไม่สามารถอธิบายความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบ เพื่อให้เข้าใจสาเหตุได้
2. ความสามารถในการคิดอย่างมี วิจารณญาณ	5 ยอดเยี่ยม	ผู้เรียนวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์ด้วยหลักฐานที่หลากหลาย แล้วลงข้อสรุปได้อย่างสมเหตุสมผลและชัดเจนทุกเรื่อง
	4 ดีเลิศ	ผู้เรียนวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์ด้วยหลักฐาน แล้วลงข้อสรุปได้อย่างสมเหตุสมผลและค่อนข้างชัดเจน
	3 ดี	ผู้เรียนวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์ด้วยหลักฐาน แล้วลงข้อสรุปได้อย่างสมเหตุสมผล
	2 ปานกลาง	ผู้เรียนวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์ด้วยหลักฐาน แล้วลงข้อสรุปได้ไม่สมเหตุสมผล
	1 กำลัง พัฒนา	ผู้เรียนวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์แต่ไม่มีหลักฐานในลงข้อสรุป
3. ความสามารถในการอภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็น แก้ปัญหา	5 ยอดเยี่ยม	ผู้เรียนอภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นโดยใช้เหตุผล ประกอบการตัดสินใจและแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม และชัดเจนทุกเรื่อง
	4 ดีเลิศ	ผู้เรียนอภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นโดยใช้เหตุผล ประกอบการตัดสินใจและแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม และค่อนข้างชัดเจน
	3 ดี	ผู้เรียนอภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นโดยใช้เหตุผล ประกอบการตัดสินใจและแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม
	2 ปานกลาง	ผู้เรียนอภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นโดยใช้เหตุผล ประกอบการตัดสินใจและแก้ปัญหาได้แต่ยังไม่เหมาะสม
	1 กำลัง พัฒนา	ผู้เรียนอภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นแต่ไม่มีเหตุผล ประกอบการตัดสินใจและแก้ปัญหา

ระดับคุณภาพ

ระดับ	คำอธิบายระดับคุณภาพ
5 ยอดเยี่ยม	ร้อยละ 90 ของผู้เรียนที่มีระดับคุณภาพตั้งแต่ 3 ขึ้นไป
4 ดีเลิศ	ร้อยละ 80-89 ของผู้เรียนที่มีระดับคุณภาพตั้งแต่ 3 ขึ้นไป
3 ดี	ร้อยละ 70-79 ของผู้เรียนที่มีระดับคุณภาพตั้งแต่ 3 ขึ้นไป
2 ปานกลาง	ร้อยละ 50-69 ของผู้เรียนที่มีระดับคุณภาพตั้งแต่ 3 ขึ้นไป
1 กำลังพัฒนา	ผู้เรียนที่มีระดับคุณภาพ 3 ขึ้นไป ต่ำกว่าร้อยละ 50



เลขที่	ชื่อ - สกุล	ประเด็นพิจารณา			คะแนน	คะแนนเฉลี่ย	ร่องรอย/หลักฐาน
		1	2	3	รวม		
		(5)	(5)	(5)	(15)	(5)	
							2. รวมคะแนน ข้อ 1-3 ใส่ในช่องคะแนนรวม 3. นำคะแนนรวมมาคิดค่าเฉลี่ย โดยการหารด้วย 3 กรณีที่มีเศษ ต่ำกว่า 0.5 ให้ปัดทิ้ง ถ้าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปให้ปัดขึ้น)
จำนวนนักเรียนที่ได้ระดับคุณภาพ 3 ขึ้นไป							
ร้อยละของจำนวนนักเรียนที่ได้ระดับคุณภาพ 3 ขึ้นไป							
ระดับคุณภาพ							

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
(.....)

แบบสรุประดับคุณภาพ

ตัวชี้วัดที่ 3 ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดวิจารณ์ญาณ อภิปรายแลกเปลี่ยน
ความคิดเห็น แก้ปัญหา

ระดับชั้น	จำนวนนักเรียน ทั้งหมด	จำนวนนักเรียน ที่ได้ระดับ 3 ขึ้นไป	ร้อยละของจำนวน นักเรียนที่ได้ระดับ 3 ขึ้นไป	ระดับคุณภาพ
ม.1				
ม.2				
ม.3				
สรุปภาพรวม				

รายละเอียดการประเมินผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) ของผู้เรียน

ตัวชี้วัดที่ 4 ผู้เรียนมีความสามารถในการสร้างนวัตกรรม

คำอธิบาย ผู้เรียนมีความสามารถในการรวบรวมความรู้ได้ทั้งรายบุคคลและการทำงานเป็นทีม เชื่อมโยงองค์ความรู้ และประสบการณ์มาใช้ในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ อาจเป็นความคิด โครงการ โครงการงาน ชิ้นงาน ผลผลิต

ประเด็นพิจารณา

1. ผู้เรียนมีความสามารถในการรวบรวมความรู้เป็นรายบุคคล และการทำงานเป็นทีม
2. ผู้เรียนมีความสามารถในการเชื่อมโยงองค์ความรู้และประสบการณ์มาใช้ในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ
3. ผู้เรียนมีความสามารถในการนำเสนอความคิด มาทำโครงการโครงการงาน ชิ้นงาน ผลผลิต

ระดับคุณภาพ

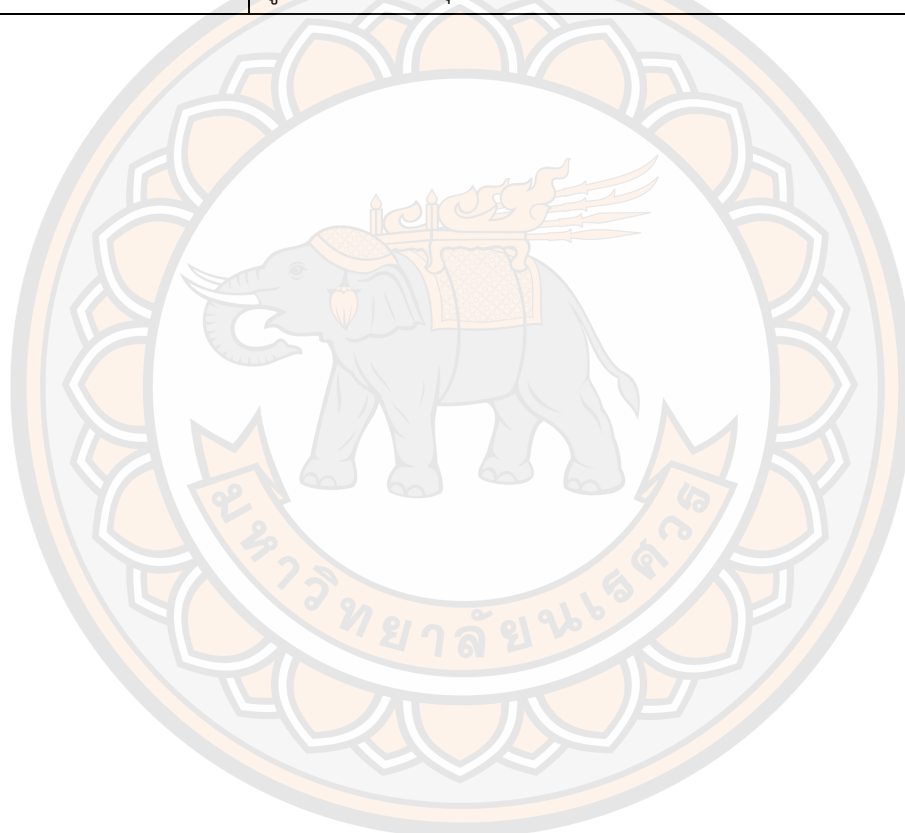
ประเด็นการประเมิน	ระดับ	เกณฑ์พิจารณา
1. ความสามารถในการรวบรวมความรู้เป็นรายบุคคล และการทำงานเป็นทีม	5 ยอดเยี่ยม	- สืบค้นข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ เช่นอินเทอร์เน็ต ภูมิปัญญาท้องถิ่น สถานประกอบการ ฯลฯ ได้อย่างมีความน่าเชื่อถือ อย่างน้อยภาคเรียนละ 5 ครั้ง/คน/กลุ่ม - เขียนเค้าโครงการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองตามประเด็นที่สนใจได้
	4 ดีเลิศ	- สืบค้นข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ ต่างๆ เช่นอินเทอร์เน็ต ภูมิปัญญาท้องถิ่น สถานประกอบการ ฯลฯ ได้อย่างมีความน่าเชื่อถือ อย่างน้อยภาคเรียนละ 4 ครั้ง /คน /กลุ่ม - เขียนเค้าโครงการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองตามประเด็นที่สนใจ
	3 ดี	- สืบค้นข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ ต่างๆ เช่นอินเทอร์เน็ต ภูมิปัญญาท้องถิ่น สถานประกอบการ

ประเด็นการประเมิน	ระดับ	เกณฑ์พิจารณา
		ฯลฯ ได้อย่างมีความน่าเชื่อถือ อย่างน้อยภาคเรียนละ 3 ครั้ง/คน/กลุ่ม - เขียนเค้าโครงการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองตามประเด็นที่สนใจ
	2 ปานกลาง	- สืบค้นข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ ต่างๆ เช่น อินเทอร์เน็ต ภูมิปัญญาท้องถิ่น สถานประกอบการ ฯลฯ ได้อย่างมีความน่าเชื่อถือ อย่างน้อยภาคเรียนละ 2 ครั้ง /คน/กลุ่ม - เขียนเค้าโครงการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองตามประเด็นที่สนใจ
	1 กำลัง พัฒนา	- สืบค้นข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ ต่างๆ เช่น อินเทอร์เน็ต ภูมิปัญญาท้องถิ่น สถานประกอบการ ฯลฯ ได้อย่างมีความน่าเชื่อถือ อย่างน้อยภาคเรียนละ 1 ครั้ง /คน/กลุ่ม
2. ความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้ และประสบการณ์มาใช้สร้างสรรค์สิ่งใหม่	5 ยอดเยี่ยม	จัดทำโครงการ หรือโครงการงาน ชิ้นงาน ผลผลิตตามประเด็น และเป็นผลงานที่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์แปลกใหม่ มีการใช้วิธีการเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์อย่างถูกต้องและประโยชน์ทดแทนได้อย่างเหมาะสม นำไปใช้ประโยชน์และได้ผลจริง
	4 ดีเลิศ	จัดทำโครงการ หรือโครงการงาน ชิ้นงาน ผลผลิตตามประเด็น และเป็นผลงานที่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์แปลกใหม่ มีการใช้วิธีการเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์อย่างถูกต้อง นำไปใช้ได้จริง
	3 ดี	จัดทำโครงการ หรือโครงการงาน ชิ้นงาน ผลผลิตตามประเด็น และเป็นผลงานที่ไม่แปลกใหม่คล้ายตัวอย่าง ตกแต่งสวย รายละเอียดค่อนข้างสมบูรณ์
	2 ปานกลาง	จัดทำโครงการ หรือโครงการงาน ชิ้นงาน ผลผลิตตามประเด็น และเป็นผลงานที่ปรับปรุง ดัดแปลงเล็กน้อยจากตัวอย่าง

ประเด็นการประเมิน	ระดับ	เกณฑ์พิจารณา
	1 กำลัง พัฒนา	จัดทำโครงการ หรือโครงการงานขึ้นผลผลิตตาม ประเด็นที่สนใจ และเป็นผลงานที่เหมือนตัวอย่าง รายละเอียดไม่ครบ
3. ความสามารถในการนำเสนอ แนวความคิดและหรือ โครงการ โครงการงาน ชิ้นงาน ผลผลิตได้	5 ยอดเยี่ยม	มีวิธีการนำเสนอที่หลากหลาย อย่างน้อย 3 วิธี มีความน่าสนใจ ใช้สื่อมัลติมีเดียประกอบการ นำเสนอมีความเหมาะสมกับและบริบทอื่นๆ ครอบคลุมเนื้อหา มีการเผยแพร่การนำไปใช้ และ เขียนรายงานการศึกษาค้นคว้าได้ถูกต้องตาม หลักการเขียนวิชาการ
	4 ดีเลิศ	มีวิธีการนำเสนอที่หลากหลาย อย่างน้อย 2 วิธี มีความน่าสนใจ ใช้สื่อมัลติมีเดียประกอบการ นำเสนอ มีความเหมาะสมกับและบริบทอื่นๆ ครอบคลุมเนื้อหา มีการเผยแพร่การนำไปใช้ และ เขียนรายงานการศึกษาค้นคว้าได้ถูกต้องตาม หลักการเขียนวิชาการ
	3 ดี	มีวิธีการนำเสนอ อย่างน้อย 1 วิธี มีความน่าสนใจ ครอบคลุมเนื้อหา มีการเผยแพร่การนำไปใช้ และ เขียนรายงานการศึกษาค้นคว้าได้ถูกต้องตาม หลักการเขียนงานเชิงวิชาการ
	2 ปานกลาง	มีวิธีการนำเสนอได้ครอบคลุมเนื้อหา และเขียน รายงานการศึกษาค้นคว้าได้
	1 กำลัง พัฒนา	มีวิธีการนำเสนอ และเขียนรายงานการศึกษาค้นคว้า ได้แต่ไม่ครอบคลุมเนื้อหา

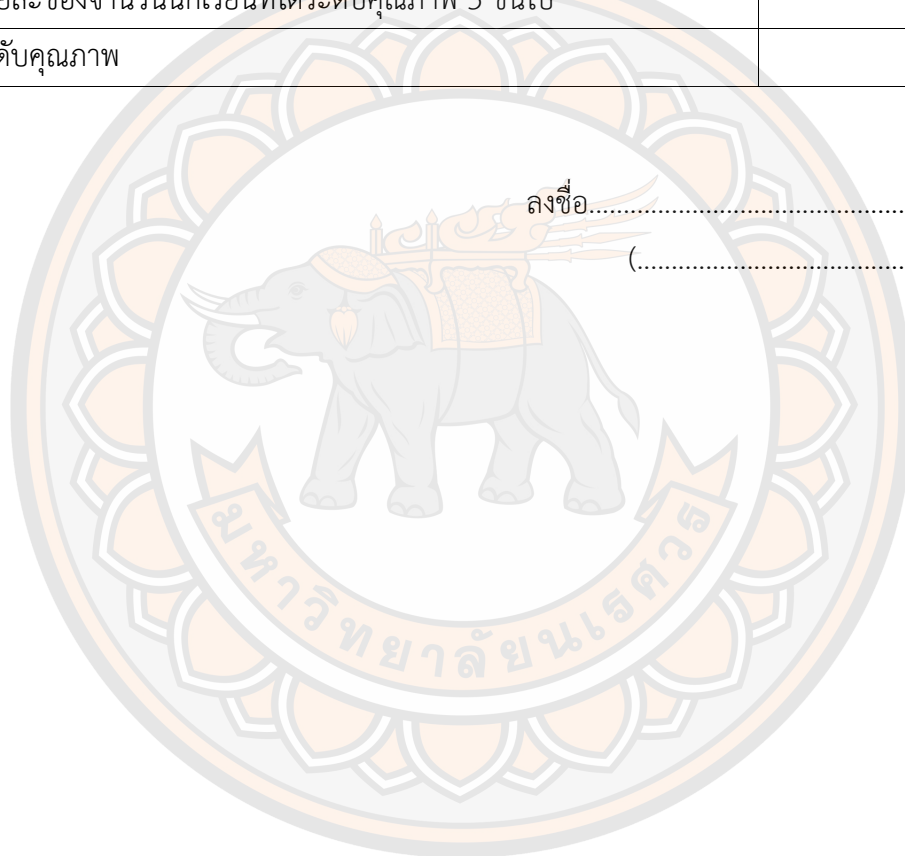
ระดับคุณภาพ

ระดับ	คำอธิบายระดับคุณภาพ
5 ยอดเยี่ยม	ร้อยละ 90 ของผู้เรียนที่มีระดับคุณภาพตั้งแต่ 3 ขึ้นไป
4 ดีเลิศ	ร้อยละ 80-89 ของผู้เรียนที่มีระดับคุณภาพตั้งแต่ 3 ขึ้นไป
3 ดี	ร้อยละ 70-79 ของผู้เรียนที่มีระดับคุณภาพตั้งแต่ 3 ขึ้นไป
2 ปานกลาง	ร้อยละ 50-69 ของผู้เรียนที่มีระดับคุณภาพตั้งแต่ 3 ขึ้นไป
1 กำลังพัฒนา	ผู้เรียนที่มีระดับคุณภาพ 3 ขึ้นไป ต่ำกว่าร้อยละ 50



เลขที่	ชื่อ - สกุล	ประเด็นพิจารณา			คะแนน เฉลี่ย	คะแนน เฉลี่ย	ร่องรอย/หลักฐาน
		1 (5)	2 (5)	3 (5)			
							3 กรณีที่มีเศษ ต่ำกว่า 0.5 ให้ปัดทิ้ง ถ้าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปให้ปัดขึ้น)
จำนวนนักเรียนที่ได้ระดับคุณภาพ 3 ขึ้นไป							
ร้อยละของจำนวนนักเรียนที่ได้ระดับคุณภาพ 3 ขึ้นไป							
ระดับคุณภาพ							

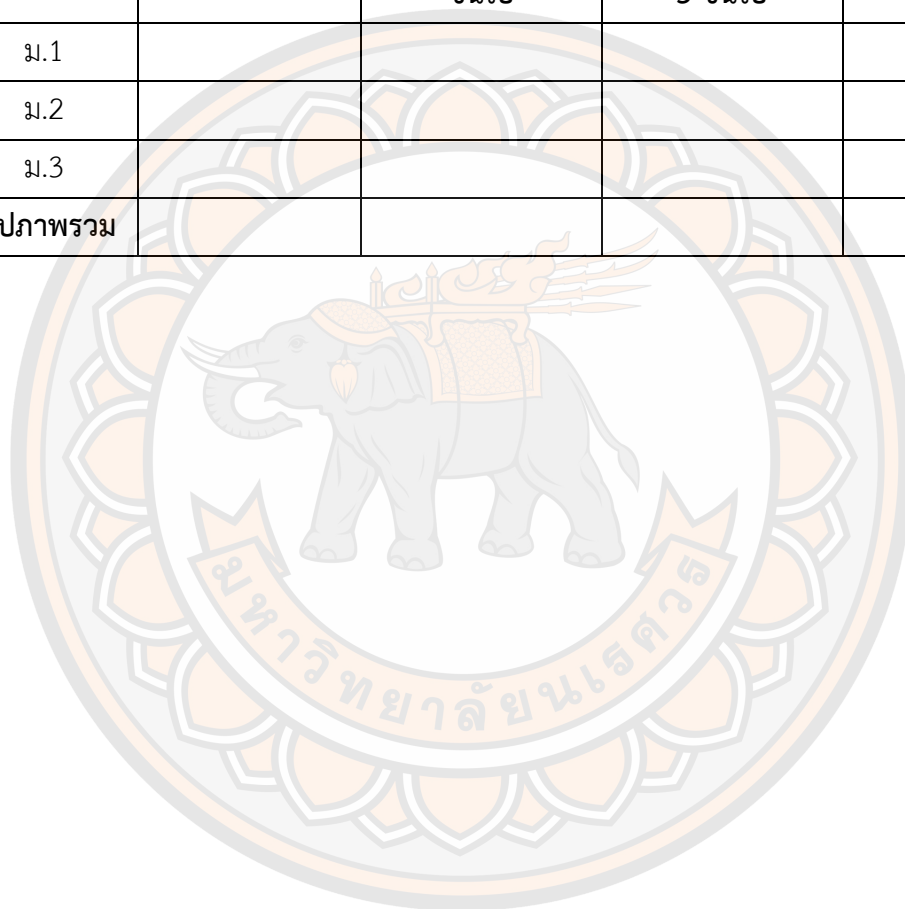
ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
(.....)



แบบสรุประดับคุณภาพ

ตัวชี้วัดที่ 4 ผู้เรียนมีความสามารถในการสร้างนวัตกรรม

ระดับชั้น	จำนวนนักเรียน ทั้งหมด	จำนวนนักเรียน ที่ได้ระดับ 3 ขึ้นไป	ร้อยละของจำนวน นักเรียนที่ได้ระดับ 3 ขึ้นไป	ระดับคุณภาพ
ม.1				
ม.2				
ม.3				
สรุปภาพรวม				



ภาคผนวก ง

- ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) ของแบบประเมินทักษะ
ผู้นำวงสนทนา (Facilitator) และผู้จดบันทึก (Note Taker)
- ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) ของแบบประเมิน
ความเหมาะสมความเป็นองค์การนวัตกรรมของสถานศึกษา
- ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) ของแบบประเมิน
ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) KRA ผู้เรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1- 3
- ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบประเมินผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) KRA ผู้เรียน
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1- 3



ตาราง 36 แสดงค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC)
ของแบบประเมินทักษะผู้นำวงสนทนา (Facilitator) และผู้จดบันทึก (Note Taker)

ข้อที่	ผลประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
1	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์
2	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์
3	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์
4	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์
5	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์
6	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์
7	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์
8	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์
9	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์
10	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์
11	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์
12	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์
13	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์
14	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์
15	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์
16	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์
17	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์
18	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์
19	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์
20	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์
21	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์
22	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์
23	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์
24	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์
25	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์

ข้อที่	ผลประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 1	คนที่ 1	คนที่ 1	คนที่ 1		
26	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์
27	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์
28	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์
29	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์
30	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์
31	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์
32	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์
33	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์
34	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์

ตาราง 37 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC)
ของแบบประเมินความเหมาะสมความเป็นองค์รวตกรรมของสถานศึกษา

ข้อที่	ผลประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
KPR โรงเรียน							
1	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์
2	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์
3	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์
4	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์
5	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์
6	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์
7	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์
8	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์

ข้อที่	ผลประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
KPR ผู้บริหาร							
1	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์
2	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์
3	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์
4	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์
KPR ครู							
1	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์
2	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์
3	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์
4	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์
5	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์

ตาราง 38 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC)
ของแบบประเมินผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) KRA ผู้เรียน
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1- 3

ตัวชี้วัดที่	ผลประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ					ค่า IOC	แปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
1	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์
2	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์
3	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์
4	1	1	1	1	1	1.00	ผ่านเกณฑ์

- ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบประเมินผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) KRA ผู้เรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1- 3 ที่ได้จากการคำนวณโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's	
Alpha	N of Items
.921	4

ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) KRA ผู้เรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1- 3 ทั้งฉบับ จาก 4 ตัวชี้วัด เท่ากับ 0.921 สูงกว่าเกณฑ์ 0.70 ซึ่งมีความเชื่อมั่นสูง



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ.....บัณฑิตวิทยาลัย งานวิชาการ โทร. ๘๘๒๘

ที่ อว ๐๖๐๓.๐๒/ว ๑๐๔๐

วันที่ ๓ เมษายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สทิธร เขาวนชัย

ด้วย นางสาวกวิณพัฒน์ ขวัญแน่น รหัสประจำตัว ๖๔๐๓๐๓๑๗ นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม” เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษาคุณวุฒิบัณฑิต โดยมี ศาสตราจารย์ ดร.ปกรณ์ ประจันบาน เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการทำวิทยานิพนธ์เรื่องนี้ บัณฑิตวิทยาลัย พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญในเนื้อหาสาระของวิทยานิพนธ์เรื่องนี้เป็นอย่างยิ่ง จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังที่แนบมาพร้อมนี้ บัณฑิตวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีและขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

(รองศาสตราจารย์ ดร.อนามย์ นาอุดม)
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ที่ อว ๐๖๐๓.๐๒/ว ๑๐๔๐



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
อำเภอเมืองฯ จังหวัดพิษณุโลก ๖๕๐๐๐

๓ เมษายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จารุพันธ์ ขวัญแน่น

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โครงร่างวิทยานิพนธ์ จำนวน ๑ ฉบับ
๒. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย นางสาวกวิณพัฒน์ ขวัญแน่น รหัสประจำตัว ๖๔๐๓๐๓๑๗ นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม” เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าตามหลักสูตรปริญญาการศึกษาคุณวุฒิปริญญาโท โดยมี ศาสตราจารย์ ดร.ปรกรณ์ ประจันบาน เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการทำวิทยานิพนธ์เรื่องนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในเนื้อหาสาระของวิทยานิพนธ์เรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังแนบมาพร้อมนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.อนามย์ นาอุดม)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

๑. งานวิชาการ บัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐-๕๕๕๖-๘๘๒๘

โทรสาร ๐-๕๕๕๖-๘๘๒๖

๒. นางสาวกวิณพัฒน์ ขวัญแน่น

โทร ๐๙-๗๙๕๖-๕๘๕๙

ที่ อว ๐๖๐๓.๐๒/ว ๑๐๔๐



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
อำเภอเมืองฯ จังหวัดพิษณุโลก ๖๕๐๐๐

๓ เมษายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน ดร.เบญจวรรณ อินต๊ะวงศ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โครงร่างวิทยานิพนธ์ จำนวน ๑ ฉบับ
๒. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย นางสาวกวิณพัฒน์ ขวัญแน่น รหัสประจำตัว ๖๔๐๓๐๓๑๗ นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม” เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาดำเนินการตามหลักสูตรปริญญาการศึกษาคุณวุฒิบัณฑิต โดยมี ศาสตราจารย์ ดร.ปรกรณ์ ประจันบาน เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการทำวิทยานิพนธ์เรื่องนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในเนื้อหาสาระของวิทยานิพนธ์เรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังแนบมาพร้อมนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.อนามัย นาอุดม)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

๑. งานวิชาการ บัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐-๕๕๕๖-๘๘๒๘

โทรสาร ๐-๕๕๕๖-๘๘๒๖

๒. นางสาวกวิณพัฒน์ ขวัญแน่น

โทร ๐๙-๗๙๕๖-๕๘๕๙

ที่ อว ๐๖๐๓.๐๒/ว ๑๐๔๐



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
อำเภอเมืองฯ จังหวัดพิษณุโลก ๖๕๐๐๐

๓ เมษายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน ดร.นภาพร สโรตม

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โครงร่างวิทยานิพนธ์ จำนวน ๑ ฉบับ
๒. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย นางสาวกวิณพัฒน์ ขวัญแน่น รหัสประจำตัว ๒๔๐๓๐๓๑๗ นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม” เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาดำเนินการตามหลักสูตรปริญญาการศึกษาคุณวุฒิบัณฑิต โดยมี ศาสตราจารย์ ดร.ปรกรณ์ ประจันบาน เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการทำวิทยานิพนธ์เรื่องนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในเนื้อหาสาระของวิทยานิพนธ์เรื่องนี้เป็นอย่างยิ่ง จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังแนบมาพร้อมนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.อนามัย นาอุดม)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

๑. งานวิชาการ บัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐-๕๕๙๖-๘๘๒๘

โทรสาร ๐-๕๕๙๖-๘๘๒๖

๒. นางสาวกวิณพัฒน์ ขวัญแน่น

โทร ๐๙-๗๙๕๖-๕๘๕๙

ที่ อว ๐๖๐๓.๐๒/ว ๑๐๔๐



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
อำเภอเมืองฯ จังหวัดพิษณุโลก ๖๕๐๐๐

๓ เมษายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุมัติตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เรียน ดร.จิรณนิน คงจัน

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โครงร่างวิทยานิพนธ์ จำนวน ๑ ฉบับ
๒. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย นางสาวกวิณพัฒน์ ขวัญแน่น รหัสประจำตัว ๖๔๐๓๐๓๑๗ นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม” เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษาดุขบัณฑิต โดยมี ศาสตราจารย์ ดร.ปกรณ์ ประจันบาน เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ในการทำวิทยานิพนธ์เรื่องนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในเนื้อหาสาระของวิทยานิพนธ์เรื่องนี้เป็นอย่างยิ่ง จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังแนบมาพร้อมนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.อนามัย นาคุดม)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

๑. งานวิชาการ บัณฑิตวิทยาลัย

โทร ๐-๕๕๕๖-๘๘๒๘

โทรสาร ๐-๕๕๕๖-๘๘๒๖

๒. นางสาวกวิณพัฒน์ ขวัญแน่น

โทร ๐๙-๗๙๕๖-๕๘๕๙

ภาคผนวก จ คู่มือการนิเทศโดยใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่
องค์กรนวัตกรรม



คู่มือการนิเทศ

โดยใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

Handbook Of Developmental Evaluation Supervision Process
for Promoting School to Innovative Organizations

เรียบเรียงและจัดทำโดย

นางสาวกวิณพัฒน์ ขวัญแน่น

ปริญญาการศึกษา : การศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร

ส่วนที่ 1

บทนำ

เหตุผลและความจำเป็น

กระทรวงศึกษาธิการได้ให้ความสำคัญกับ “การศึกษาในยุค Thailand 4.0” หรือ Education 4.0 ซึ่งมีความหมายมากกว่าการเตรียมความพร้อมของคนหรือให้ความรู้กับคนเท่านั้น แต่เป็นการเตรียมมนุษย์ให้เป็นมนุษย์ กล่าวคือ นอกจากให้ผู้เรียนมีความรู้แล้ว ต้องทำให้เป็นคนที่มีทักษะที่เรียน มีคุณธรรม และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้ด้วย นั่นคือการสร้างคนให้มีทักษะในศตวรรษที่ 21 โดยเน้นทักษะในการคิดวิเคราะห์เป็นหลัก การจัดการศึกษาในรูปแบบต่างๆ จึงจำเป็นต้องให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ และการเปลี่ยนแปลงของโลกในด้านต่างๆ ที่เป็นไปอย่างรวดเร็ว ดังนั้น การพัฒนาการศึกษาที่มุ่งพัฒนาคนให้เป็นผู้สร้าง หรือ นวัตกรรม (Innovator) ที่มีคุณภาพสามารถแก้ปัญหาต่างๆ ที่เผชิญได้ และจะช่วยเสริมสร้างขีดความสามารถให้คนในชาติพร้อมที่จะเข้าสู่การแข่งขันในโลกได้อย่างมั่นใจต่อไป

การสร้างสรรค์นวัตกรรมที่มุ่งเน้นไปที่ผู้สร้าง หรือ นวัตกรรม (Innovator) โดยเฉพาะในมิติด้านการศึกษาจึงเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาทุนมนุษย์ของประเทศ รวมถึงเป็นรากฐานไปสู่ Education 4.0 และ Thailand 4.0 โดยการพัฒนาเยาวชนของชาติไทยเป็นกำลังสำคัญในการก้าวไปเป็นคนไทยที่มีคุณภาพ สามารถพึ่งพาตนเองได้ และสามารถแข่งขันในโลกได้อย่างมั่นใจ การจัดการศึกษาและการจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียนที่มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้จึงไม่เพียงพอ ต้องมุ่งให้มีทักษะการคิดสร้างสรรค์ มีเจตคติในการสร้างสรรค์จินตนาการ มีนิสัยใฝ่เรียนรู้ รวมทั้งมีทักษะด้านเทคโนโลยี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างสันติ ดังนั้น กระบวนการที่สามารถนำผู้เรียนให้พร้อมกับการศึกษา 4.0 ได้นั้น จึงต้องมีการพัฒนาคุณภาพผู้บริหาร ครูและบุคลากรทางการศึกษายุคใหม่ซึ่งมีความจำเป็นไม่แพ้กันอย่างยิ่ง เนื่องจากผู้บริหารและครูยุคใหม่จะต้องทำหน้าที่ในการจัดการศึกษาให้เหมาะสม สอดคล้องกับยุคสมัย อันเป็นยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว มีความสามารถและทักษะที่จำเป็นต่อการพัฒนานวัตกรรม (Innovation) และนำมาใช้ในการพัฒนาการปฏิบัติงาน ทำให้เกิดผลผลิตที่มีประโยชน์ต่อระบบการศึกษาส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียน

การพัฒนาส่งเสริมสถานศึกษาให้เป็นแหล่งสร้างนวัตกรรมการศึกษาและนวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อก้าวสู่การเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมจึงเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากผู้บริหารและครู

ยุคใหม่จะต้องทำหน้าที่ในการจัดการศึกษาให้เหมาะสม สอดคล้องกับยุคสมัย อันเป็นยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ดังนั้นการส่งเสริมพัฒนาให้สถานศึกษาเป็นองค์กรนวัตกรรมที่เกิดการพัฒนา เพิ่มคุณภาพ และเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดตามเป้าหมายนั้น การนิเทศการศึกษาจึงควรมีนิตะที่มีการกำกับดูแลอย่างต่อเนื่อง จะช่วยให้สถานศึกษาปรับปรุงและพัฒนา นวัตกรรมในการทำงานที่ประสบความสำเร็จสู่การเปลี่ยนแปลงองค์กรในลักษณะเชิงการประเมินเชิง พัฒนา (Developmental Evaluation: DE) ซึ่งมีใช้กันอย่างแพร่หลายทั่วโลกที่มีแนวคิดในการขับเคลื่อนการพัฒนานวัตกรรมของผู้รับการนิเทศหรือผู้ถูกประเมินที่สามารถนำไปใช้ได้จริง ช่วย ให้สถานศึกษามุ่งเน้นไปที่จุดที่ควรปรับปรุงและพัฒนานวัตกรรมในการทำงานภายในและภายนอก องค์กรอย่างต่อเนื่อง สร้างความเข้มแข็งให้สถานศึกษาเป็นองค์กรนวัตกรรม ผู้บริหาร ครู มีสมรรถนะ นวัตกรรม เป็นผู้สร้างแรงบันดาลใจ มีพลังในการคิด ในการพัฒนาสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม เป็น ผู้สนับสนุนผู้เรียนให้เกิดความคิดในการสร้างนวัตกรรมและเป็นนวัตกรรมต่อไปได้อย่างมีคุณภาพ และ ส่งผลต่อการศึกษาที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

จากข้อค้นพบของการวิจัย เรื่อง กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริม สถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม ด้วยการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) จึงได้จัดทำคู่มือ การนิเทศโดยใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม สำหรับใช้เป็นแนวทางในการนิเทศ พัฒนา ส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรมได้อย่างเต็มศักยภาพ

คู่มือฉบับนี้ ได้รวบรวมวิธีการ ขั้นตอนในการนำแนวทางฯ สู่การปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับ กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาและการส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม ซึ่งสามารถ นำไปใช้ได้จริงและเห็นกระบวนการอย่างเป็นรูปธรรม โดยคู่มือฯ แบ่งออกเป็น 3 ส่วนที่สำคัญ ได้แก่ ส่วนที่ 1 บทนำ ส่วนที่ 2 กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กร นวัตกรรม และส่วนที่ 3 แผนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

วัตถุประสงค์ของคู่มือ

1. เพื่อให้แนวทางการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม มีกระบวนการการดำเนินการที่ชัดเจน และสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้จริงเป็นรูปธรรม
2. เพื่อให้ผู้บริหารสถานศึกษา ครู บุคลากรทางการศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้อง สามารถนำคู่มือ การนิเทศโดยใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม ไปเป็นแนวทางในการพัฒนาสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรมได้อย่างเต็มศักยภาพ

ประโยชน์ของการนำคู่มือไปใช้

1. ผู้บริหาร ครู บุคลากรทางการศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องที่ได้ร่วมใช้คู่มือหรือได้รับผลกระทบจากการใช้คู่มือเกิดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันผ่านกระบวนการที่อาศัยการมีส่วนร่วมในด้านต่าง ๆ
2. ได้นวัตกรรมเชิงคุณค่าของกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม เกิดจากกระบวนการของการใช้คู่มือในช่วงระหว่างกระบวนการหรือหลังสิ้นสุดกระบวนการ



ส่วนที่ 2

กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

องค์กรนวัตกรรม

องค์กรนวัตกรรม หมายถึง การเป็นองค์กรที่มีองค์ประกอบในด้านนวัตกรรมการศึกษาทั้งในด้านโรงเรียน ด้านผู้บริหาร ด้านครู ประกอบไปด้วย 1) ด้านโรงเรียน ได้แก่ การกำหนดวิสัยทัศน์ องค์กรนวัตกรรม โครงสร้างบุคลากรนวัตกรรม วัฒนธรรมและค่านิยมองค์กรนวัตกรรม ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ บรรยากาศและสภาพแวดล้อมนวัตกรรม และเครือข่ายความร่วมมือที่หลากหลาย 2) ด้านผู้บริหาร ได้แก่ ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม และการเสริมแรงและการให้รางวัลตอบแทน 3) ด้านครู ได้แก่ ทักษะและความรอบรู้ของบุคลากรนวัตกรรม และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นวัตกรรมทางการศึกษา โดยองค์ประกอบทั้ง 3 ด้าน ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องร่วมกันกำหนดดัชนีบ่งชี้ความสำเร็จ (KRA) และ (KPI) ได้แก่ ผลผลิตขององค์กรนวัตกรรม ทั้ง 3 ด้าน และผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ ด้านผู้เรียนที่อยากเห็นหลังจากดำเนินการเสร็จสิ้น โดยวัดจากความสำเร็จ (KRA) และ (KPI) เมื่อดำเนินการเสร็จสิ้น (ระยะปลายน้ำ)

การประเมินเชิงพัฒนา (Developmental Evaluation : DE)

การประเมินเชิงพัฒนา (Developmental Evaluation : DE) หมายถึง การประเมิน การดำเนินงานตามบริบทและสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ผ่านกระบวนการที่อาศัยการมีส่วนร่วมจากทีมประเมิน ผู้บริหาร ครูและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหรือได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโรงเรียน มีการดำเนินงาน 3 ช่วง ดังนี้ ช่วงต้นน้ำ ช่วงกลางน้ำ และช่วงปลายน้ำ ขั้นตอนการประเมินเชิงพัฒนา ได้แก่ 1) การออกแบบแผนงาน 2) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Share Vision) เพื่อหาเป้าหมายร่วม 3) วิเคราะห์/จัดการความซับซ้อน สิ่งใดบ้างที่เป็นอุปสรรคต่อการบรรลุเป้าหมายร่วม 4) กำหนดผลลัพธ์และตัวชี้วัด (KRA : Key Result Area , KPI : Key Performance Indicator) 5) การวางแผนการทำงานที่สอดคล้องกับ KPA และKPI (ACT : Action) 6) การลงมือปฏิบัติตามแผนงานโครงการ (Baseline) ที่ผ่านกระบวนการ DE 7) ประเมินผลการปฏิบัติงาน และ 8) การวางแผนปรับปรุงพัฒนาโครงการ/กิจกรรมระยะต่อไป

กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนา

กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนา หมายถึง กระบวนการช่วยเหลือ ดูแล แนะนำ และ ส่งเสริมการทำงานร่วมกันระหว่างบุคลากรทางการศึกษาที่ทำหน้าที่นิเทศการศึกษา และผู้รับการนิเทศ ประกอบไปด้วยทีมนิเทศทั้งการนิเทศภายนอกและการนิเทศภายใน กระบวนการนิเทศเกิดจากการประยุกต์ใช้กระบวนการประเมินเชิงพัฒนา (Developmental Evaluation : DE) โดยเน้นกระบวนการมีส่วนร่วมทุกขั้นตอน มีระยะการดำเนินการ 3 ระยะ ได้แก่ ระยะต้นน้ำ ระยะกลางน้ำ และระยะปลายน้ำ มีกระบวนการนิเทศ 4 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ขั้นวางแผนการนิเทศ 2) ขั้นปฏิบัติการนิเทศ ประเมินและพัฒนา 3) ขั้นประเมินผลผลการนิเทศ และ 4) ขั้นการสะท้อนผลการนิเทศและพัฒนา

ผลลัพธ์ของการนิเทศโดยกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษา สู่องค์กรนวัตกรรม

ผลลัพธ์ของการนิเทศเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรมจะเกิดโดยองค์ประกอบทั้ง 3 ด้าน ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องร่วมกันกำหนดดัชนีบ่งชี้ความสำเร็จ (KRA) และ (KPI) ได้แก่ ผลลัพธ์ขององค์กรนวัตกรรมที่อยากเห็นหลังจากดำเนินการเสร็จสิ้น ทั้งในด้านคุณภาพโรงเรียน ผู้บริหาร ครู และ ผู้เรียน

ผลลัพธ์และตัวชี้วัด

ผลลัพธ์และตัวชี้วัด (KRA : Key Result Area, KPI : Key Performance Indicator) ที่ส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม มีรายละเอียด ดังนี้

1. ผลผลิต (Output) คือ ความเป็นองค์กรนวัตกรรม รายละเอียดดังนี้

1.1 KRA โรงเรียน

ตัวชี้วัด

1.1.1 โรงเรียนมีการกำหนดวิสัยทัศน์และทิศทางการสร้างนวัตกรรมของโรงเรียนอย่างชัดเจน

1.1.2 โรงเรียนมีทีมงานด้านการพัฒนานวัตกรรม

1.1.3 โรงเรียนมีการส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาบุคลากรเพื่อเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

1.1.4 โรงเรียนมีผู้นำและผู้สนับสนุนในการพัฒนานวัตกรรม

1.1.5 โรงเรียนมีการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ข้อมูลองค์ความรู้ เพื่อสนับสนุนการสร้างและพัฒนานวัตกรรม

1.1.6 โรงเรียนมีการสนับสนุนระบบอินเทอร์เน็ตที่ครอบคลุมทุกพื้นที่ สะดวกต่อการเข้าถึงข้อมูล

1.1.7 โรงเรียนมีบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมของบุคลากร และเอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน

1.1.8 โรงเรียนมีเครือข่ายที่หลากหลายเพื่อสนับสนุน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการพัฒนาองค์กรนวัตกรรม

1.2 KRA ผู้บริหาร

ตัวชี้วัด

- 1.2.1 ผู้บริหารเป็นต้นแบบในการสร้างสรรค์นวัตกรรมและสิ่งใหม่ให้แก่องค์กร
- 1.2.2 ผู้บริหารมีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม
- 1.2.3 ผู้บริหารมีทักษะการคิดค้นและพัฒนานวัตกรรม
- 1.2.4 ผู้บริหารเป็นผู้สร้างแรงจูงใจและเสริมสร้างขวัญกำลังใจให้กับบุคลากรมีความคิดสร้างสรรค์ในนวัตกรรม

1.3 KRA ครู

ตัวชี้วัด

- 1.3.1 ครูมีเจตคติที่ดีต่อการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนรู้
- 1.3.2 ครูมีความกระตือรือร้น เรียนรู้ คิดค้นนวัตกรรมใหม่ ๆ
- 1.3.3 ครูมีทักษะการคิดค้นและพัฒนานวัตกรรม
- 1.3.4 ครูมีทักษะการทำงานเป็นทีม และการเต็มแรงบันดาลใจในการทำงานร่วมกัน

1.3.5 ครูมีการเผยแพร่สื่อหรือนวัตกรรมการสอน

2. ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) คือ คุณภาพผู้เรียน รายละเอียด ดังนี้

KRA ผู้เรียน

ตัวชี้วัด

- 2.1 ผู้เรียนมีการคิดอย่างสร้างสรรค์
- 2.2 ผู้เรียนสามารถทำงานร่วมกับบุคคลอื่นอย่างสร้างสรรค์

2.3 ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์คิดอย่างมีวิจารณญาณ อภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และแก้ปัญหา

2.4 ผู้เรียนมีความสามารถในการสร้างนวัตกรรม

เป้าหมาย

1. KRA โรงเรียน

1.1 โรงเรียนมีทิศทางในการขับเคลื่อนการสร้างนวัตกรรมของโรงเรียนอย่างชัดเจน ผลการประเมินระดับมากขึ้นไป

1.2 โรงเรียนมีผู้นำ ผู้สนับสนุน และทีมงานด้านการพัฒนานวัตกรรมผลการประเมินระดับมากขึ้นไป

1.3 โรงเรียนมีการส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาบุคลากรเพื่อเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ผลการประเมินระดับมากขึ้นไป

1.4 โรงเรียนมีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ข้อมูลองค์ความรู้ที่สนับสนุนการสร้างและพัฒนานวัตกรรม ผลการประเมินระดับมากขึ้นไป

1.5 โรงเรียนมีบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมของบุคลากร และเอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ผลการประเมินระดับมากขึ้นไป

1.6 โรงเรียนมีเครือข่ายที่หลากหลายเพื่อสนับสนุน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการพัฒนาองค์กรนวัตกรรม ผลการประเมินระดับมากขึ้นไป

2. KRA ผู้บริหาร

2.1 ผู้บริหารมีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม และเป็นต้นแบบในการสร้างสรรค์นวัตกรรม และสิ่งใหม่ให้แก่องค์กร ผลการประเมินระดับมากขึ้นไป

2.2 ผู้บริหารมีทักษะการคิดค้นและพัฒนานวัตกรรม ผลการประเมินระดับมากขึ้นไป

3. KRA ครู

3.1 ครูมีเจตคติที่ดีต่อการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนรู้ ผลการประเมินระดับมากขึ้นไป

3.2 ครูมีความกระตือรือร้น เรียนรู้ คิดค้นนวัตกรรมใหม่ ๆ ผลการประเมินระดับมากขึ้นไป

3.3 ครูมีทักษะการคิดค้นและพัฒนานวัตกรรม ผลการประเมินระดับมากขึ้นไป

3.4 ครูมีการเผยแพร่สื่อหรือนวัตกรรมการสอน ผลการประเมินระดับมากขึ้นไป

4. KRA ผู้เรียน

4.1 ร้อยละ 70 ของผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3 มีการคิดอย่างสร้างสรรค์

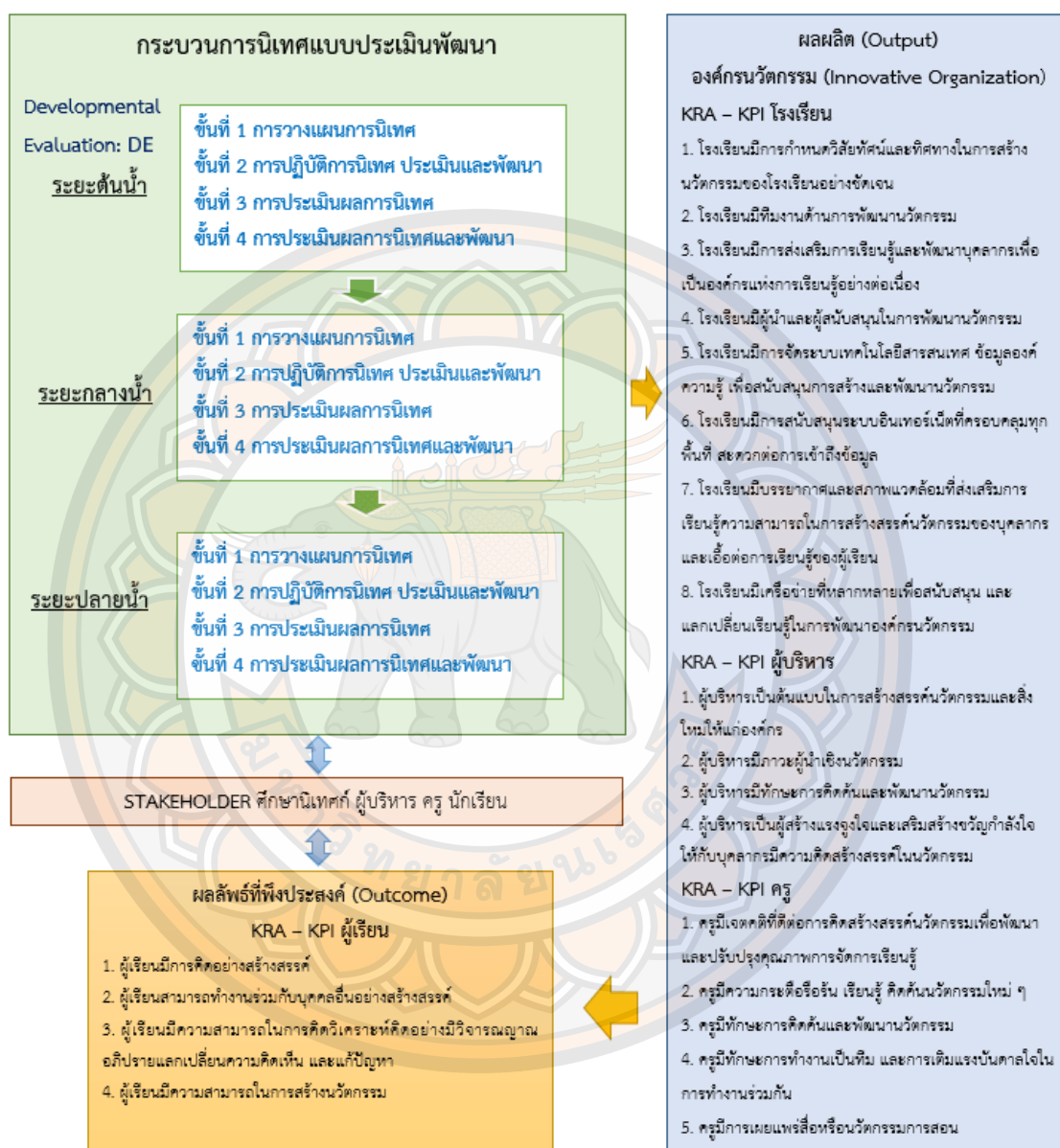
4.2 ร้อยละ 70 ของผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3 สามารถทำงานร่วมกับบุคคลอื่นอย่างสร้างสรรค์

4.3 ร้อยละ 70 ของผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3 มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ และแก้ปัญหาได้

4.4 ร้อยละ 70 ของผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3 มีความสามารถในการสร้างนวัตกรรม



กรอบแนวคิด



ภาพกรอบแนวคิดกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

ส่วนที่ 3

แผนการนิเทศโดยใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษา สู่องค์กรนวัตกรรม

กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนา

กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรมมีการดำเนินการ 3 ระยะ ประกอบด้วย ระยะต้นน้ำ ระยะกลางน้ำ และระยะปลายน้ำ ในแต่ละระยะมีขั้นตอนการนิเทศ 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นตอนที่ 1 การวางแผนการนิเทศ 2) ขั้นตอนที่ 2 การปฏิบัติการนิเทศ ประเมินและพัฒนา 3) ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผลการนิเทศ และ ขั้นตอนที่ 4 การสะท้อนผลการนิเทศและพัฒนา มีรายละเอียดดังนี้

ระยะต้นน้ำ

ขั้นตอนที่ 1 การวางแผนการนิเทศ

- 1.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 1.2 วิเคราะห์ และสังเคราะห์กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษา

สู่องค์กรนวัตกรรม

- 1.3 สร้างกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม
- 1.4 สร้างคู่มือการนิเทศโดยใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษา

สู่องค์กรนวัตกรรม

ขั้นตอนที่ 2 การปฏิบัติการนิเทศ ประเมินและพัฒนา

เป็นการเตรียมการ วางแผนพัฒนาร่วมกันระหว่างผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ

2.1 พัฒนาบุคลากร

- 2.1.1 สร้างความรู้ความเข้าใจคู่มือการนิเทศฯ
- 2.1.2 อบรมพัฒนาทักษะผู้นำวงสนทนาและผู้จัดบันทึก (Facilitators and

Notetaker)

- 2.2 วิเคราะห์ความซับซ้อน ด้วย Systems Thinking
- 2.3 ตกลงเป้าหมายร่วมกัน (Share Vision)
- 2.4 กำหนดผลลัพธ์และตัวชี้วัด (KRA : Key Result Area, KPI : Key Performance

Indicator) ที่ส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

2.5 ออกแบบโครงการ/กิจกรรม (Action Plan) ที่ส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผลการนิเทศ

- เก็บรวบรวมข้อมูลจากขั้นตอนที่ 2

ขั้นตอนที่ 4 การสะท้อนผลการนิเทศและพัฒนา

- สะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection)

ระยะกลางน้ำ

ขั้นตอนที่ 1 การวางแผนการนิเทศ

1. ปรับกระบวนการนิเทศ ฯ
2. ปรับคู่มือการนิเทศ ฯ

ขั้นตอนที่ 2 การปฏิบัติการนิเทศ ประเมินและพัฒนา ประกอบด้วย 3 ช่วง ดังนี้

2.1 ช่วงที่ 1 ปฏิบัติการตามแผน

สถานศึกษานำกิจกรรม / โครงการ (Act) ไปสู่การปฏิบัติตามปฏิทินที่กำหนด และปฏิบัติการนิเทศภายในและภายนอก

2.2 ช่วงที่ 2 ถอดบทเรียน/สะท้อนผลการดำเนินการระหว่างทาง ประกอบด้วย 4

ขั้นตอน ดังนี้

2.2.1 ตรวจสอบแผนงาน โครงการ และตัวชี้วัด (KPI) กิจกรรมหรือโครงการ (Act) ที่ปฏิบัติว่าบรรลุตามตัวชี้วัดหรือไม่

2.2.2 วิเคราะห์ความซับซ้อน โดยใช้เครื่องมือ Matrix เพื่อจัดลำดับความสำคัญ และระบุ Red Zone ที่ทำไม่ได้ตามเป้าหมาย

2.2.3 ทบทวน และปรับโครงการ / กิจกรรม (Act)

2.3 ช่วงที่ 3 นำแผนงาน โครงการ / กิจกรรม ที่ปรับไปปฏิบัติ

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผลการนิเทศ

- เก็บรวบรวมข้อมูลจากขั้นตอนที่ 2

ขั้นตอนที่ 4 การสะท้อนผลการนิเทศและพัฒนา

- สะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection)

ระยะปลายน้ำ

ขั้นตอนที่ 1 การวางแผนการนิเทศ

1. ปรับกระบวนการนิเทศ ฯ
2. ปรับคู่มือการนิเทศ ฯ

ขั้นตอนที่ 2 การปฏิบัติการนิเทศ ประเมินและพัฒนา

1. ทบทวน และปรับกิจกรรมหรือโครงการ (Act)
 - วิเคราะห์หาสาเหตุ อุปสรรค
 - หาแนวทาง ปรับกิจกรรม
2. นำแผนที่ปรับไปปฏิบัติ และสังเกตการณ์อย่างต่อเนื่อง

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผลการนิเทศ

- 3.1 ทบทวนกิจกรรม/โครงการ (Act)
- 3.2 ประเมินความเป็นองค์กรนวัตกรรมของสถานศึกษา
- 3.3 การวิเคราะห์ช่องว่าง (Gap) เปรียบเทียบ KRA
- 3.4 ปรับแผนการดำเนินการในปีถัดไป
- 3.5 เก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนที่ 4 การสะท้อนผลการนิเทศและพัฒนา

เป็นการสะท้อนผลการนำ KRA/KPI ไปปรับใช้ และการพัฒนากระบวนการนิเทศแบบ ประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

บทบาทและหน้าที่ผู้ที่เกี่ยวข้อง

การดำเนินงานตามแนวทางการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กร นวัตกรรม ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องมีบทบาทและหน้าที่ ดังต่อไปนี้

กระบวนการนิเทศ	ขั้นตอน/กิจกรรมการนิเทศ		สื่อ/เครื่องมือการนิเทศ
	บทบาทผู้นิเทศ	บทบาทผู้รับการนิเทศ	
ระยะต้นน้ำ			
1. การวางแผนการนิเทศ	ผู้นิเทศภายนอก - สร้างกระบวนการนิเทศและสร้างคู่มือการนิเทศโดยการใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม เพื่อนำไปเป็นเครื่องมือในการดำเนินการทดลองใช้กระบวนการนิเทศ ฯ	-	1. กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม 2. คู่มือการนิเทศโดยใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม เพื่อนำไปเป็นเครื่องมือในการดำเนินการทดลองใช้กระบวนการนิเทศ ฯ
2. การปฏิบัติการนิเทศและพัฒนา 1. การพัฒนาทักษะ Facilitator และ Notetaker 2. การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมโดยประยุกต์ใช้ Systems Thinking 3. การตกลงเป้าหมายร่วมกัน (Share Vision) 4. การกำหนดปัจจัยความสำเร็จ (Key Result Areas: KRAs) และดัชนีบ่งชี้	ผู้นิเทศภายนอก 1. กำหนดปฏิทินการดำเนินการตามกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม 2. ประชุมเตรียมความพร้อมของโรงเรียนที่เข้าร่วมทดลองใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม	1. เข้าร่วมอบรมพัฒนาทักษะ Facilitator และ Note Taker 2. ประชุมระดมสมองแลกเปลี่ยนร่วมกัน - การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมโดยประยุกต์ใช้ Systems Thinking - การตกลงเป้าหมายร่วมกัน (Share Vision) - การกำหนดปัจจัยความสำเร็จ (Key Result Areas: KRAs) และดัชนีบ่งชี้	1. เอกสารการประเมินทักษะผู้นำวงสนทนา (Facilitator) และผู้จดบันทึก (Note Taker) 2. เอกสารวิเคราะห์สภาพแวดล้อมโดยประยุกต์ใช้ Systems Thinking 3. เอกสารบันทึกการตกลงเป้าหมายร่วมกัน (Share Vision) 4. เอกสารวิเคราะห์การกำหนดปัจจัยความสำเร็จ (Key Result Areas: KRAs)

กระบวนการนิเทศ	ขั้นตอน/กิจกรรมการนิเทศ		สื่อ/เครื่องมือการนิเทศ
	บทบาทผู้นิเทศ	บทบาทผู้รับการนิเทศ	
ความสำเร็จ (Key Performance Indicators: KPIs) 5. การออกแบบโครงการ/กิจกรรม (Act) ที่ส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม	- เพื่อใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม - เพื่อชี้แจงเหตุผลความจำเป็น จุดประสงค์ การดำเนินงาน และสร้างความรู้ ความเข้าใจ คู่มือการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม 4. จัดอบรมพัฒนาทักษะ Facilitator และ Note Taker ผู้นิเทศภายใน (ผู้บริหาร) 1. ร่วมกับผู้นิเทศภายนอกกำหนดปฏิทิน การดำเนินการตามกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม 3. ร่วมกับผู้นิเทศภายนอกประชุมเตรียมความพร้อมของโรงเรียน - เพื่อใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม	ความสำเร็จ (Key Performance Indicators: KPIs) - การออกแบบโครงการ/กิจกรรม (Act) ที่ส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม 3. ศี ษา คู มี อ การ นี เทศ โดย ใช้ กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนา เพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม ให้ชัดเจนเพื่อนำสู่การปฏิบัติ	และดัชนี บ่งชี้ ความสำเร็จ Key Performance Indicators: KPIs) 5. เอกสารวิเคราะห์การออกแบบโครงการ/กิจกรรม (Act) ที่ส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม 6. เอกสารสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection)

กระบวนการนิเทศ	ขั้นตอน/กิจกรรมการนิเทศ		สื่อ/เครื่องมือการนิเทศ
	บทบาทผู้นิเทศ	บทบาทผู้รับการนิเทศ	
	- เพื่อชี้แจงเหตุผลความจำเป็น จุดประสงค์ การดำเนินงาน และสร้างความรู้ ความเข้าใจ คู่มือการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริม สถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม		
3. การประเมินผลการนิเทศ	ผู้นิเทศภายนอก ออกแบบการเก็บรวบรวมข้อมูลจากขั้นตอนที่ 2 และนำไปใช้วิเคราะห์ข้อมูล	ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากขั้นตอนที่ 2 เพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูล	1. เอกสารการประเมินทักษะผู้นำวงสนทนา (Facilitator) และผู้จดบันทึก (Note Taker) 2. เอกสารวิเคราะห์สภาพแวดล้อม โดยประยุกต์ใช้ Systems Thinking 3. เอกสารบันทึกการตกลงเป้าหมายร่วมกัน (Share Vision) 4. เอกสารวิเคราะห์การกำหนดปัจจัยความสำเร็จ (Key Result Areas: KRAs) และดัชนีบ่งชี้ความสำเร็จ Key Performance Indicators: KPIs) 5. เอกสารวิเคราะห์การออกแบบโครงการ/ กิจกรรม (Act) ที่ส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม 6. เอกสารสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection)

กระบวนการนิเทศ	ขั้นตอน/กิจกรรมการนิเทศ		สื่อ/เครื่องมือการนิเทศ
	บทบาทผู้นิเทศ	บทบาทผู้รับการนิเทศ	
4. การสะท้อนผลการนิเทศ ประเมินและพัฒนา	ผู้นิเทศภายนอก ร่วมกับผู้บริหาร ครูและบุคลากรสะท้อนผลการนิเทศและพัฒนาเป็นการสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection) ของผู้บริหาร ครูและบุคลากรใน 3 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นที่ 1 ความรู้สึกที่เกิดขึ้น ประเด็นที่ 2 การเรียนรู้ใหม่และความเข้าใจใหม่ และประเด็นที่ 3 การดำเนินการตามกระบวนการนิเทศ ผู้นิเทศภายใน (ผู้บริหาร) ร่วมกับผู้นิเทศภายนอก ครูและบุคลากรสะท้อนผลการนิเทศและพัฒนาเป็นการสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection) ของผู้บริหาร ครูและบุคลากรใน 3 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นที่ 1 ความรู้สึกที่เกิดขึ้น ประเด็นที่ 2 การเรียนรู้ใหม่และความเข้าใจใหม่ และประเด็นที่ 3 การดำเนินการตามกระบวนการนิเทศ	สะท้อนผลการนิเทศและพัฒนาเป็นการสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection) ของผู้บริหาร ครูและบุคลากรใน 3 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นที่ 1 ความรู้สึกที่เกิดขึ้น ประเด็นที่ 2 การเรียนรู้ใหม่และความเข้าใจใหม่ และประเด็นที่ 3 การดำเนินการตามกระบวนการนิเทศ	แบบสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection)

กระบวนการนิเทศ	ขั้นตอน/กิจกรรมการนิเทศ		สื่อ/เครื่องมือการนิเทศ
	บทบาทผู้นิเทศ	บทบาทผู้รับการนิเทศ	
ระยะกลางน้ำ			
1. การวางแผนการนิเทศ	นำข้อมูลผลการสะท้อนผลการนิเทศ ขั้นการสะท้อนผลการนิเทศและพัฒนา (ระยะกลางน้ำ) มาปรับกระบวนการนิเทศ ฯ และกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม	-	1. กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม 2. คู่มือการนิเทศโดยใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม
2. การปฏิบัติการนิเทศและพัฒนา 2.1 การตรวจสอบแผนงาน โครงการ และตัวชี้วัด (KPI) ที่ปฏิบัติ 2.2 การวิเคราะห์ความซับซ้อนด้วยเครื่องมือ Matrix เพื่อจัดลำดับความสำคัญ (Red Zone) 2.3 การทบทวน และปรับกิจกรรมหรือโครงการ (Act) 2.4 โรงเรียนนำแผน กิจกรรมหรือโครงการ (Act) ที่ปรับไปปฏิบัติ	1. สังเกตการดำเนินงาน การมีส่วนร่วมของครู/ผู้บริหารในการปฏิบัติงานในการพัฒนาสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม การให้ความช่วยเหลือแก้ไขการทำงานที่ไม่ถูกต้อง แนะนำกระตุ้นให้ปฏิบัติงานการเสริมแรงให้กำลังใจ แก่ครูและผู้บริหาร 2. สังเกตการณ์ปัจจัยสนับสนุนและปัจจัยอุปสรรคการดำเนินงานตามแผนที่วางไว้ รวมทั้งประเด็นปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือไม่ 3. ประสานงานกับหน่วยงานอื่นเพื่อสร้างเครือข่ายสนับสนุนในการพัฒนานวัตกรรม	1. นำแผน กิจกรรมหรือโครงการ (Act) ที่ปรับไปปฏิบัติตามปฏิทินที่กำหนด 2. ร่วมดำเนินการประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้นิเทศ - การสะท้อนผลและตรวจสอบแผนงานโครงการ และตัวชี้วัด (KPI) ที่ปฏิบัติ - การวิเคราะห์ความซับซ้อนด้วยเครื่องมือ Matrix เพื่อจัดลำดับความสำคัญ (Red Zone) - การทบทวนและปรับกิจกรรมหรือโครงการ (Act)	1. แบบบันทึกข้อมูลจากการสังเกต 2. แบบสะท้อนผลและตรวจสอบแผนงานโครงการ และตัวชี้วัด (KPI) ที่ปฏิบัติ 3. แบบวิเคราะห์ความซับซ้อนด้วยเครื่องมือ Matrix เพื่อจัดลำดับความสำคัญ (Red Zone) 4. การทบทวน และปรับกิจกรรมหรือโครงการ (Act)

กระบวนการนิเทศ	ขั้นตอน/กิจกรรมการนิเทศ		สื่อ/เครื่องมือการนิเทศ
	บทบาทผู้นิเทศ	บทบาทผู้รับการนิเทศ	
	ด้วยความเป็น กลยณมิตรสร้างความสัมพันธ์ที่ดี 4. ให้กำลังใจผู้รับการนิเทศผ่านช่องทางการสื่อสารที่เหมาะสม 5. ผู้นิเทศกระตุ้นให้ครูแสดงความรู้และประสบการณ์เดิมของตนเองแล้วให้คำแนะนำที่เหมาะสม ซึ่งเป็นการปรับความรู้ ความเข้าใจให้ถูกต้อง สอดคล้องกับสภาพบริบทในปัจจุบัน 6. เก็บรวบรวมและบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการและผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน และการบันทึกข้อมูลผลจากการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับคู่มือการนิเทศ	3. พัฒนาทักษะของตนเองในการวิจัยและพัฒนาวัตกรรมการสอนอย่างต่อเนื่อง 4. ส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ให้กับนักเรียนเป็นนวัตกรรม 5. จัดการเรียนรู้ที่มีการวางแผนและออกแบบการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หลากหลายและน่าสนใจ บูรณาการเนื้อหาให้สอดคล้องกับชีวิตจริง ใช้สื่อและเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับการเรียนรู้โดยใช้นวัตกรรมการศึกษา 6. จัดบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ที่สร้างสรรค์ 7. ร่วมกับผู้บริหาร ครูและบุคลากรศึกษานิเทศก์ในการดำเนินการต่าง ๆ ตามกระบวนการขั้นตอนจนถึง การประเมินผล 8. สร้างเครือข่ายความร่วมมือที่หลากหลาย ประสานงานระหว่างสถานศึกษา กับหน่วยงาน และบุคคลภายนอก เช่น ผู้เชี่ยวชาญ	

กระบวนการนิเทศ	ขั้นตอน/กิจกรรมการนิเทศ		สื่อ/เครื่องมือการนิเทศ
	บทบาทผู้นิเทศ	บทบาทผู้รับการนิเทศ	
		มหาวิทยาลัย สถานศึกษาที่นวัตกรรมเป็นแบบอย่างที่ดี ผู้ปกครอง เครือข่ายผู้ปกครอง องค์กรต่างๆ ในชุมชน เป็นต้น 9. การเสริมแรงให้รางวัลแก่นักเรียน 10. การร่วมเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นวัตกรรมทางการศึกษาทั้งในและนอกสถานศึกษา 11. ยอมรับผลการประเมินจากผู้นิเทศ และร่วมแสดงความคิดเห็นเพื่อหาแนวทางการส่งเสริมและการปรับปรุงแก้ไข	
3. การประเมินผลการนิเทศ	ออกแบบการเก็บรวบรวมข้อมูลจากขั้นตอนที่ 2 และนำมาวิเคราะห์ข้อมูล	1. ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากขั้นตอนที่ 2 เพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูล 2. ยอมรับผลการประเมินจากผู้นิเทศและร่วมแสดงความคิดเห็นเพื่อหาแนวทางการส่งเสริมและการปรับปรุงแก้ไข	1. เอกสารตรวจสอบแผนงาน โครงการ และตัวชี้วัด (KPI) กิจกรรมหรือโครงการ (Act) ที่ปฏิบัติว่าบรรลุตามตัวชี้วัดหรือไม่ 2. เอกสารการวิเคราะห์ความซับซ้อน โดยใช้เครื่องมือ Matrix เพื่อจัดลำดับความสำคัญ และระบุ Red Zone ที่ทำไม่ได้ตามเป้าหมาย 3. เอกสารการทบทวน และปรับโครงการ/กิจกรรม (Act)

กระบวนการนิเทศ	ขั้นตอน/กิจกรรมการนิเทศ		สื่อ/เครื่องมือการนิเทศ
	บทบาทผู้นิเทศ	บทบาทผู้รับการนิเทศ	
4. การสะท้อนผลการนิเทศ ประเมินและพัฒนา	ผู้นิเทศภายนอก ร่วมกับผู้บริหาร ครูและบุคลากรสะท้อนผลการนิเทศและพัฒนาเป็นการสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection) ของผู้บริหาร ครูและบุคลากรใน 3 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นที่ 1 ความรู้สึกที่เกิดขึ้น ประเด็นที่ 2 การเรียนรู้ใหม่และความเข้าใจใหม่ และประเด็นที่ 3 การดำเนินการตามกระบวนการนิเทศ ผู้นิเทศภายใน (ผู้บริหาร) ร่วมกับผู้นิเทศภายนอก ครูและบุคลากรสะท้อนผลการนิเทศและพัฒนาเป็นการสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection) ของผู้บริหาร ครูและบุคลากรใน 3 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นที่ 1 ความรู้สึกที่เกิดขึ้น ประเด็นที่ 2 การเรียนรู้ใหม่และความเข้าใจใหม่ และประเด็นที่ 3 การดำเนินการตามกระบวนการนิเทศ	สะท้อนผลการนิเทศและพัฒนาเป็นการสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection) ของผู้บริหาร ครูและบุคลากรใน 3 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นที่ 1 ความรู้สึกที่เกิดขึ้น ประเด็นที่ 2 การเรียนรู้ใหม่และความเข้าใจใหม่ และประเด็นที่ 3 การดำเนินการตามกระบวนการนิเทศ	แบบสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection)

กระบวนการนิเทศ	ขั้นตอน/กิจกรรมการนิเทศ		สื่อ/เครื่องมือการนิเทศ
	บทบาทผู้นิเทศ	บทบาทผู้รับการนิเทศ	
ระยะปลายน้ำ			
1. การวางแผนการนิเทศ	นำข้อมูลผลการสะท้อนผลการนิเทศ ขั้นการสะท้อนผลการนิเทศและพัฒนา (ระยะกลางน้ำ) มาปรับกระบวนการนิเทศ ฯ และกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม	-	1. กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม 2. คู่มือการนิเทศโดยใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม
2. การปฏิบัติการนิเทศและพัฒนา 2.1 การทบทวน และปรับกิจกรรมหรือโครงการ (Act) 2.2 แบบบันทึกการสังเกตการณ์ปฏิบัติงาน	ผู้นิเทศภายนอก ปฏิบัติการนิเทศภายในและภายนอก เป็นไปตามปฏิทินที่กำหนดไว้ร่วมกับผู้รับการนิเทศโรงเรียน ผู้นิเทศภายใน (ผู้บริหาร) ปฏิบัติการนิเทศภายในและภายนอก เป็นไปตามปฏิทินที่กำหนดไว้ร่วมกับผู้รับการนิเทศโรงเรียน	1. นำกิจกรรม/ โครงการ (Act) ที่ปรับไปสู่การปฏิบัติตามปฏิทินที่กำหนด 2. บันทึกข้อมูล ผลการดำเนินงานเป็นระยะ ๆ อย่างต่อเนื่อง	1. การทบทวน และปรับกิจกรรมหรือโครงการ (Act) 2. แบบบันทึกการสังเกตการณ์ปฏิบัติงาน 3. คู่มือการนิเทศโดยใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม
3. การประเมินผลการนิเทศ 3.1 การทบทวนกิจกรรมหรือโครงการ (Act) 3.2 การประเมินความเป็นองค์กรนวัตกรรมของสถานศึกษา	ผู้นิเทศภายนอก 1. ร่วมผู้บริหาร ครูทุกคนทบทวนกิจกรรมหรือโครงการ (Act) พร้อมแสดงความคิดเห็นว่ายังไม่สำเร็จที่ส่วนใด ร่วมกันวิเคราะห์หาสาเหตุที่เป็นอุปสรรคที่ทำให้ไม่ได้ตาม	1. ครูทุกคนร่วมกันทบทวนกิจกรรมหรือโครงการ (Act) พร้อมแสดงความคิดเห็นว่ายังไม่สำเร็จที่ส่วนใด ร่วมกันวิเคราะห์หาสาเหตุที่เป็นอุปสรรคที่ทำให้ไม่ได้ตาม	1. แบบทบทวนกิจกรรมโครงการ (Act) 2. แบบประเมินความเป็นองค์กรนวัตกรรมของสถานศึกษา 3. แบบวิเคราะห์ช่องว่าง (Gap)

กระบวนการนิเทศ	ขั้นตอน/กิจกรรมการนิเทศ		สื่อ/เครื่องมือการนิเทศ
	บทบาทผู้นิเทศ	บทบาทผู้รับการนิเทศ	
3.3 การวิเคราะห์ช่องว่าง (Gap) 3.4 การปรับแผนการดำเนินการ	สาเหตุที่เป็นอุปสรรคที่ทำให้ไม่ได้ตามเป้าหมาย 2. สร้างความเข้าใจกับผู้บริหาร ครูทุกคนในการประเมินตนเองในประเด็นความเหมาะสมตามองค์ประกอบความเป็นองค์กรนวัตกรรมของสถานศึกษา โดยประเมินตาม KRA โรงเรียน KRA ผู้บริหาร และ KRA ครู ผู้นิเทศภายใน (ผู้บริหาร) 1. ร่วมกับครูนำผลที่ได้จากการสะท้อนผลการพัฒนาของโครงการ / กิจกรรมต่างๆ ที่ได้กำหนดไว้ และเปรียบเทียบเพื่อให้ทราบถึงความก้าวหน้าของการพัฒนาการของแต่ละ KRA แต่ละตัวชี้วัด (KPI) 2. ร่วมกับครูหาแนวทางและปรับแผนการดำเนินการ โดยนำวิสัยทัศน์ (Vision) และผลการวิเคราะห์ช่องว่าง (Gap) ตัวชี้วัด (KPI) ทั้งหมดมาวิเคราะห์และร่วมกันสะท้อนผลการดำเนินงานปีต่อไป	เป้าหมาย ผลการทบทวนโครงการ/กิจกรรมหรือ (Act) 2. ครูทุกคนประเมินตนเองในประเด็นความเหมาะสมตามองค์ประกอบความเป็นองค์กรนวัตกรรมของสถานศึกษา โดยประเมินตาม KRA โรงเรียน KRA ผู้บริหาร และ KRA ครู 3. ครูร่วมกันนำผลที่ได้จากการสะท้อนผลการพัฒนาของโครงการ / กิจกรรมต่างๆ ที่ได้กำหนดไว้ และเปรียบเทียบเพื่อให้ทราบถึงความก้าวหน้าของการพัฒนาการของแต่ละ KRA แต่ละตัวชี้วัด (KPI) 4. ร่วมกันหาแนวทางและปรับแผนการดำเนินการ โดยนำวิสัยทัศน์ (Vision) และผลการวิเคราะห์ช่องว่าง (Gap) ตัวชี้วัด (KPI) ทั้งหมดมาวิเคราะห์และร่วมกันสะท้อนผลการดำเนินงานปีต่อไป 5. ประเมินผู้เรียนและรวบรวมรายงานผลการประเมินความเป็นองค์กรนวัตกรรมของสถานศึกษา KRA ผู้เรียน	4. แบบรายงานผลการประเมินความเป็นองค์กรนวัตกรรมของสถานศึกษา KRA ผู้เรียน

กระบวนการนิเทศ	ขั้นตอน/กิจกรรมการนิเทศ		สื่อ/เครื่องมือการนิเทศ
	บทบาทผู้นิเทศ	บทบาทผู้รับการนิเทศ	
	3. กำกับ ติดตามให้ครูประเมินผู้เรียนและรวบรวมรายงานผลการประเมินความเป็นองค์กรนวัตกรรมของสถานศึกษา KRA ผู้เรียน 4. ประสานงานและสนับสนุน เสริมแรงการมุ่งใจให้แก่ผู้รับการนิเทศ	6. ยอมรับผลการประเมินจากผู้นิเทศและร่วมแสดงความคิดเห็นเพื่อหาแนวทางการส่งเสริมและการปรับปรุงแก้ไข	
4. การสะท้อนผลการนิเทศ ประเมินและพัฒนา	ผู้นิเทศภายนอก ร่วมกับผู้บริหาร ครูและบุคลากรสะท้อนผลการนิเทศและพัฒนาเป็นการสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection) ของผู้บริหาร ครูและบุคลากรใน 3 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นที่ 1 ความรู้สึกที่เกิดขึ้น ประเด็นที่ 2 การเรียนรู้ใหม่และความเข้าใจใหม่ และประเด็นที่ 3 การดำเนินการตามกระบวนการนิเทศ ผู้นิเทศภายใน ร่วมกับผู้นิเทศภายนอก ครูและบุคลากรสะท้อนผลการนิเทศ	ผู้บริหารและครูร่วมกันสะท้อนผลของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการร่วมทดลองใช้กระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม - ผู้บริหาร ครู บุคลากร ศึกษานิเทศก์ (ผู้วิจัย) โดยร่วมกันนำผลลัพธ์และตัวชี้วัด (KRA : Key Result Area, KPI : Key Performance Indicator) ที่ส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรมที่จะนำไปปรับใช้ในครั้งต่อไป - การสะท้อนผลการนิเทศเพื่อนำไปพัฒนากระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรมต่อไป	แบบสะท้อนผลการเรียนรู้ (After Action Review)

บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการเกี่ยวกับนวัตกรรม

โรงเรียนมีการแต่งตั้งคณะกรรมการเกี่ยวกับนวัตกรรมประกอบด้วยสมาชิกจากหลายฝ่ายที่มีความรู้และความเชี่ยวชาญในสาขาต่างๆ ตามความถนัดและความสนใจของบุคลากรภายในและภายนอกสถานศึกษา และกำหนดบทบาทหน้าที่และมอบหมายหน้าที่รับผิดชอบให้ชัดเจนประกอบด้วย

1. คณะกรรมการบริหารในการส่งเสริมพัฒนาสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

ประกอบด้วย

1.1 ประธานคณะกรรมการสถานศึกษา	ประธาน
1.2 ผู้บริหารสถานศึกษา	รองประธาน
1.3 ตัวแทน ชุมชน / ผู้ปกครองฯ	กรรมการ
1.4 ตัวแทนครู	กรรมการ
1.5 ครูฝ่ายวิชาการ เลขานุการ	

บทบาทหน้าที่

- | |
|--|
| 1. กำหนดนโยบาย ทิศทาง ตัวชี้วัดและเป้าหมายการพัฒนาสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม |
| 2. ให้แนวทาง ข้อเสนอแนะ และเป็นที่ปรึกษา ให้คำแนะนำต่าง ๆ |
| 3. จัดหางบประมาณและระดมทรัพยากรเพื่อพัฒนาสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม |
| 4. กำกับติดตาม ให้ขวัญและกำลังใจแก่บุคลากรในการปฏิบัติงานเพื่อพัฒนาสถานศึกษา |

สู่องค์กรนวัตกรรม

2. คณะกรรมการแกนนำการขับเคลื่อนในการพัฒนาสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

ประกอบด้วย

2.1 ผู้บริหารสถานศึกษา	ประธาน
2.2 ตัวแทนครูแกนนำ	รองประธาน
2.3 หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้	กรรมการ
2.4 ครูแกนนำ	กรรมการ
2.5 ตัวแทนนักเรียน	กรรมการ
2.6 ผู้รับผิดชอบโครงการนวัตกรรม	เลขานุการ

บทบาทหน้าที่

1. ศึกษานโยบายในการดำเนินงานเพื่อพัฒนาสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม
2. ศึกษาและทำความเข้าใจตัวชี้วัด เพื่อพัฒนาสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

3. เป็นผู้นำในการเปลี่ยนแปลงการพัฒนาสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม และการจัดการเรียนรู้
4. การสร้างทีมในการสื่อสาร เพื่อให้เห็นประโยชน์และความสำคัญในการสร้างพัฒนาสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม โดยให้ครูทุกคนเข้ามามีส่วนร่วม
5. ดำเนินงานขับเคลื่อนโครงการ/กิจกรรม ตามตัวชี้วัดเพื่อพัฒนาสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม
6. ทบทวนการปฏิบัติงาน เพื่อพัฒนาสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม สู่การพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

3. คณะกรรมการฝ่าย Coach การดำเนินงานขับเคลื่อนพัฒนาสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม ประกอบด้วย

3.1 ผู้บริหารสถานศึกษา	ประธาน
3.2 ตัวแทนผู้ประกอบการหรือสถาบัน หน่วยงานต่าง ๆ	กรรมการ
3.3 ผู้ทรงคุณวุฒิ (ศึกษานิเทศก์/ผู้ที่ประสบความสำเร็จ/ผู้บริหารสถานศึกษาที่เกษียณอายุราชการ/คณาจารย์ในมหาวิทยาลัยฯ/บุคคลที่มีประสบการณ์ในด้านการพัฒนานวัตกรรม และในเขตพื้นที่)	กรรมการ
3.4 หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้	กรรมการ
3.5 ครูผู้รับผิดชอบโครงการนวัตกรรม ชุมนุม / ชมรม	
นักประดิษฐ์และนวัตกรรม	กรรมการ
- บทบาทหน้าที่**
1. ให้ความรู้และหลักการ เสนอแนะแนวทางและวิธีการในการสร้างพัฒนาสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม
 2. ให้ความรู้และแนะนำในการออกแบบการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล
 3. ให้ความรู้และแนะนำในการพัฒนา จัดกิจกรรมในการสร้างพัฒนาสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรมแก่บุคลากรและนักเรียน

การประเมินผลการนิเทศ

การประเมินผลการนิเทศตรวจสอบด้วยการประเมินตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ในองค์ประกอบของความเป็นองค์กรนวัตกรรม คือ ผลผลิต (Output) KRA โรงเรียน KRA ผู้บริหาร KRA ครู และผลลัพธ์

ที่พึงประสงค์ (Outcomes) KRA ผู้เรียน ว่าเป็นไปตามเป้าหมายหรือไม่ กระบวนการนิเทศส่งผลต่อการพัฒนาให้สถานศึกษาเป็นองค์กรนวัตกรรมการอย่างไร

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	วิธีการ	เครื่องมือ
KRA โรงเรียน			
1. โรงเรียนมีการกำหนดวิสัยทัศน์และทิศทางการสร้างนวัตกรรมของโรงเรียนอย่างชัดเจน	ผลการประเมินระดับมากขึ้นไป	ประเมินจากแบบสอบถาม	แบบสอบถามประเมินความความเหมาะสมของความเป็นองค์กรนวัตกรรม
2. โรงเรียนมีทีมงานด้านการพัฒนานวัตกรรม	ผลการประเมินระดับมากขึ้นไป	ประเมินจากแบบสอบถาม	แบบสอบถามประเมินความความเหมาะสมของความเป็นองค์กรนวัตกรรม
3. โรงเรียนมีการส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาบุคลากรเพื่อเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง	ผลการประเมินระดับมากขึ้นไป	ประเมินจากแบบสอบถาม	แบบสอบถามประเมินความความเหมาะสมของความเป็นองค์กรนวัตกรรม
4. โรงเรียนมีผู้นำและผู้สนับสนุนในการพัฒนานวัตกรรม	ผลการประเมินระดับมากขึ้นไป	ประเมินจากแบบสอบถาม	แบบสอบถามประเมินความความเหมาะสมของความเป็นองค์กรนวัตกรรม
5. โรงเรียนมีการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศข้อมูลองค์ความรู้ เพื่อสนับสนุนการสร้างและพัฒนานวัตกรรม	ผลการประเมินระดับมากขึ้นไป	ประเมินจากแบบสอบถาม	แบบสอบถามประเมินความความเหมาะสมของความเป็นองค์กรนวัตกรรม
6. โรงเรียนมีการสนับสนุนระบบอินเทอร์เน็ตที่ครอบคลุมทุกพื้นที่ สะดวกต่อการเข้าถึงข้อมูล	ผลการประเมินระดับมากขึ้นไป	ประเมินจากแบบสอบถาม	แบบสอบถามประเมินความความเหมาะสมของความเป็นองค์กรนวัตกรรม
7. โรงเรียนมีบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมของ	ผลการประเมินระดับมากขึ้นไป	ประเมินจากแบบสอบถาม	แบบสอบถามประเมินความความเหมาะสมของความเป็นองค์กรนวัตกรรม

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	วิธีการ	เครื่องมือ
บุคลากร และเอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน			
8. โรงเรียนมีเครือข่ายที่หลากหลายเพื่อสนับสนุนและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการพัฒนาองค์กรนวัตกรรม	ผลการประเมินระดับมากขึ้นไป	ประเมินจากแบบสอบถาม	แบบสอบถามประเมินความความเหมาะสมของความเป็นองค์กรนวัตกรรม
KRA ผู้บริหาร			
1. ผู้บริหารเป็นต้นแบบในการสร้างสรรค์นวัตกรรมและสิ่งใหม่ให้แก่องค์กร	ผลการประเมินระดับมากขึ้นไป	ประเมินจากแบบสอบถาม	แบบสอบถามประเมินความความเหมาะสมของความเป็นองค์กรนวัตกรรม
2. ผู้บริหารมีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม	ผลการประเมินระดับมากขึ้นไป	ประเมินจากแบบสอบถาม	แบบสอบถามประเมินความความเหมาะสมของความเป็นองค์กรนวัตกรรม
3. ผู้บริหารมีทักษะการคิดค้นและพัฒนาวัตกรรม	ผลการประเมินระดับมากขึ้นไป	1. ประเมินจากแบบสอบถาม 2. ประเมินจากชิ้นงานผลงานนวัตกรรมของผู้บริหาร	1. แบบสอบถามประเมินความความเหมาะสมของความเป็นองค์กรนวัตกรรม 2. ผลงานนวัตกรรมของผู้บริหาร
4. ผู้บริหารเป็นผู้สร้างแรงจูงใจและเสริมสร้างขวัญกำลังใจให้กับบุคลากรมีความคิดสร้างสรรค์ในนวัตกรรม	ผลการประเมินระดับมากขึ้นไป	ประเมินจากแบบสอบถาม	แบบสอบถามประเมินความความเหมาะสมของความเป็นองค์กรนวัตกรรม
KRA ครู			
1. ครูมีเจตคติที่ดีต่อการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนรู้	ผลการประเมินระดับมากขึ้นไป	ประเมินจากแบบสอบถาม	แบบสอบถามประเมินความความเหมาะสมของความเป็นองค์กรนวัตกรรม
3. ครูมีความกระตือรือร้นเรียนรู้ คิดค้นนวัตกรรมใหม่ๆ	ผลการประเมินระดับมากขึ้นไป	ประเมินจากแบบสอบถาม	แบบสอบถามประเมินความความเหมาะสมของความเป็นองค์กรนวัตกรรม

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	วิธีการ	เครื่องมือ
4. ครูมีทักษะการคิดค้นและพัฒนานวัตกรรม	ผลการประเมินระดับมากขึ้นไป	1. ประเมินจากแบบสอบถาม 2. ประเมินจากชิ้นงานผลงานนวัตกรรมของครู	1. แบบสอบถามประเมินความเหมาะสมของความเป็นองค์กรนวัตกรรม 2. ผลงานนวัตกรรมของครู
5. ครูมีการเผยแพร่สื่อหรือนวัตกรรมการสอน	ผลการประเมินระดับมากขึ้นไป	ประเมินจากแบบสอบถาม	แบบสอบถามประเมินความเหมาะสมของความเป็นองค์กรนวัตกรรม
KRA ผู้เรียน			
1. ผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3 มีการคิดอย่างสร้างสรรค์	ร้อยละ 70	ประเมินโดยใช้แบบประเมิน	แบบประเมินผลลัพธ์ที่พึงประสงค์(Outcome) KRA ผู้เรียน
2. ผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3 สามารถทำงานร่วมกับบุคคลอื่นอย่างสร้างสรรค์	ร้อยละ 70	ประเมินโดยใช้แบบประเมิน	แบบประเมินผลลัพธ์ที่พึงประสงค์(Outcome) KRA ผู้เรียน
3. ผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3 มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ และแก้ปัญหาได้	ร้อยละ 70	ประเมินโดยใช้แบบประเมิน	แบบประเมินผลลัพธ์ที่พึงประสงค์(Outcome) KRA ผู้เรียน
4. ผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3 มีความสามารถในการสร้างนวัตกรรม	ร้อยละ 70	ประเมินโดยใช้แบบประเมิน	แบบประเมินผลลัพธ์ที่พึงประสงค์(Outcome) KRA ผู้เรียน

เงื่อนไขของการพัฒนาส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

1. โรงเรียนต้องดำเนินการขั้นเตรียมการ เพื่อสร้างความเข้าใจ และเพื่อพัฒนาทักษะการเป็น Facilitator และ Note Taker ของทีมที่เข้าร่วมทดลองก่อนเริ่มกระบวนการ

2. โรงเรียนมีการดำเนินการเป็นรูปธรรม โดยมีการกำหนดขอบข่ายและวิธีการดำเนินงานการพัฒนาและส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับองค์ประกอบขององค์กรนวัตกรรม ประกอบด้วย

2.1 การกำหนดวิสัยทัศน์องค์กรนวัตกรรม

2.1.1 การกำหนดทิศทาง วัตถุประสงค์ เป้าหมาย ขององค์การที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมที่ชัดเจน

2.1.2 การกำหนดและการจัดการเชิงกลยุทธ์

1) การวิเคราะห์บริบท เพื่อกำหนดแนวทางที่ดีในการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย

2) การสนับสนุนทางเทคนิค

2.2 การสร้างวัฒนธรรมและค่านิยมองค์กร

2.2.1 ผู้บริหารสถานศึกษาสร้างองค์การให้เป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ได้แก่

1) มีความปรารถนาในการที่จะเรียนรู้สิ่งต่างๆ

2) มีการพัฒนาการทำงาน

3) มีการแบ่งปันความคิดในการทำงาน

2.2.2 การสร้างวัฒนธรรมและค่านิยมองค์กร

เป็นแนวปฏิบัติของครูและบุคลากรในสถานศึกษาที่ปฏิบัติร่วมกัน เพื่อให้เกิดการพัฒนาไปสู่สถานศึกษาแห่งนวัตกรรม ได้แก่

1) มีค่านิยม วัฒนธรรมการทำงานร่วมกันการทำงานเป็นทีม

2) การเรียนรู้ร่วมกัน

3) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

4) วัฒนธรรมและค่านิยมในนวัตกรรมขององค์การที่มุ่งเน้นความสำเร็จขององค์การ

2.2.3 วัฒนธรรมการเรียนรู้

ผู้บริหารสถานศึกษา ครูและบุคลากร จะต้องมีความวัฒนธรรมการเรียนรู้ ได้แก่

1) เป็นผู้ใฝ่รู้ เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้

2) มีความคิดที่ยืดหยุ่น ไม่ยึดถือมั่นในกรอบความคิดตน รับฟังความคิดผู้อื่น

3) แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

4) เรียนรู้เป็นทีม นำไปสู่การคิดและสร้างสรรค์ความรู้ใหม่ ต่อยอดความรู้เดิม

2.2.4 การวิจัยในชั้นเรียนเพื่อหาแนวทางในการพัฒนาคุณภาพนักเรียนให้กลายเป็น
ค่านิยมของครูและบุคลากรจนกลายเป็นวัฒนธรรมขององค์กร

2.3 การจัดโครงสร้างบุคลากรนวัตกรรม

สถานศึกษาควรมีการจัดโครงสร้างบุคลากรนวัตกรรมเพื่อเอื้อต่อการสร้างนวัตกรรม
ในการปฏิบัติหน้าที่ในการช่วยเหลือ สนับสนุน ปรับปรุงแก้ไข ให้เกิดการสร้างนวัตกรรม และ
ปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมต่อบุคลากรได้ดี ได้แก่

2.3.1 การจัดโครงสร้างแบบยืดหยุ่นเพื่อเอื้อต่อการสร้างนวัตกรรม

2.3.2 การจัดโครงสร้างองค์กรให้เป็นแบบราบและแบบกระจายอำนาจ

2.3.3 มีผู้นำและผู้สนับสนุนในการจัดทำนวัตกรรม

2.3.4 การสร้างทีมงานเฉพาะกิจ มีบุคลากรที่ทำหน้าที่ตามกระบวนการนวัตกรรม

2.3.5 มีรูปแบบการทำงานเป็นทีม และการทำงานข้ามสายงาน

2.3.6 จัดทีมงานจากหลายฝ่าย เพื่อร่วมมือกันสร้างนวัตกรรมที่ได้รับมอบหมาย

2.4 การจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

2.4.1 การจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการสื่อสารที่เอื้อต่อการสร้าง
นวัตกรรม

2.4.2 โครงสร้างพื้นฐานด้าน ICT ของโรงเรียน (School ICT infrastructure)

2.4.3 การจัดระบบข้อมูลสารสนเทศ การรวบรวมข้อมูล และการเผยแพร่ข้อมูล

2.4.4 การสนับสนุนระบบอินเทอร์เน็ต

2.4.5 การเข้าถึงข้อมูล นอกเหนือจากห้องเรียน

2.5 ทักษะของบุคลากร

2.5.1 การส่งเสริมพัฒนาวิชาชีพ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของสถานศึกษา ได้แก่
ผู้บริหารสถานศึกษา ครูและบุคลากรที่มุ่งเน้นขีดความสามารถเป็นสำคัญ

2.5.2 ครูและบุคลากรมีนิสัยนวัตกรรม (Innovative climate)

1) เป็นผู้ที่มีแรงขับในตนเองสูง ที่จะผลักดันในตัวเอง

2) กระตือรือร้นที่จะศึกษาเรียนรู้ คิดค้นนวัตกรรมใหม่ ๆ

3) มีวิสัยทัศน์ที่จะไปถึงโดยไม่เกรงกลัวความล้มเหลว

4) สามารถออกแบบวิธีการ ขั้นตอนการทำงานของตนเองได้

5) มีความมุ่งมั่นที่จะสร้างนวัตกรรมให้สำเร็จ

2.5.3 บุคลากรมีความรู้และทักษะที่เหมาะสม

2.5.4 การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC)

2.5.5 สมาชิกในองค์กรมีอิสระในการคิดสร้างสรรค์

2.5.6 ครูและบุคลากรมีทักษะด้านเทคโนโลยี

2.5.7 ครูและบุคลากรมีความรู้ความเข้าใจและเจตคติที่ดีต่อการพัฒนานวัตกรรมและการเปลี่ยนแปลง

2.5.8 ครูและบุคลากรมีทักษะการคิด ได้แก่ คิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ และคิดริเริ่มสร้างสรรค์

2.5.9 ครูและบุคลากรกล้าคิดสิ่งแปลกแตกต่างสามารถสร้างความเปลี่ยนแปลงและผลลัพธ์ที่ดีกว่าเดิม

2.5.10 การทำงานที่เป็นทีมแบบร่วมมือมากกว่าส่วนบุคคล

2.5.11 ครูและบุคลากรมีการจุดประกายความฝัน และเติมแรงบันดาลใจในการทำงานร่วมกันอยู่อย่างเสมอ

2.6 บรรยากาศและสภาพแวดล้อมนวัตกรรม

2.6.1 การสร้างบรรยากาศและสภาพแวดล้อมในที่ทำงานที่เอื้อต่อกระบวนการแห่งการสร้างสรรค์

2.6.2 การให้อิสระทางความคิดและการตัดสินใจในการทำงาน

2.6.3 การสร้างบรรยากาศและสภาพแวดล้อมในที่ส่งเสริมให้มีการสื่อสารพูดคุยสร้างความไว้วางใจกัน

2.6.4 บรรยากาศและสภาพแวดล้อมในชั้นเรียน อาคารเรียน อาคารประกอบ ห้องสมุด ห้องปฏิบัติการพิเศษต่าง ๆ มีความสะอาด ร่มรื่น สวยงาม สะดวก ทันสมัย และปลอดภัยในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

2.6.5 การจัดสรรทรัพยากรทั้งด้านบุคลากร งบประมาณวัสดุอุปกรณ์ และเวลาอย่างเพียงพอ

2.7 ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม

2.7.1 ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา

2.7.2 การคิดเชิงนวัตกรรมและฝึกปฏิบัติ จนเกิดเป็นทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม

2.7.3 การสนับสนุนและมีกระบวนการจัดการเพื่อให้บุคลากร และองค์การเกิดการเรียนรู้

2.7.4 การมีวิสัยทัศน์ เป็นผู้ริเริ่ม นำพาครูและบุคลากรสร้างนวัตกรรม

2.7.5 การเป็นแบบอย่างที่ดี

2.7.6 ผู้บริหารที่มีทัศนคติ สนับสนุนและส่งเสริมให้เกิดนวัตกรรมใหม่ ๆ

2.6.7 ผู้บริหารด้านนวัตกรรมที่มีความมุ่งมั่น ทุ่มเท และมีส่วนร่วม

2.6.8 การประสานความร่วมมือกับผู้มีส่วนร่วมหรือ เครือข่าย

2.6.9 การมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับนวัตกรรมและกระบวนการพัฒนานวัตกรรม

2.6.10 ความสามารถเป็นพี่เลี้ยงให้คำแนะนำแก่ครูและผู้เกี่ยวข้องในการสร้าง

นวัตกรรม

2.8 เครือข่ายความร่วมมือที่หลากหลาย

2.8.1 มีเครือข่ายความร่วมมือที่หลากหลาย ทั้งบุคคล กลุ่มบุคคล หรือองค์กรทั้ง ภาครัฐและภาคเอกชน มูลนิธิ เป็นต้น มีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์และขับเคลื่อนนวัตกรรมใน สถานศึกษา

2.8.2 ชุมชนให้การสนับสนุน ช่วยเหลือ มีส่วนร่วมในการพัฒนานวัตกรรม รวมทั้ง ส่งเสริมการขับเคลื่อนนวัตกรรมให้เกิดผลสำเร็จ

2.8.3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการสร้างนวัตกรรมกับเครือข่าย

2.8.4 การเผยแพร่นวัตกรรมกับเครือข่ายที่มีความหลากหลาย ทั้งภายในและ ภายนอกสถานศึกษา

2.8.5 การประสานเชื่อมโยงแนวคิดต่าง ๆ จากภายนอก เช่น นักวิชาการ ผู้เชี่ยวชาญ ความต้องการของผู้ปกครอง ชุมชนหรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง รวมถึงสถานประกอบการ หรือตลาดแรงงาน

2.9 การเสริมแรงให้รางวัลตอบแทน

2.9.1 การเสริมแรงครูและบุคลากรในการทำงานร่วมกันอย่างเสมอ

2.9.2 การเสริมสร้างกำลังใจ ให้รางวัลตอบแทนความสำเร็จในรูปแบบต่าง ๆ

2.9.3 การมอบรางวัลยกย่องเชิดชูความสำเร็จด้วยวิธีการที่เหมาะสม

2.9.4 การเชื่อมโยงความสำเร็จของนวัตกรรมกับการประเมินผลการปฏิบัติงาน ซึ่งจะส่งผลต่อความก้าวหน้าและความสำเร็จในอาชีพ

2.10 การประเมินผลและจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้นวัตกรรมทางการศึกษา

2.10.1 การประเมินผลระบบและนวัตกรรม

2.10.2 การจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อจัดการความรู้หรือนวัตกรรมทาง การศึกษาที่เกิดขึ้นไปสู่แนวปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมในสถานศึกษาต่อไป

ส่วนที่ 4

เทคนิค/เครื่องมือการนิเทศ

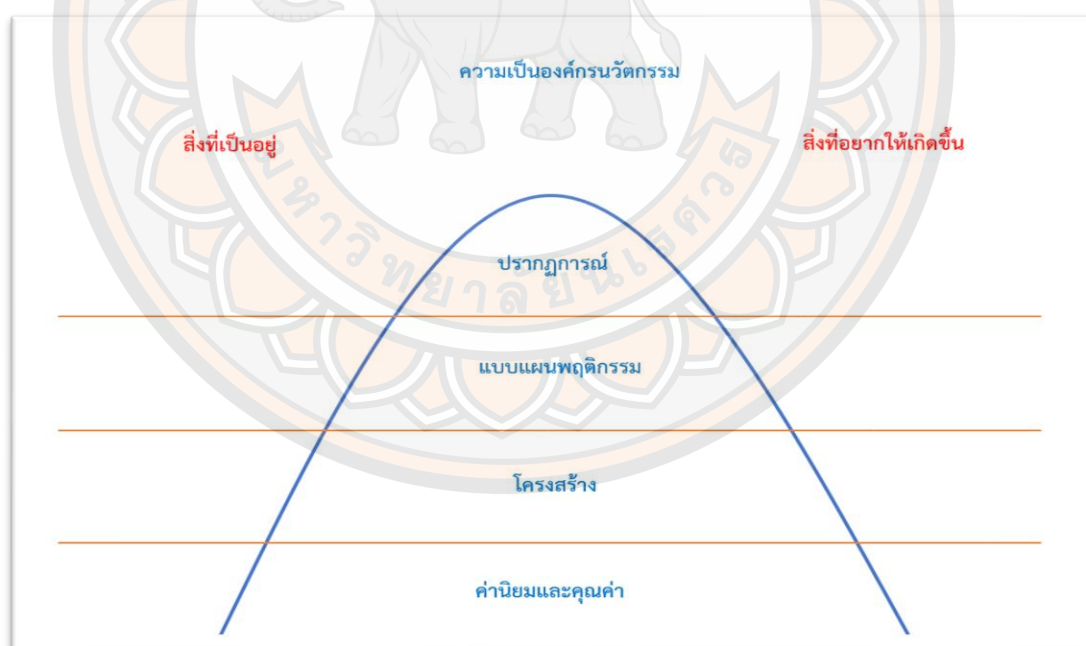
เทคนิค/เครื่องมือที่ใช้

เทคนิค / เครื่องมือที่ใช้ในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนา เพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม ตามขั้นตอน ดังนี้ 1) ขั้นวางแผนการนิเทศ (ระยะต้นน้ำ) 2) ขั้นปฏิบัติการนิเทศและเสริมแรง (ระยะกลางน้ำ) 3) ขั้นประเมินผลการนิเทศ (ระยะปลายน้ำ) และ 4) ขั้นการสะท้อนผลการนิเทศ (ระยะปลายน้ำ) มีรายละเอียดดังนี้

เทคนิค/เครื่องมือ : ขั้นปฏิบัติการนิเทศ ประเมินและพัฒนา (ระยะต้นน้ำ)		
ชื่อเครื่องมือ	วัตถุประสงค์	วิธีการใช้เครื่องมือ
การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมโดยประยุกต์ใช้ Systems Thinking	เพื่อวิเคราะห์สภาพแวดล้อมขององค์กร เพื่อสร้างแนวทาง ที่อยากให้เกิดขึ้นเพื่อนำไปสู่การกำหนดเป้าหมาย (Vision) การเป็นองค์กรนวัตกรรม	1. ประยุกต์ใช้การคิดเชิงระบบ (Systems Thinking) โดยเริ่มทำความเข้าใจกับเครื่องมือการวิเคราะห์ความซับซ้อน (ด้วย Systems Thinking) ในลักษณะภูเขาน้ำแข็ง (Iceberg Model) ประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ 1) ระดับปรากฏการณ์ 2) แบบแผน พฤติกรรม 3) โครงสร้าง และ 4) ค่านิยม โดยจะแบ่งออกเป็น 2 ด้าน ด้านซ้าย คือ สภาพปัจจุบันปัญหาหรือพฤติกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นอยู่ และด้านขวาจะเป็นสิ่งที่อยากจะให้เกิดขึ้น หรือ ผลลัพธ์ที่อยากให้เป็น 2. วิเคราะห์ความซับซ้อน โดยนำผลการศึกษา ในส่วนที่เป็นจุดอ่อน ปัญหา อุปสรรค หรือมีพฤติกรรมอยู่ในระดับส่วนน้อย และชี้ให้เห็นว่าพฤติกรรมใดที่ส่งผลต่อ

เทคนิค/เครื่องมือ : ชั้นปฏิบัติการนิเทศ ประเมินและพัฒนา (ระยะต้นน้ำ)		
ชื่อเครื่องมือ	วัตถุประสงค์	วิธีการใช้เครื่องมือ
		การพัฒนาส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรมที่ไม่สามารถบรรลุตามเป้าหมายได้ นำมาไว้ในด้านซ้ายของภูเขาน้ำแข็ง และนำผลการศึกษาในส่วนที่เป็นจุดแข็ง หรือมีพฤติกรรมที่อยู่ในระดับปานกลางหรือส่วนมาก นำมาไว้ด้านขวาของภูเขาน้ำแข็ง และชี้ให้เห็นว่าพฤติกรรมใดที่ส่งผลต่อการพัฒนาส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

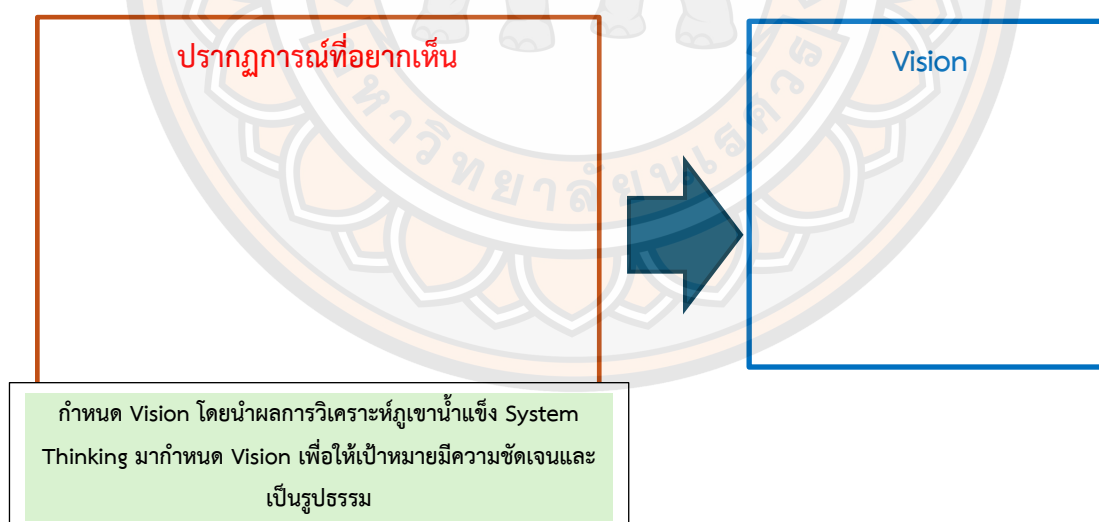
เครื่องมือและตัวอย่างการใช้เครื่องมือ



เทคนิค/เครื่องมือ : ขั้นตอนปฏิบัติการนิเทศ ประเมินและพัฒนา (ระยะต้นน้ำ)		
ชื่อเครื่องมือ	วัตถุประสงค์	วิธีการใช้เครื่องมือ
การตกลงเป้าหมายร่วมกัน (Share Vision)	เพื่อให้ได้วิสัยทัศน์ เป้าหมาย ที่มาจากการร่วมกันของทุกคน และเป็นเป้าหมายในการส่งเสริมให้สถานศึกษาเป็นองค์กรนวัตกรรม	นำข้อมูลผลการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม โดยประยุกต์ใช้ Systems Thinking มาเป็นกรอบในการกำหนดวิสัยทัศน์ในการส่งเสริม ให้สถานศึกษาเป็นองค์กรนวัตกรรม หมายเหตุ : วิสัยทัศน์ (Vision) หรือ เป้าหมาย ต้องเป็นเป้าหมายที่เป็น vision ร่วมกันของทุกฝ่าย ไม่ใช่ของคนใดคนหนึ่ง

เครื่องมือและตัวอย่างการใช้เครื่องมือ

การตกลงเป้าหมายร่วมกัน (Share Vision)



เทคนิค/เครื่องมือ : ขั้นตอนปฏิบัติการนิเทศ ประเมินและพัฒนา (ระยะต้นน้ำ)		
ชื่อเครื่องมือ	วัตถุประสงค์	วิธีการใช้เครื่องมือ
การกำหนดผลลัพธ์และตัวชี้วัด (KRA/KPI)	เพื่อกำหนดผลลัพธ์และตัวชี้วัด (KRA : Key Result Area, KPI : Key Performance Indicator) ที่ส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม	นำวิสัยทัศน์ในการส่งเสริมให้สถานศึกษาเป็นองค์กรนวัตกรรมมากำหนดผลลัพธ์และตัวชี้วัด (KRA : Key Result Area, KPI : Key Performance Indicator) ที่ส่งเสริมสถานศึกษา สู่องค์กรนวัตกรรม แบ่งออกได้เป็น 3 ด้าน คือ โรงเรียน ผู้บริหารสถานศึกษา และครู

เครื่องมือและตัวอย่างการใช้เครื่องมือ

การกำหนดผลลัพธ์ที่พึงประสงค์

KRA ปัจจัยความสำเร็จ	KPI ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ หรือพฤติกรรมบ่งชี้
1. KRA โรงเรียน	KPI 1 : KPI 2 : KPI 3 : KPI 4 : KPI 5 : KPI 6 : KPI 7 : KPI 8 : KPI 9 : KPI 10 :
2. KRA ผู้บริหาร	KPI 1 : KPI 2 : KPI 3 :
3. KRA ครู	KPI 1 : KPI 2 : KPI 3 : KPI 4 : KPI 5 : KPI 6 :

เทคนิค/เครื่องมือ : ขั้นตอนปฏิบัติการนิเทศ ประเมินและพัฒนา (ระยะต้นน้ำ)		
ชื่อเครื่องมือ	วัตถุประสงค์	วิธีการใช้เครื่องมือ
การออกแบบ โครงการ/กิจกรรม (Action Plan) ที่ส่งเสริม สถานศึกษาสู่องค์กร นวัตกรรม	เพื่อแปลงผลลัพธ์และ ตัวชี้วัด (KRA : Key Result Area, KPI : Key Performance Indicator) ที่ส่งเสริม สถานศึกษาสู่องค์กร นวัตกรรมไปสู่การปฏิบัติ ที่เป็นรูปธรรม	นำผลลัพธ์และตัวชี้วัด (KRA : Key Result Area, KPI : Key Performance Indicator) ที่ส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรมาสู่การ กำหนด/ออกแบบโครงการให้สอดคล้องกัน โดยวิเคราะห์ว่ากิจกรรม / โครงการใดที่มีอยู่ แล้ว และกิจกรรม / โครงการใดที่ควรจะต้อง เพิ่มเติมให้เห็นชัดเจนมากยิ่งขึ้น พร้อม กำหนดระยะเวลาดำเนินการ และกำหนด เป้าหมาย ว่าการดำเนินการต้องการบรรลุผล อะไร (ที่สอดคล้องกับ KPI)

เครื่องมือและตัวอย่างการใช้เครื่องมือ

การออกแบบโครงการ/กิจกรรม (Action Plan) ที่ส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม

กิจกรรม / โครงการ ที่มีอยู่แล้ว	กิจกรรม / โครงการ ที่ควรจะต้องเพิ่มเติม	ระยะเวลา ดำเนินการ	เป้าหมาย (การดำเนินการต้องการ บรรลุผลอะไร ที่สอดคล้องกับ KPI)

เทคนิค/เครื่องมือ : ชั้นปฏิบัติการนิเทศ ประเมินและพัฒนา (ระยะกลางน้ำ)		
ชื่อเครื่องมือ	วัตถุประสงค์	วิธีการใช้เครื่องมือ
การวิเคราะห์ความซับซ้อนด้วยเครื่องมือ Matrix เพื่อจัดลำดับความสำคัญ (Red Zone)	เพื่อวิเคราะห์สาเหตุและจัดลำดับโครงการ/กิจกรรมที่มีความสำคัญต่อการบรรลุเป้าหมายมาปรับ/แก้ไขให้ดีขึ้น	1. นำโครงการ/กิจกรรมตามที่ได้ดำเนินการไปและถูกจัดลำดับมาวิเคราะห์ความซับซ้อน ในประเด็น 1) ความไม่แน่นอน คือ เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น โดยคาดหมายไม่ได้ มีสิ่งที่ควบคุมไม่ได้ เช่น มีการกิจกรรมที่ซ้ำซ้อนกันของต้นสังกัด เกิดการแย่งชิงกลุ่มเป้าหมาย เป็นต้น 2) ความยุ่งยาก การดำเนินงานเกี่ยวข้องกับตัวแปรหลายด้านการจัดการที่ยุ่งยาก เช่น จำนวนคนมากเกินไป / ทีมครูไม่เพียงพอ / งบประมาณไม่เพียงพอต่อการจัดกิจกรรม / กิจกรรมที่ต้องการผู้ที่เกี่ยวข้อง 3) ความเข้าใจเป้าหมายไม่ตรงกัน เช่น ทำให้มีหลายเป้า เกิดจุดเน้นคนละจุด มีวิธีการทำงาน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายไม่ตรงกัน เกิดความขัดแย้งในทีม 2. ให้อาจารย์และทบทวน Act ที่ได้ดำเนินการไปแล้วมีความซับซ้อนมากน้อยเพียงใด โดย สีแดง = ซับซ้อนมาก สีเหลือง = ซับซ้อนปานกลาง สีเขียว = ไม่ซับซ้อน พร้อมให้เหตุผลประกอบ 3. นำ Act ที่ได้ทำการวิเคราะห์ความซับซ้อนมาจัดลำดับอยู่ใน ตาราง Matrix ถ้า Act ไหนอยู่ใน Red Zone นั้นหมายความว่ามีความสำคัญมากและซับซ้อนมากเช่นกัน

เครื่องมือและตัวอย่างการใช้เครื่องมือ

การวิเคราะห์ความซับซ้อน		
ความไม่แน่นอน	ความยุ่งยาก	ความเข้าใจเป้าหมาย ไม่ตรงกัน
คือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดย คาดหมายไม่ได้ - มีสิ่งที่ควบคุมไม่ได้ เช่น เกิดโรคระบาด / มีการจัด กิจกรรมที่ซับซ้อนกับต้นสังกัด - เกิดการแย่งชิง กลุ่มเป้าหมาย ฯลฯ	เช่น การดำเนินงานเกี่ยวข้อง กับตัวแปรหลายด้าน - การจัดการที่ยุ่งยาก เช่น จำนวนคนมากเกินไป / ทีมครูไม่เพียงพอ / งบประมาณไม่เพียงพอต่อการ จัดกิจกรรม / กิจกรรมที่ ต้องการผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ - มีเทคโนโลยีเข้ามา เกี่ยวข้อง ฯลฯ	- ทำให้มีหลายเป้า - เกิดจุดเน้นคนละจุด - มีวิธีการทำงานเพื่อให้บรรลุ เป้าหมายไม่ตรงกัน - เกิดความขัดแย้งในทีม

การวิเคราะห์ความซับซ้อนด้วยเครื่องมือ Matrix เพื่อจัดลำดับความสำคัญ (Red Zone)

Step 1

ให้วิเคราะห์และทบทวนว่าโครงการ / กิจกรรม (Act) ที่จัดลำดับความสำคัญไปแล้วนั้น
มีความซับซ้อนมากเพียงใด และระบุเหตุผล

สีแดง = ซับซ้อนมาก
สีเหลือง = ซับซ้อนปานกลาง
สีเขียว = ไม่ซับซ้อน

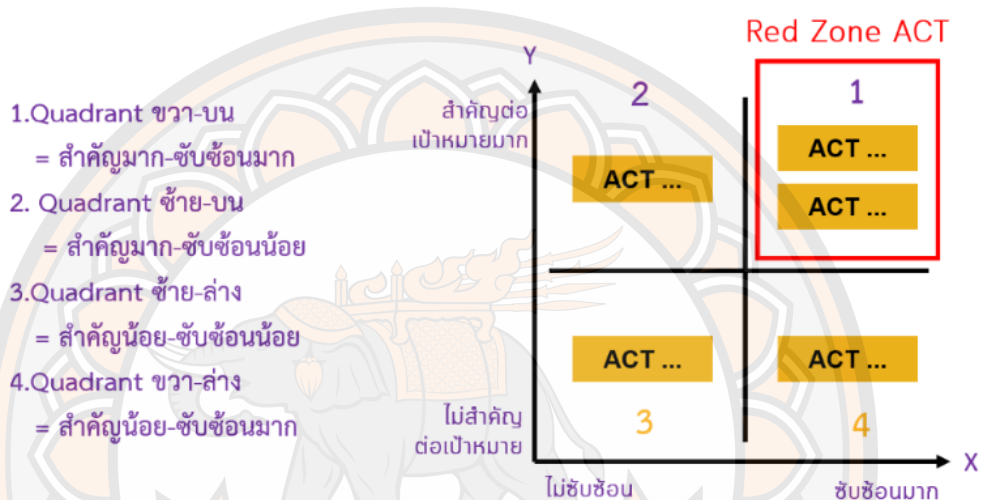


90 นาที

การวิเคราะห์ความซับซ้อนด้วยเครื่องมือ Matrix เพื่อจัดลำดับความสำคัญ (Red Zone)

Step 2

นำ Act ที่มาจัดกลุ่มลงในตาราง Matrix ความซับซ้อน
โดยพิจารณาจากความสำคัญต่อเป้าหมายและความซับซ้อน



เทคนิค/เครื่องมือ : ขั้นตอนปฏิบัติการนิเทศ ประเมินและพัฒนา (ระยะกลางน้ำ)

ชื่อเครื่องมือ	วัตถุประสงค์	วิธีการใช้เครื่องมือ
การทบทวน และปรับกิจกรรมหรือ โครงการ (Acts)	1. เพื่อทบทวนผลการ ดำเนินงานของโครงการ/ กิจกรรม 2. เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุ อุปสรรค อะไรที่ทำให้ยังไม่ สำเร็จ	1. นำโครงการ/กิจกรรมที่ส่งเสริม สถานศึกษาองค์กรนวัตกรรมที่ผ่านมา ให้สมาชิกในทีมเห็นข้อมูลร่วมกัน พร้อมแสดงความคิดเห็นว่า ทำสำเร็จที่ ส่วนใด และยังไม่สำเร็จที่ส่วนใด ซึ่ง จะต้องทำต่อ (ผลที่ออกมาใช้เครื่องมือ อะไรวัด) 2. วิเคราะห์ว่า สาเหตุที่เป็นอุปสรรค ทำให้ยังไม่สำเร็จ คืออะไร นำอิทธิพล

เทคนิค/เครื่องมือ : ชั้นปฏิบัติการนิเทศ ประเมินและพัฒนา (ระยะกลางน้ำ)		
ชื่อเครื่องมือ	วัตถุประสงค์	วิธีการใช้เครื่องมือ
		ความซับซ้อน มาร่วมในการวิเคราะห์หาสาเหตุด้วย 3. หาแนวทางการปรับกิจกรรมที่ยังไม่ได้ดำเนินการให้ดีขึ้น หรือเพิ่มโครงการ/กิจกรรม เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์

เครื่องมือและตัวอย่างการใช้เครื่องมือ

กลุ่มเป้าหมาย (KRA) และตัวชี้วัด (KPI) ที่ต้องการ เปลี่ยนแปลง	โครงการ / กิจกรรม (Act)	ผลการ ดำเนินงาน ที่ยังไม่สำเร็จได้ ตามตัวชี้วัด	ปัญหาและ อุปสรรคที่ทำให้ ไม่ได้ตาม เป้าหมาย	แนวทางการ ปรับโครงการ / กิจกรรม
KRA โรงเรียน KPI1..... KPI2.....				
KRA ผู้บริหาร KPI1..... KPI2.....				
KRA ครู KPI1..... KPI2.....				
KRA นักเรียน KPI1..... KPI2.....				

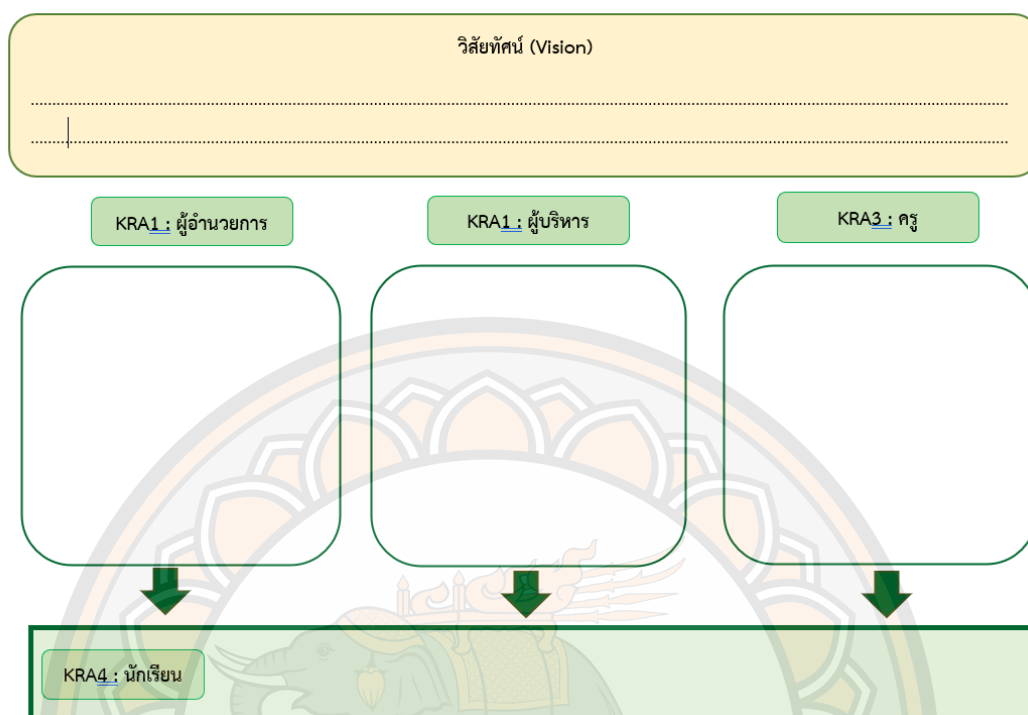
เทคนิค/เครื่องมือ : ขั้นตอนประเมินผลการนิเทศ (ปลายน้ำ)		
ชื่อเครื่องมือ	วัตถุประสงค์	วิธีการใช้เครื่องมือ
เครื่องมือการวิเคราะห์ช่องว่าง (Gap)	1. เพื่อสะท้อนผลการพัฒนาของโครงการ / กิจกรรมต่างๆ ที่ได้กำหนดไว้ 2. เปรียบเทียบเพื่อให้ทราบถึง ความก้าวหน้าของการพัฒนาการของแต่ละ KRA	1. พิจารณาผลการดำเนินงานในชั้นการปฏิบัติการนิเทศและการเสริมแรง (ระยะกลางน้ำ) ว่าผลที่เกิดขึ้นสะท้อนความก้าวหน้าของแต่ละ KRA อย่างไร 2. ประเมินในแต่ละ KRA มีการพัฒนาด้านไหนบ้าง โดยให้ระดับคะแนน 5 หมายถึง มากที่สุด ถึง 1 หมายถึง น้อยที่สุด 3. วิเคราะห์ผลในแต่ละ KRA โดยพิจารณาจากผลคะแนนที่ได้ เพื่อสะท้อนผลสิ่งที่ทำสำเร็จ และสิ่งไหนที่ยังทำไม่สำเร็จ หรือต้องทำต่อ 4. เขียนเป้าหมายที่ต้องการให้สำเร็จ แต่ยังไม่สำเร็จ ต้องทำกิจกรรม/ต้องปรับกิจกรรมด้านใด? และหรือกิจกรรมที่เคยดำเนินการที่ผ่านมาใน Timeline แต่เห็นโอกาสในการขยายกิจกรรมด้านใดหรือไม่ เพราะอะไร (ไปสนับสนุนความสำเร็จ KRA และ KPI ข้อใด)

เครื่องมือและตัวอย่างการใช้เครื่องมือ

กลุ่มเป้าหมาย ที่ต้องการ เปลี่ยนแปลง	คะแนน (1-5)	สิ่งที่สำเร็จ	สิ่งที่ไม่สำเร็จ (Gap)	แนวทางการพัฒนา
KRA โรงเรียน KPI.....				
KRA ผู้บริหาร KPI.....				
KRA ครู KPI.....				
KRA นักเรียน KPI.....				

เทคนิค/เครื่องมือ : ขั้นตอนประเมินผลการนิเทศ (ปลายน้ำ)		
ชื่อเครื่องมือ	วัตถุประสงค์	วิธีการใช้เครื่องมือ
ตารางเครื่องมือ การปรับแผนงาน	เพื่อนำบทเรียนที่ได้จากการ ดำเนินงานที่ผ่านมาสะท้อน ผล และปรับแผนงานการ ดำเนินงานในครั้งถัดไป	- นำวิสัยทัศน์ (Vision) และ KPI ทั้งหมดมาวางไว้ในตาราง เครื่องมือการ ปรับแผนงาน - ให้วิเคราะห์ว่า Vision ที่เขียนไว้ตั้งแต่ ต้น จุดไหนมีความก้าวหน้าและจุดไหนที่ ต้องให้ความสำคัญมากขึ้น - ร่วมกันสะท้อนผลการดำเนินงาน หาก ครั้งถัดไปจะปรับอะไรบ้าง เช่น โครงการ/กิจกรรม เป็นต้น

เครื่องมือและตัวอย่างการใช้เครื่องมือ



เทคนิค/เครื่องมือ : ขั้นตอนการสะท้อนผลการนิเทศและพัฒนา (ปลายน้ำ)		
ชื่อเครื่องมือ	วัตถุประสงค์	วิธีการใช้เครื่องมือ
ตารางเครื่องมือการสะท้อนผลการเรียนรู้และผลการนิเทศ	เพื่อนำบทเรียนที่ได้จากการดำเนินงานการนิเทศที่ผ่านมาสสะท้อนผล และหาแนวทาง การพัฒนาต่อไป	- นำ ผลลัพธ์และตัวชี้วัด (KRA : Key Result Area, KPI : Key Performance Indicator) มาวิเคราะห์ว่าจะนำตัวชี้วัดใดที่จะส่งผลให้เป็นไปตามวิสัยทัศน์ และจะไปปรับใช้ต่อไป - นำกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรมทั้งหมดมาวางไว้ในตารางเครื่องมือการสะท้อนผลการเรียนรู้และผลการนิเทศ และวิเคราะห์ว่ากระบวนการแต่ละขั้นตอน ที่ดำเนินการตั้งแต่ต้น มี Gap อย่างไรบ้าง และมีแนวทางการพัฒนาอย่างไร

เครื่องมือและตัวอย่างการใช้เครื่องมือ

กระบวนการนิเทศแบบประเมิน พัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่ องค์กรนวัตกรรม	Gap	แนวทางการพัฒนา
ขั้นตอนที่ 1 การวางแผนการนิเทศ		
ขั้นตอนที่ 2 การปฏิบัติการนิเทศ และ การเสริมแรง		
ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผลการนิเทศ		
ขั้นตอนที่ 4 การสะท้อนผลการ นิเทศ		



แบบประเมินการพัฒนาทักษะการเป็นผู้นำวงสนทนา (Facilitator) และผู้จดบันทึก (Note Taker) ของโรงเรียนบ้านดงขวาง

คำชี้แจง

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการเป็นผู้นำวงสนทนา (Facilitator) และผู้จดบันทึก (Note Taker) หลังการอบรม โดยระดับการประเมิน ดังนี้

- 5 หมายถึง มีพฤติกรรม มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีพฤติกรรม มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีพฤติกรรม มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีพฤติกรรม มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีพฤติกรรม มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด

นางสาวกวิณพัฒน์ ขวัญแน่น

นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาการบริหารการศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

รายการประเมิน	ระดับพฤติกรรม / ปฏิบัติ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ทักษะการตั้งคำถาม					
1. ท่านสามารถใช้คำถามปลายเปิดกระตุ้นให้สมาชิกในวง PLC แสดงความคิดเห็น					
2. ท่านสามารถใช้คำถาม กระตุ้นให้สมาชิกแสดงความคิดเห็นในระดับต่างๆได้ เช่น ถามระดับความจำ ความเข้าใจ การวิเคราะห์ สร้างสรรค์ เป็นต้น					
3. ท่านสามารถใช้คำถามเจาะลึกถึงรายละเอียดของปัญหา หรือ แนวทางต่างๆ ได้อย่างต่อเนื่อง					
4. ท่านสามารถใช้คำถาม ที่ทำให้สมาชิกยืนยันคำตอบของตัวเองและหรือของผู้อื่นได้					
5. ท่านสามารถใช้คำถามที่ทำให้สมาชิก ใช้ความรู้และประสบการณ์ของตนเองมาใช้ในการกำหนดแนวทางใหม่ๆ					
6. ท่านสามารถใช้คำถาม เพื่อให้สมาชิกกำหนดเป้าหมาย และแนวทางร่วมกัน					
ทักษะการสื่อสารที่ทรงพลัง					
7. ท่านสามารถใช้น้ำเสียงในการพูด ที่น่าฟัง น่าเคารพเชื่อถือ					
8. ท่านสื่อสารโดยใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย อย่างตรงไปตรงมา					
9. ท่านใช้คำพูดที่เหมาะสม โดยคำนึงถึงอารมณ์ของผู้สนทนา ในเวลานั้นว่าเป็นอย่างไร					
10. ท่านรับรู้ เข้าใจและแสดงความเห็นใจผู้ฟัง โดยใช้คำพูดในเชิงบวก					
ทักษะการฟัง					
11. ท่านตั้งใจฟังผู้พูดได้อย่างต่อเนื่องโดยไม่พูดสอดแทรกโต้แย้งหรือซักถาม เมื่อผู้พูดยังพูดไม่จบ					
12. ท่านสามารถตั้งใจฟังได้อย่างต่อเนื่องแม้ว่าผู้พูด/ผู้สื่อสารจะห่างไกลกับท่าน					

รายการประเมิน	ระดับพฤติกรรม / ปฏิบัติ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
13. ท่านเข้าใจเนื้อความและจุดประสงค์ของผู้พูดที่ต้องการสื่อสารออกมา					
14. ท่านสามารถควบคุมอารมณ์ในการฟัง เมื่อไม่พอใจในคำพูด หรือไม่อยากฟังผู้ร่วมวง PLC					
15. ท่านสามารถประมวลสิ่งที่ได้รับฟังเป็นความเข้าใจร่วมได้อย่างชัดเจน					
16. ท่านสามารถสังเกตเห็นพฤติกรรม สีหน้า แววตา และ อากัปกิริยาของผู้พูดในคราวเดียวกัน					
ทักษะการสะท้อนบทเรียน					
17. ท่านสามารถใช้คำถามให้ผู้ร่วมวงสนทนาคิดใคร่ครวญ เพื่อสะท้อนการกระทำของตนเอง					
18. ท่านสามารถโน้มน้าวให้สมาชิกในทีมร่วมกันสะท้อนให้ และรับข้อมูลป้อนกลับ					
19. ท่านสามารถสะท้อนการกระทำของผู้อื่นได้ทั้งในเชิงสนับสนุนการกระทำ (Supportive Feedback) และ ข้อเสนอแนะการพัฒนาที่สร้างสรรค์ (Constructive Feedback)					
20. ท่านสามารถสะท้อนให้ข้อมูลป้อนกลับแก่สมาชิกได้ทันที หลังทำกิจกรรม/สังเกตการณ์ทำกิจกรรมของสมาชิก					
21. ท่านสามารถใช้คำถามกระตุ้นและให้สมาชิกสะท้อนการเรียนรู้ตัวเองหลังการปฏิบัติงาน (After Action Review) ทุกครั้งที่มีการสนทนา					
ทักษะการแก้ไขปัญหาและแก้ไขข้อขัดแย้ง					
22. ท่านมีความเข้าใจเกี่ยวกับความขัดแย้ง ในประเด็น ลักษณะคู่ขัดแย้ง และการแก้ไขปัญหาความขัดแย้ง					
23. ท่านสามารถสร้างความเข้าใจกับสมาชิกเกี่ยวกับความขัดแย้งที่อาจเกิดขึ้นในวงสนทนา					

รายการประเมิน	ระดับพฤติกรรม / ปฏิบัติ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
24. ท่านมีเทคนิคการการสร้างข้อตกลงและสร้างแนวปฏิบัติร่วมกัน เพื่อลดความขัดแย้ง					
25. ท่านไวต่อการรับรู้ของอารมณ์สมาชิก และสถานการณ์ความขัดแย้งในวง PLC					
26. ท่านมีเทคนิคการเตือนหรือ สร้างให้สมาชิกรู้ว่ากำลังจะมีความขัดแย้งเกิดขึ้น					
27. เมื่อเกิดปัญหาความขัดแย้งท่านสามารถจัดการตีกรอบความขัดแย้งเฉพาะคู่ขัดแย้ง และยกเลิกวงสนทนาชั่วคราวโดยกำหนดให้คู่ขัดแย้งทบทวนสิ่งที่เกิดขึ้น					
28. ท่านสามารถนำความขัดแย้งที่เกิดขึ้นมาให้สมาชิกทุกคนได้เรียนรู้ เพื่อลดปัญหาความขัดแย้งหรือเพื่อเกิดความขัดแย้งที่สร้างสรรค์					
29. ท่านสามารถจูงใจให้สมาชิกสร้างแนวปฏิบัติ/ปรับปรุงการปฏิบัติเพื่อไม่ให้ความขัดแย้งเกิดซ้ำ					
ทักษะการสร้างบรรยากาศ					
30. ท่านสามารถสร้างข้อตกลงเพื่อให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการสนทนาร่วมกันอย่างเท่าเทียม					
31. ท่านสามารถสร้างบรรยากาศที่ผู้ร่วมวง PLC เชื่อมั่นในตนเองและเกิดความยอมรับนับถือเห็นคุณค่าในตนเอง					
32. ท่านสามารถสร้างบรรยากาศที่มีความอบอุ่น (Warmth) เป็นบรรยากาศทางด้านจิตใจ ซึ่งมีผลต่อความสำเร็จในวง PLC					
33. ท่านสามารถสร้างบรรยากาศที่มีอิสระ (Freedom) เป็นบรรยากาศที่ผู้ร่วมวงสนทนามีโอกาสได้แสดงความคิดเห็นโดยปราศจากความกลัวและวิตกกังวล					

รายการประเมิน	ระดับพฤติกรรม / ปฏิบัติ				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
34. ท่านสามารถจัดกิจกรรมสร้างความพร้อมและความสัมพันธ์ของสมาชิกในกลุ่มสนทนาที่เหมาะสมก่อนการสนทนา					

ขอขอบคุณที่สละเวลาในการตอบแบบสอบถามฉบับนี้

นางสาวกวิณพัฒน์ ขวัญแน่น

นิสิตปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

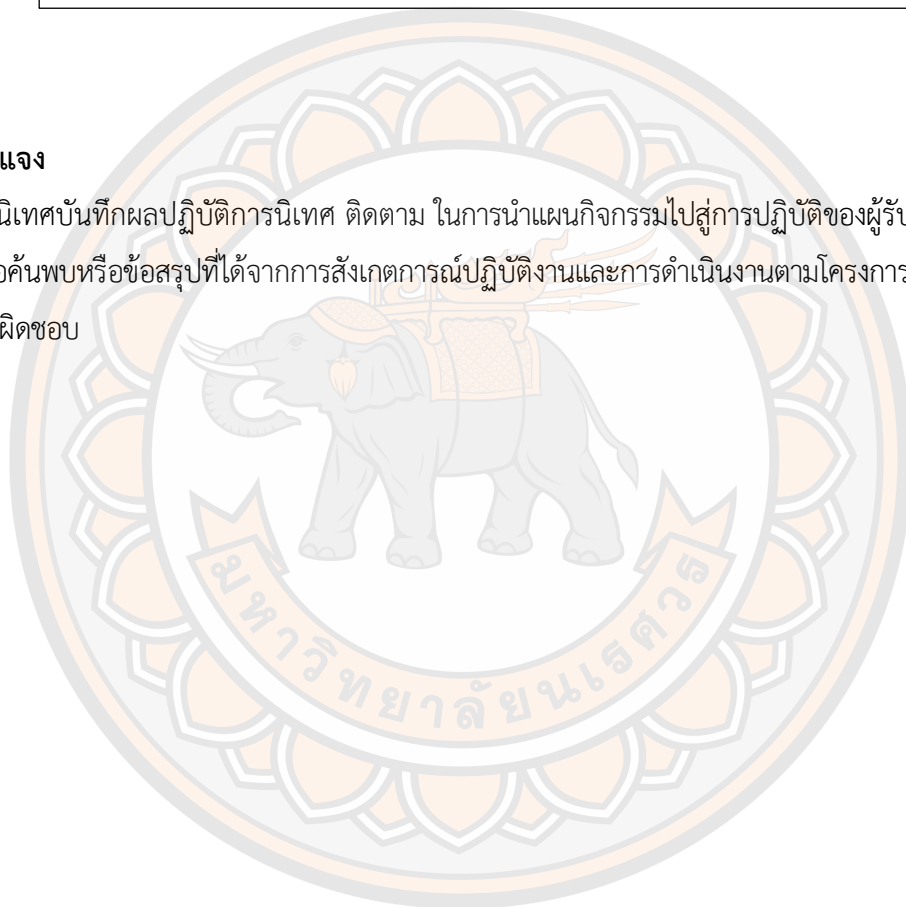




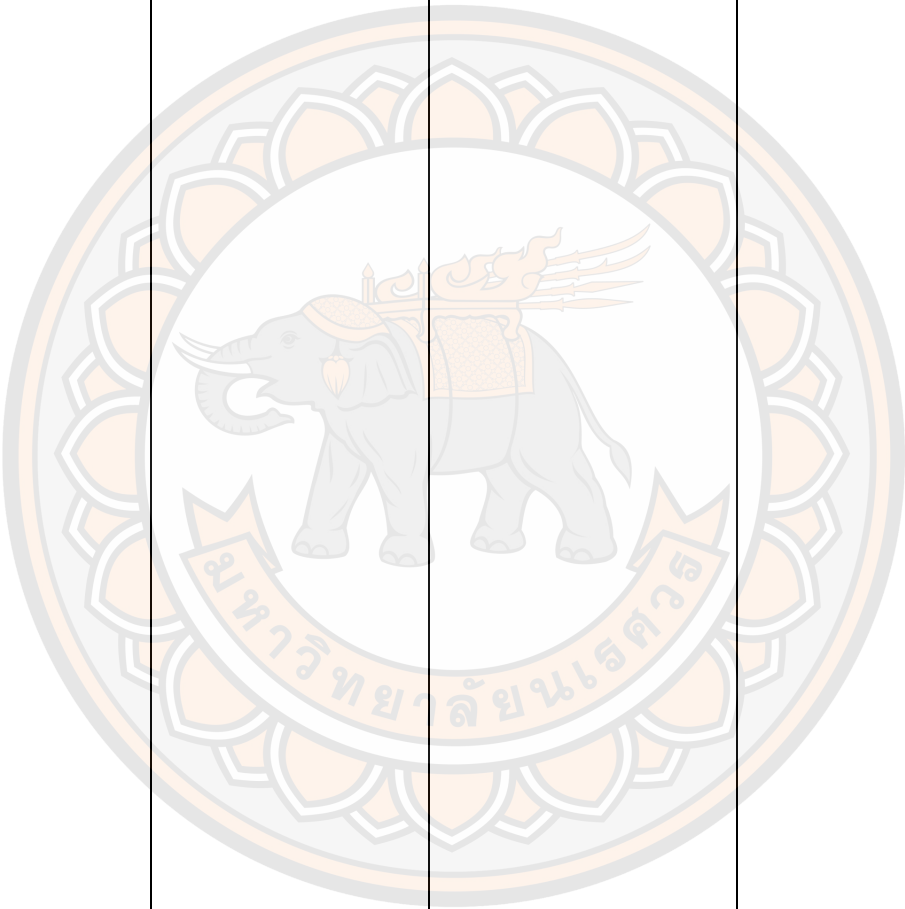
แบบบันทึกสังเกตการปฏิบัติการณ์เทศ
โรงเรียนบ้านดงขวาง

คำชี้แจง

ให้ผู้สังเกตบันทึกผลปฏิบัติการณ์เทศ ติดตาม ในการนำแผนกิจกรรมไปสู่การปฏิบัติของผู้รับการเทศ
ในข้อค้นพบหรือข้อสรุปที่ได้จากการสังเกตการณ์ปฏิบัติงานและการดำเนินงานตามโครงการ / กิจกรรม
ที่ได้รับผิดชอบ



แบบบันทึกสังเกตการปฏิบัติการนิเทศ
โรงเรียนบ้านดงขวาง

วัน เดือน ปี	ประเด็นการนิเทศ	บันทึก / ข้อสังเกต ของผู้นิเทศ	ข้อเสนอแนะผู้นิเทศ
			

ลงชื่อ.....ผู้นิเทศ

(.....)

ตำแหน่ง.....

ลงชื่อ.....ผู้รับการนิเทศ

(.....)

ตำแหน่ง.....



แบบประเมินความเหมาะสม

เรื่อง ความเป็นองค์กรนวัตกรรมของโรงเรียนบ้านดงขวาง

แบบสอบถามฉบับนี้ เป็นการประเมินความเหมาะสมของความเป็นองค์กรนวัตกรรมของโรงเรียนบ้านดงขวาง ด้านผลผลิต (Output) KRA โรงเรียน จำนวน 8 ตัวชี้วัด KRA ผู้บริหาร จำนวน 4 ตัวชี้วัด และ KRA ครู จำนวน 5 ตัวชี้วัด รวมจำนวนทั้งสิ้น 17 ตัวชี้วัด

ขอให้ท่านแสดงความคิดเห็นโดยใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างตามความคิดเห็น ดังนี้

- 5 หมายถึง ความเป็นองค์กรนวัตกรรมของโรงเรียนมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง ความเป็นองค์กรนวัตกรรมของโรงเรียนมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง ความเป็นองค์กรนวัตกรรมของโรงเรียนมีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง ความเป็นองค์กรนวัตกรรมของโรงเรียนมีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง ความเป็นองค์กรนวัตกรรมของโรงเรียนมีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

นางสาววินพัฒน์ ขวัญแน่น

นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาการบริหารการศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

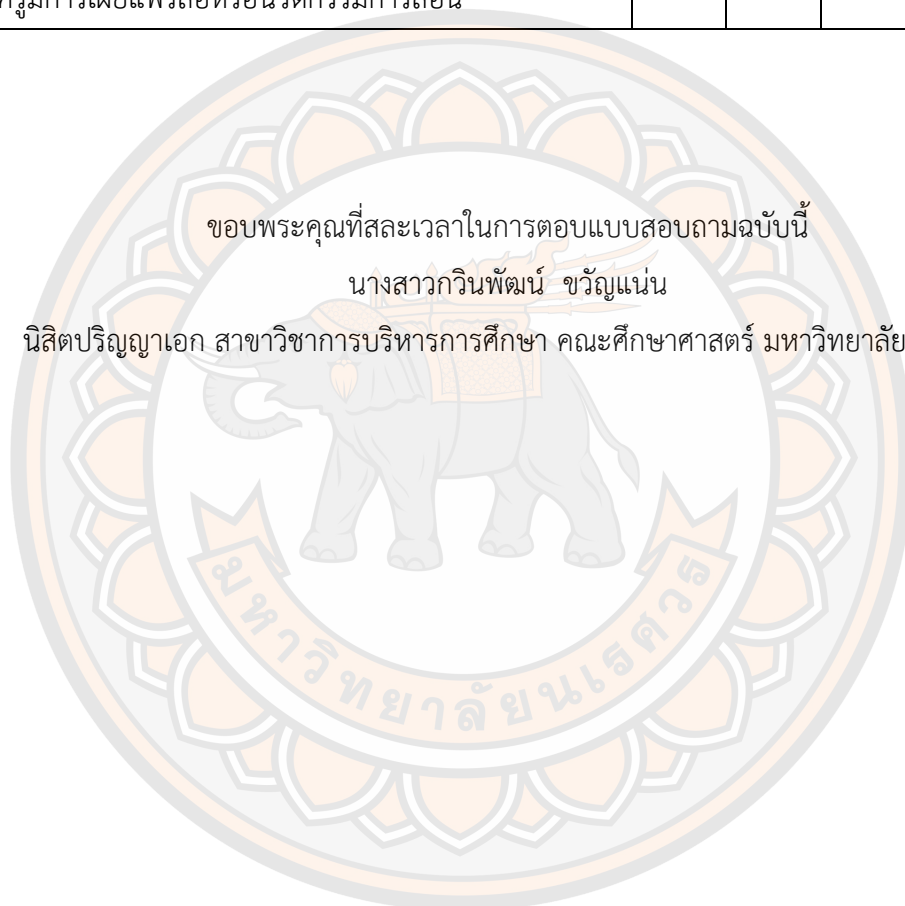
รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
KRA โรงเรียน (KPI 1 - KPI 8)					
1. โรงเรียนมีการกำหนดวิสัยทัศน์และทิศทางในการสร้างนวัตกรรมของโรงเรียนอย่างชัดเจน					
2. โรงเรียนมีทีมงานด้านการพัฒนานวัตกรรม					
3. โรงเรียนมีการส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาบุคลากรเพื่อเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง					
4. โรงเรียนมีผู้นำและผู้สนับสนุนในการพัฒนานวัตกรรม					
5. โรงเรียนมีการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ข้อมูลองค์ความรู้ เพื่อสนับสนุนการสร้างและพัฒนานวัตกรรม					
6. โรงเรียนมีการสนับสนุนระบบอินเทอร์เน็ตที่ครอบคลุมทุกพื้นที่ สะดวกต่อการเข้าถึงข้อมูล					
7. โรงเรียนมีบรรยากาศและสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมของบุคลากร และเอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน					
8. โรงเรียนมีเครือข่ายที่หลากหลายเพื่อสนับสนุน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการพัฒนาองค์กรนวัตกรรม					
KRA ผู้บริหาร (KPI 1 - KPI 4)					
1. ผู้บริหารเป็นต้นแบบในการสร้างสรรค์นวัตกรรมและสิ่งใหม่ให้แก่องค์กร					
2. ผู้บริหารมีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม					
3. ผู้บริหารมีทักษะการคิดค้นและพัฒนานวัตกรรม					
4. ผู้บริหารเป็นผู้สร้างแรงจูงใจและเสริมสร้างขวัญกำลังใจให้กับบุคลากรมีความคิดสร้างสรรค์ในนวัตกรรม					
KRA ครู (KPI 1 - KPI 5)					
1. ครูมีเจตคติที่ดีต่อการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนรู้					
2. ครูมีความกระตือรือร้น เรียนรู้ คิดค้นนวัตกรรมใหม่ ๆ					

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
3. ครูมีทักษะการคิดค้นและพัฒนานวัตกรรม					
4. ครูมีทักษะการทำงานเป็นทีม และการเสริมแรงบันดาลใจในการทำงานร่วมกัน					
5. ครูมีการเผยแพร่สื่อหรือนวัตกรรมการสอน					

ขอขอบคุณที่สละเวลาในการตอบแบบสอบถามฉบับนี้

นางสาวกวิณพัฒน์ ขวัญแน่น

นิสิตปริญญาเอก สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร





**แบบประเมินผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) KRA ผู้เรียน
ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1- 3 ของโรงเรียนบ้านดงขวาง**

คำชี้แจง

แบบประเมินผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) KRA ผู้เรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1- 3 ของโรงเรียนบ้านดงขวาง ฉบับนี้ เป็นแบบประเมินด้านความสามารถของนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1- 3 ตามผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) KRA ผู้เรียน ของความเป็นองค์กรนวัตกรรมของสถานศึกษา มี 4 ตัวชี้วัด ได้แก่

5. ผู้เรียนมีการคิดอย่างสร้างสรรค์
6. ผู้เรียนสามารถทำงานร่วมกับบุคคลอื่นอย่างสร้างสรรค์
7. ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดวิจารณ์ ญาณ อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น แก้ปัญหา
8. ผู้เรียนมีความสามารถในการสร้างนวัตกรรม

ขอให้ท่านได้ประเมินผู้เรียนตามรายละเอียดการประเมินคุณภาพของผู้เรียน โดยใช้เครื่องมือประเมิน ตามเกณฑ์ที่กำหนด 5 ระดับคุณภาพ และสรุประดับคุณภาพผู้เรียนแต่ละระดับชั้น

นางสาวกวิณพัฒน์ ขวัญแน่น

นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาการบริหารการศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

รายละเอียดการประเมินผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) ของผู้เรียน

ตัวชี้วัดที่ 1 ผู้เรียนมีการคิดอย่างสร้างสรรค์

คำอธิบาย ผู้เรียนมีการคิดอย่างสร้างสรรค์ โดยมองเห็นโอกาสมากกว่าปัญหา เป็นผู้ริเริ่มสิ่งใหม่ ๆ ที่เป็นประโยชน์ รู้จักใช้วิธีการคิดและมุมมองอย่างหลากหลาย และมีการประเมินและปรับเปลี่ยนความคิดของตนเอง

ประเด็นพิจารณา

1. ผู้เรียนมองเห็นโอกาสมากกว่าปัญหา
2. ผู้เรียนริเริ่มสิ่งใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์
3. ผู้เรียนใช้วิธีการคิดและมุมมองอย่างหลากหลาย
4. ผู้เรียนประเมินและปรับเปลี่ยนความคิดของตนเอง

ระดับคุณภาพ

ระดับ	คำอธิบายระดับคุณภาพ
5 ยอดเยี่ยม	ผู้เรียนมีการคิดอย่างสร้างสรรค์ โดยมองเห็นโอกาสมากกว่าปัญหา เป็นผู้ริเริ่มสิ่งใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์ พัฒนาชิ้นงานหรือวิธีการแก้ปัญหาด้วยความคิดที่แปลกใหม่เหมาะสมต่อการใช้งานจริง พร้อมอธิบายแนวคิด รู้จักใช้วิธีการคิดและมุมมองอย่างหลากหลาย และมีการประเมินและปรับเปลี่ยนความคิดของตนเองอยู่เสมอ
4 ดีเลิศ	ผู้เรียนมีการคิดอย่างสร้างสรรค์ โดยการเปลี่ยนแนวคิดมุมมองเห็นโอกาสมากกว่าปัญหา และเป็นผู้ริเริ่มสิ่งใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์ พัฒนาชิ้นงานหรือวิธีการแก้ปัญหาด้วยความคิดที่แปลกใหม่ รู้จักใช้วิธีการคิดและมุมมองอย่างหลากหลาย และมีการประเมินและปรับเปลี่ยนความคิดของตนเอง
3 ดี	ผู้เรียนมีการคิดอย่างสร้างสรรค์ โดยการเปลี่ยนแนวคิดมุมมองเห็นโอกาสมากกว่าปัญหา และเป็นผู้ริเริ่มสิ่งใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์ มีการพัฒนาชิ้นงานหรือวิธีการแก้ปัญหาด้วยการผสมผสานและดัดแปลงความคิดเดิม รู้จักใช้วิธีการคิดและมุมมองอย่างหลากหลาย

ระดับ	คำอธิบายระดับคุณภาพ
2 ปานกลาง	ผู้เรียนมีการคิดอย่างสร้างสรรค์ โดยการเปลี่ยนแนวคิดมุมมองเห็นโอกาสมากกว่าปัญหา และเป็นผู้ริเริ่มสิ่งใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์ มีการพัฒนาชิ้นงานหรือวิธีการแก้ปัญหาด้วยการผสมผสานและดัดแปลงความคิดเดิม
1 กำลังพัฒนา	ผู้เรียนมีการคิดอย่างสร้างสรรค์ โดยการเปลี่ยนแนวคิดมุมมองเห็นโอกาสมากกว่าปัญหา แต่ยังไม่มีการพัฒนาชิ้นงานหรือวิธีการแก้ปัญหาที่มีความคิดแปลกใหม่

ระดับคุณภาพ

ระดับ	คำอธิบายระดับคุณภาพ
5 ยอดเยี่ยม	ร้อยละ 90 ของผู้เรียนที่มีระดับคุณภาพตั้งแต่ 3 ขึ้นไป
4 ดีเลิศ	ร้อยละ 80-89 ของผู้เรียนที่มีระดับคุณภาพตั้งแต่ 3 ขึ้นไป
3 ดี	ร้อยละ 70-79 ของผู้เรียนที่มีระดับคุณภาพตั้งแต่ 3 ขึ้นไป
2 ปานกลาง	ร้อยละ 50-69 ของผู้เรียนที่มีระดับคุณภาพตั้งแต่ 3 ขึ้นไป
1 กำลังพัฒนา	ผู้เรียนที่มีระดับคุณภาพ 3 ขึ้นไป ต่ำกว่าร้อยละ 50

แบบบันทึกผลการประเมิน
ตัวชี้วัดที่ 1 ผู้เรียนมีการคิดอย่างสร้างสรรค์
 ชั้น.....

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินพิจารณาความสามารถของผู้เรียนตามประเด็นที่กำหนด แล้วทำเครื่องหมาย
 ✓ ให้ตรงกับตามความเป็นจริง

เลขที่	ชื่อ - สกุล	ระดับคุณภาพ					ร่องรอย/หลักฐาน
		1	2	3	4	5	
1							ตรวจสอบพฤติกรรม เอกสาร ของผู้เรียนจากข้อมูลและ หลักฐานเชิงประจักษ์ เช่น - บันทึกการทำงาน/ชิ้นงาน/ ผลงานนักเรียน - ผลงานสร้างสรรค์ สิ่งใหม่ ๆ เช่น โครงการ โครงงาน ชิ้นงาน ผลผลิต ฯลฯ - การนำเสนองาน/โครงงาน - สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน เช่น ความสามารถอธิบาย แนวคิด รู้จักใช้วิธีการคิดและ มุมมองอย่างหลากหลาย และ ประเมินและปรับเปลี่ยน ความคิดของตนเอง
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
จำนวนนักเรียนที่ได้ระดับคุณภาพ 3 ขึ้นไป							
ร้อยละของจำนวนนักเรียนที่ได้ระดับคุณภาพ 3 ขึ้นไป							
ระดับคุณภาพ							

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
 (.....)

แบบสรุประดับคุณภาพ

ตัวชี้วัดที่ 1 ผู้เรียนมีการคิดอย่างสร้างสรรค์

ระดับชั้น	จำนวนนักเรียน ทั้งหมด	จำนวนนักเรียน ที่ได้ระดับ 3 ขึ้นไป	ร้อยละของจำนวน นักเรียนที่ได้ระดับ 3 ขึ้นไป	ระดับคุณภาพ
ม.1				
ม.2				
ม.3				
สรุปภาพรวม				

รายละเอียดการประเมินผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) ของผู้เรียน

ตัวชี้วัดที่ 2 ผู้เรียนสามารถทำงานร่วมกับบุคคลอื่นอย่างสร้างสรรค์

คำอธิบาย ผู้เรียนมีความสามารถทำงานร่วมกับบุคคลอื่นอย่างสร้างสรรค์ โดยเคารพความคิดของคนเพื่อนและผู้อื่น มีการเปิดรับความคิดเห็นใหม่ๆ ที่ทันสมัย รู้จักนำเสนอความคิดของตนเองกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์และเป็นประโยชน์ มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับบุคคลอื่นอยู่เสมอ และทำงานร่วมกับบุคคลอื่นด้วยความร่วมมือร่วมใจ

ประเด็นพิจารณา

1. เคารพความคิดของคนอื่น
2. เปิดรับความคิดเห็นใหม่ๆ ที่ทันสมัย
3. นำเสนอความคิดของตนเองกับผู้อื่น
4. แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับบุคคลอื่นอยู่เสมอ
5. ทำงานร่วมกับบุคคลอื่นด้วยความร่วมมือร่วมใจ

ระดับคุณภาพ

ระดับ	คำอธิบายระดับคุณภาพ
5 ยอดเยี่ยม	ผู้เรียนมีความสามารถทำงานร่วมกับบุคคลอื่นอย่างสร้างสรรค์ โดยมีความประพฤติดีเยี่ยม ร้องรอยผลงาน ชิ้นงานที่บ่งชี้ ตามประเด็นพิจารณาได้ครบ 5 ประเด็น
4 ดีเลิศ	ผู้เรียนมีความสามารถทำงานร่วมกับบุคคลอื่นอย่างสร้างสรรค์ โดยมีความประพฤติดี ร้องรอยผลงาน ชิ้นงานที่บ่งชี้ ตามประเด็นพิจารณาอย่างใดอย่างหนึ่งได้ 4 ประเด็น
3 ดี	ผู้เรียนมีความสามารถทำงานร่วมกับบุคคลอื่นอย่างสร้างสรรค์ โดยมีความประพฤติดี ร้องรอยผลงาน ชิ้นงานที่บ่งชี้ ตามประเด็นพิจารณาอย่างใดอย่างหนึ่งได้ 3 ประเด็น
2 ปานกลาง	ผู้เรียนมีความสามารถทำงานร่วมกับบุคคลอื่นอย่างสร้างสรรค์ โดยมีความประพฤติดี ร้องรอยผลงาน ชิ้นงานที่บ่งชี้ ตามประเด็นพิจารณาอย่างใดอย่างหนึ่งได้ 2 ประเด็น

ระดับ	คำอธิบายระดับคุณภาพ
1 กำลังพัฒนา	ผู้เรียนสามารถทำงานร่วมกับบุคคลอื่นอย่างสร้างสรรค์ โดยมี พฤติกรรมแสดงออก ร้องรอยผลงาน ชิ้นงานที่บ่งชี้ ตามประเด็น พิจารณาอย่างใดอย่างหนึ่งได้เพียง 1 ประเด็น

ระดับคุณภาพ

ระดับ	คำอธิบายระดับคุณภาพ
5 ยอดเยี่ยม	ร้อยละ 90 ของผู้เรียนที่มีระดับคุณภาพตั้งแต่ 3 ขึ้นไป
4 ดีเลิศ	ร้อยละ 80-89 ของผู้เรียนที่มีระดับคุณภาพตั้งแต่ 3 ขึ้นไป
3 ดี	ร้อยละ 70-79 ของผู้เรียนที่มีระดับคุณภาพตั้งแต่ 3 ขึ้นไป
2 ปานกลาง	ร้อยละ 50-69 ของผู้เรียนที่มีระดับคุณภาพตั้งแต่ 3 ขึ้นไป
1 กำลังพัฒนา	ผู้เรียนที่มีระดับคุณภาพ 3 ขึ้นไป ต่ำกว่าร้อยละ 50

แบบบันทึกผลการประเมิน

ตัวชี้วัดที่ 2 ผู้เรียนสามารถทำงานร่วมกับบุคคลอื่นอย่างสร้างสรรค์

ชั้น.....

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินพิจารณาความสามารถของผู้เรียนตามประเด็นที่กำหนด แล้วทำเครื่องหมาย

✓ ให้ตรงกับตามความเป็นจริง

เลขที่	ชื่อ - สกุล	ระดับคุณภาพ					ร่องรอย/หลักฐาน
		1	2	3	4	5	
1							ตรวจสอบพฤติกรรม ร่องรอย ผลงาน ชิ้นงาน และหลักฐานเชิงประจักษ์ เช่น - บันทึกการทำงาน/ชิ้นงาน/ ผลงานนักเรียน - ผลงานสร้างสรรค์ สิ่ง ใหม่ ๆ เช่น โครงการ โครงงาน ชิ้นงาน ผลผลิต ฯลฯ - การนำเสนองาน/โครงการ - สังเกตพฤติกรรมของ ผู้เรียนในการทำงานร่วมกับ บุคคลอื่นอย่างสร้างสรรค์
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
จำนวนนักเรียนที่ได้ระดับคุณภาพ 3 ขึ้นไป							
ร้อยละของจำนวนนักเรียนที่ได้ระดับคุณภาพ 3 ขึ้นไป							
ระดับคุณภาพ							

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

รายละเอียดการประเมินผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) ของผู้เรียน

ตัวชี้วัดที่ 3 ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดวิจารณ์ญาณ อภิปรายแลกเปลี่ยน
ความคิดเห็น แก้ปัญหา

คำอธิบาย ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดจำแนกแยกแยะใคร่ครวญไตร่ตรอง พิจารณาอย่าง
รอบคอบ โดยใช้เหตุผลประกอบการตัดสินใจ มีการอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และแก้ปัญหา
อย่างมีเหตุผล

ประเด็นพิจารณา

1. ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์
2. ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ
3. ผู้เรียนมีความสามารถในการอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล

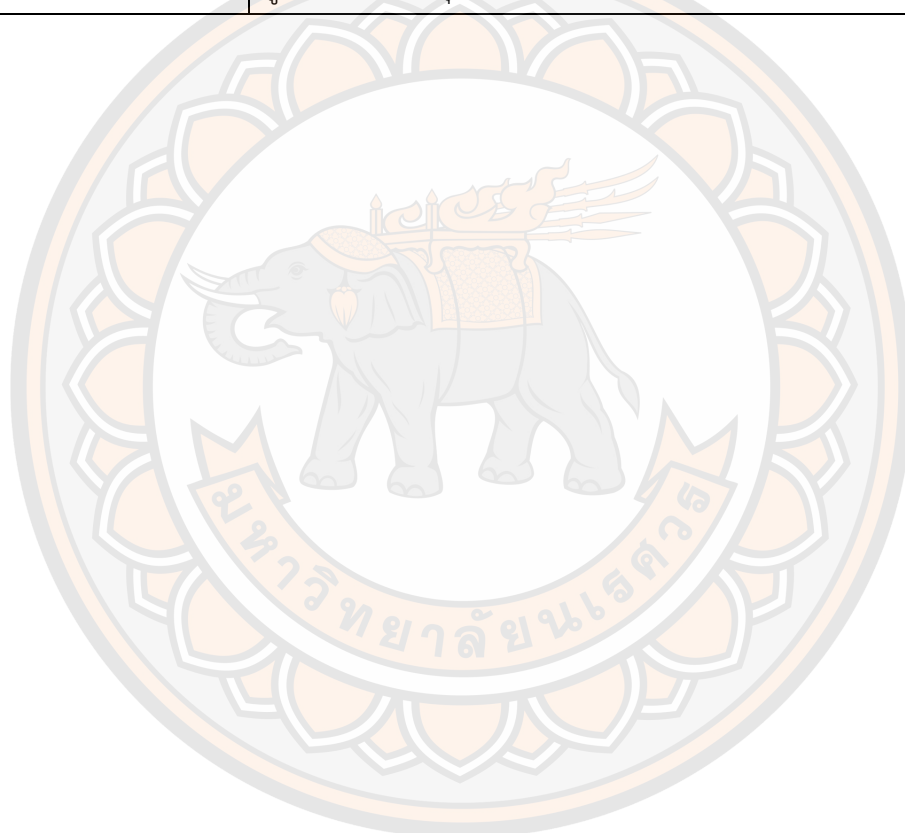
ระดับคุณภาพ

ประเด็นพิจารณา	ระดับ	คำอธิบายระดับคุณภาพ
1. ความสามารถในการ การคิดวิเคราะห์	5 ยอดเยี่ยม	ผู้เรียนแจกแจงองค์ประกอบและอธิบายความสัมพันธ์ เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบ เพื่อให้เข้าใจสาเหตุได้ อย่างถูกต้องและชัดเจน
	4 ดีเลิศ	ผู้เรียนแจกแจงองค์ประกอบและอธิบายความสัมพันธ์ เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบ เพื่อให้เข้าใจสาเหตุได้ อย่างถูกต้อง
	3 ดี	ผู้เรียนแจกแจงองค์ประกอบและอธิบายความสัมพันธ์ เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบ เพื่อให้เข้าใจสาเหตุได้ แต่ไม่ชัดเจน
	2 ปานกลาง	ผู้เรียนแจกแจงองค์ประกอบและอธิบายความสัมพันธ์ เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบ เพื่อให้เข้าใจสาเหตุได้ ไม่เหมาะสม
	1 กำลัง พัฒนา	ผู้เรียนแจกแจงองค์ประกอบแต่ไม่สามารถอธิบาย ความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบ เพื่อให้ เข้าใจสาเหตุได้

ประเด็นพิจารณา	ระดับ	คำอธิบายระดับคุณภาพ
2. ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ	5 ยอดเยี่ยม	ผู้เรียนวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์ด้วยหลักฐานที่หลากหลาย แล้วลงข้อสรุปได้อย่างสมเหตุสมผลและชัดเจนทุกเรื่อง
	4 ดีเลิศ	ผู้เรียนวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์ด้วยหลักฐาน แล้วลงข้อสรุปได้อย่างสมเหตุสมผลและค่อนข้างชัดเจน
	3 ดี	ผู้เรียนวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์ด้วยหลักฐาน แล้วลงข้อสรุปได้อย่างสมเหตุสมผล
	2 ปานกลาง	ผู้เรียนวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์ด้วยหลักฐาน แล้วลงข้อสรุปได้ไม่สมเหตุสมผล
	1 กำลังพัฒนา	ผู้เรียนวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์แต่ไม่มีหลักฐานในลงข้อสรุป
3. ความสามารถในการอภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็น แก้ปัญหา	5 ยอดเยี่ยม	ผู้เรียนอภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นโดยใช้เหตุผล ประกอบการตัดสินใจและแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม และชัดเจนทุกเรื่อง
	4 ดีเลิศ	ผู้เรียนอภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นโดยใช้เหตุผล ประกอบการตัดสินใจและแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม และค่อนข้างชัดเจน
	3 ดี	ผู้เรียนอภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นโดยใช้เหตุผล ประกอบการตัดสินใจและแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม
	2 ปานกลาง	ผู้เรียนอภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นโดยใช้เหตุผล ประกอบการตัดสินใจและแก้ปัญหาได้แต่ยังไม่เหมาะสม
	1 กำลังพัฒนา	ผู้เรียนอภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นแต่ไม่มีเหตุผล ประกอบการตัดสินใจและแก้ปัญหา

ระดับคุณภาพ

ระดับ	คำอธิบายระดับคุณภาพ
5 ยอดเยี่ยม	ร้อยละ 90 ของผู้เรียนที่มีระดับคุณภาพตั้งแต่ 3 ขึ้นไป
4 ดีเลิศ	ร้อยละ 80-89 ของผู้เรียนที่มีระดับคุณภาพตั้งแต่ 3 ขึ้นไป
3 ดี	ร้อยละ 70-79 ของผู้เรียนที่มีระดับคุณภาพตั้งแต่ 3 ขึ้นไป
2 ปานกลาง	ร้อยละ 50-69 ของผู้เรียนที่มีระดับคุณภาพตั้งแต่ 3 ขึ้นไป
1 กำลังพัฒนา	ผู้เรียนที่มีระดับคุณภาพ 3 ขึ้นไป ต่ำกว่าร้อยละ 50



เลขที่	ชื่อ - สกุล	ประเด็นพิจารณา			คะแนน	คะแนนเฉลี่ย	ร่องรอย/หลักฐาน
		1 (5)	2 (5)	3 (5)	รวม (15)	(5)	
							2. รวมคะแนน ข้อ 1-3 ใส่ ในช่องคะแนนรวม 3. นำคะแนนรวมมาคิด ค่าเฉลี่ย โดยการหารด้วย 3 กรณีที่มีเศษ ต่ำกว่า 0.5 ให้ปัดทิ้ง ถ้าตั้งแต่ 0.5 ขึ้น ไปให้ปัดขึ้น)
จำนวนนักเรียนที่ได้ระดับคุณภาพ 3 ขึ้นไป							
ร้อยละของจำนวนนักเรียนที่ได้ระดับคุณภาพ 3 ขึ้นไป							
ระดับคุณภาพ							

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
(.....)

แบบสรุประดับคุณภาพ

ตัวชี้วัดที่ 3 ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดวิจารณ์ญาณ อภิปรายแลกเปลี่ยน
ความคิดเห็น แก้ปัญหา

ระดับชั้น	จำนวนนักเรียน ทั้งหมด	จำนวนนักเรียน ที่ได้ระดับ 3 ขึ้นไป	ร้อยละของจำนวน นักเรียนที่ได้ระดับ 3 ขึ้นไป	ระดับคุณภาพ
ม.1				
ม.2				
ม.3				
สรุปภาพรวม				

รายละเอียดการประเมินผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ (Outcome) ของผู้เรียน

ตัวชี้วัดที่ 4 ผู้เรียนมีความสามารถในการสร้างนวัตกรรม

คำอธิบาย ผู้เรียนมีความสามารถในการรวบรวมความรู้ได้ทั้งรายบุคคลและการทำงานเป็นทีม เชื่อมโยงองค์ความรู้ และประสบการณ์มาใช้ในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ อาจเป็นความคิด โครงการ โครงงาน ชิ้นงาน ผลผลิต

ประเด็นพิจารณา

1. ผู้เรียนมีความสามารถในการรวบรวมความรู้เป็นรายบุคคล และการทำงานเป็นทีม
2. ผู้เรียนมีความสามารถในการเชื่อมโยงองค์ความรู้และประสบการณ์มาใช้ในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ
4. ผู้เรียนมีความสามารถในการนำแนวความคิด มาทำโครงการโครงงาน ชิ้นงาน ผลผลิต

ระดับคุณภาพ

ประเด็นการประเมิน	ระดับ	เกณฑ์พิจารณา
1. ความสามารถในการรวบรวมความรู้เป็นรายบุคคล และการทำงานเป็นทีม	5 ยอดเยี่ยม	- สืบค้นข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ เช่น อินเทอร์เน็ต ภูมิปัญญาท้องถิ่น สถานประกอบการ ฯลฯ ได้อย่างมีความน่าเชื่อถือ อย่างน้อยภาคเรียนละ 5 ครั้ง /คน /กลุ่ม - เขียนเค้าโครงการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองตามประเด็นที่สนใจได้
	4 ดีเลิศ	- สืบค้นข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ ต่างๆ เช่น อินเทอร์เน็ต ภูมิปัญญาท้องถิ่น สถานประกอบการ ฯลฯ ได้อย่างมีความน่าเชื่อถือ อย่างน้อยภาคเรียนละ 4 ครั้ง /คน /กลุ่ม - เขียนเค้าโครงการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองตามประเด็นที่สนใจ
	3 ดี	- สืบค้นข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ ต่างๆ เช่น อินเทอร์เน็ต ภูมิปัญญาท้องถิ่น สถานประกอบการ ฯลฯ ได้อย่างมีความน่าเชื่อถือ อย่างน้อยภาคเรียนละ 3 ครั้ง /คน /กลุ่ม

ประเด็นการประเมิน	ระดับ	เกณฑ์พิจารณา
		- เขียนเค้าโครงการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองตามประเด็นที่สนใจ
	2 ปานกลาง	- สืบค้นข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ ต่างๆ เช่น อินเทอร์เน็ต ภูมิปัญญาท้องถิ่น สถานประกอบการ ฯลฯ ได้อย่างมีความน่าเชื่อถือ อย่างน้อยภาคเรียนละ 2 ครั้ง /คน /กลุ่ม - เขียนเค้าโครงการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองตามประเด็นที่สนใจ
	1 กำลัง พัฒนา	- สืบค้นข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ ต่างๆ เช่น อินเทอร์เน็ต ภูมิปัญญาท้องถิ่น สถานประกอบการ ฯลฯ ได้อย่างมีความน่าเชื่อถือ อย่างน้อยภาคเรียนละ 1 ครั้ง /คน /กลุ่ม
2. ความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์มาใช้สร้างสรรค์สิ่งใหม่	5 ยอดเยี่ยม	จัดทำโครงการ หรือโครงการงาน ชิ้นงาน ผลผลิต ตามประเด็น และเป็นผลงานที่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์แปลกใหม่ มีการใช้วิธีการเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์อย่างถูกต้องและประโยชน์ทดแทนได้อย่างเหมาะสม นำไปใช้ประโยชน์และได้ผลจริง
	4 ดีเลิศ	จัดทำโครงการ หรือโครงการงาน ชิ้นงาน ผลผลิต ตามประเด็น และเป็นผลงานที่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์แปลกใหม่ มีการใช้วิธีการเครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์อย่างถูกต้อง นำไปใช้ได้จริง
	3 ดี	จัดทำโครงการ หรือโครงการงานชิ้นงาน ผลผลิต ตามประเด็นที่ และเป็นผลงานที่ไม่แปลกใหม่คล้ายตัวอย่าง ตกแต่งสวยงามรายละเอียดค่อนข้างสมบูรณ์
	2 ปานกลาง	จัดทำโครงการ หรือโครงการงาน ชิ้นงาน ผลผลิต ตามประเด็น และเป็นผลงานที่ปรับปรุง ดัดแปลงเล็กน้อยจากตัวอย่าง
	1 กำลัง พัฒนา	จัดทำโครงการ หรือโครงการงานงานชิ้นผลผลิต ตามประเด็นที่สนใจ และเป็นผลงานที่เหมือนตัวอย่าง รายละเอียดไม่ครบ

ประเด็นการประเมิน	ระดับ	เกณฑ์พิจารณา
3. ความสามารถในการนำเสนอแนวความคิดและหรือโครงการ โครงการงาน ชิ้นงาน ผลิตได้	5 ยอดเยี่ยม	มีวิธีการนำเสนอที่หลากหลาย อย่างน้อย 3 วิธี มีความน่าสนใจ ใช้สื่อมัลติมีเดียประกอบการนำเสนอ มีความเหมาะสมกับและบริบทอื่นๆ ครอบคลุมเนื้อหา มีการเผยแพร่การนำไปใช้ และเขียนรายงานการศึกษา ค้นคว้าได้ถูกต้องตามหลักการเขียนวิชาการ
	4 ดีเลิศ	มีวิธีการนำเสนอที่หลากหลาย อย่างน้อย 2 วิธี มีความน่าสนใจ ใช้สื่อมัลติมีเดียประกอบการนำเสนอ มีความเหมาะสมกับและบริบทอื่นๆ ครอบคลุมเนื้อหา มีการเผยแพร่การนำไปใช้ และเขียนรายงานการศึกษา ค้นคว้าได้ถูกต้องตามหลักการเขียนวิชาการ
	3 ดี	มีวิธีการนำเสนอ อย่างน้อย 1 วิธี มีความน่าสนใจ ครอบคลุมเนื้อหา มีการเผยแพร่การนำไปใช้ และเขียน รายงานการศึกษาค้นคว้าได้ถูกต้องตามหลักการเขียนงาน เชิงวิชาการ
	2 ปานกลาง	มีวิธีการนำเสนอได้ครอบคลุมเนื้อหา และเขียนรายงาน การศึกษาค้นคว้าได้
	1 กำลัง พัฒนา	มีวิธีการนำเสนอ และเขียนรายงานการศึกษาค้นคว้าได้แต่ ไม่ครอบคลุมเนื้อหา

ระดับคุณภาพ

ระดับ	คำอธิบายระดับคุณภาพ
5 ยอดเยี่ยม	ร้อยละ 90 ของผู้เรียนที่มีระดับคุณภาพตั้งแต่ 3 ขึ้นไป
4 ดีเลิศ	ร้อยละ 80-89 ของผู้เรียนที่มีระดับคุณภาพตั้งแต่ 3 ขึ้นไป
3 ดี	ร้อยละ 70-79 ของผู้เรียนที่มีระดับคุณภาพตั้งแต่ 3 ขึ้นไป
2 ปานกลาง	ร้อยละ 50-69 ของผู้เรียนที่มีระดับคุณภาพตั้งแต่ 3 ขึ้นไป
1 กำลังพัฒนา	ผู้เรียนที่มีระดับคุณภาพ 3 ขึ้นไป ต่ำกว่าร้อยละ 50

เลขที่	ชื่อ - สกุล	ประเด็นพิจารณา	คะแนน รวม (15)	คะแนน เฉลี่ย (5)	ร่องรอย/หลักฐาน
จำนวนนักเรียนที่ได้ระดับคุณภาพ 3 ขึ้นไป					
ร้อยละของจำนวนนักเรียนที่ได้ระดับคุณภาพ 3 ขึ้นไป					
ระดับคุณภาพ					

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
(.....)

แบบสรุประดับคุณภาพ

ตัวชี้วัดที่ 4 ผู้เรียนมีความสามารถในการสร้างนวัตกรรม

ระดับชั้น	จำนวนนักเรียน ทั้งหมด	จำนวนนักเรียน ที่ได้ระดับ 3 ขึ้นไป	ร้อยละของจำนวน นักเรียนที่ได้ระดับ 3 ขึ้นไป	ระดับคุณภาพ
ม.1				
ม.2				
ม.3				
สรุปภาพรวม				

แผนการดำเนินงานการใช้คู่มือการนิเทศด้วยกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม ด้วยการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

เวลา	ชื่อกิจกรรม	จุดมุ่งหมาย	กิจกรรม	สื่อ/ชิ้นงาน	การวัด ประเมินผล	บทบาทผู้ที่เกี่ยวข้อง
ขั้นที่ 1 การปฏิบัติการนิเทศและพัฒนา (ระยะต้นน้ำ) (ระยะเวลาการดำเนินการ 1 วัน)						
09.00-10.00 น.	Prepare	เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อม ทบทวน และทำความเข้าใจกระบวนการ สร้างความตระหนัก ก่อนนำไปทดลองใช้จริง	1. ให้ศึกษาคู่มือการนำแนวทางไปใช้ และ Template กระบวนการและขั้นตอนต่างๆ ที่เป็นรายละเอียดในคู่มือฯ 2. ผู้วิจัยอธิบายภาพรวมกระบวนการของแนวทาง และขั้นตอนต่างๆ 3. ผู้วิจัยอธิบายขั้นตอนการดำเนินการในแต่ละ Template อย่างละเอียด รวมถึงข้อควรระวังต่างๆ 4. ถาม-ตอบ กรณีที่ไม่เข้าใจ	- คู่มือการนิเทศด้วยกระบวนการนิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม - Template/เครื่องมือในแต่ละขั้นตอน	- สังเกตพฤติกรรม	- ผู้วิจัย - ผู้เข้าร่วมกระบวนการ

เวลา	ชื่อกิจกรรม	จุดมุ่งหมาย	กิจกรรม	สื่อ/ชิ้นงาน	การวัด ประเมินผล	บทบาทผู้ที่เกี่ยวข้อง
09.30 - 10.00 น.	Prepare	เพื่อเตรียมความพร้อม และตรวจความรู้เกี่ยวกับทักษะการเป็น Facilitator และ Note Taker	1. ให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรม “แชร์ภาพ...แชร์หัวใจ” (Nostalgia Therapy) โดยเลือกภาพที่มีความหมายกับตนเอง อาจเป็นภาพที่กระตุ้นความทรงจำ หรือความประทับใจของตนเองในอดีต 2. ผู้เข้าร่วมแชร์เรื่องราวและความรู้สึกเกี่ยวกับภาพ และแชร์การเรียนรู้และมุมมองใหม่ที่ได้จากการฟังผู้อื่น	- นำเสนอด้วยโปรแกรม ClassPoint	- สังเกตพฤติกรรม	- ผู้วิจัย โยนคำถาม - ผู้เข้าร่วมแชร์ความรู้สึก
10.30–15.30 น.	การฝึกทักษะ Fa/Note	เพื่อพัฒนาทักษะในการเป็น Facilitator และ Note Taker ดังนี้ 1. การสร้างปฏิสัมพันธ์เชิงบวก	1. ให้ดูคลิปวิดีโอกิจกรรมที่มี Facilitator และ Note Taker 2. แชร์สิ่งที่ได้จากการดูคลิปวิดีโอ 3. อธิบายเกี่ยวกับ Facilitator และ Note Taker พอสังเขป และ	- เอกสารคู่มือการพัฒนาทักษะ Fa/Note - Clip VDO	- สังเกตพฤติกรรม	- ผู้วิจัย โยนคำถาม - ผู้เข้าร่วมแชร์ความรู้สึก

เวลา	ชื่อกิจกรรม	จุดมุ่งหมาย	กิจกรรม	สื่อ/ชิ้นงาน	การวัด ประเมินผล	บทบาทผู้ที่เกี่ยวข้อง
		2. การฝึกปฏิบัติการและสะท้อนบทบาทของ Fa และ Note taker 3. เรียนรู้และฝึกทักษะการสื่อสารด้วยการฟัง 4 ระดับ 4. เรียนรู้เทคนิคการจับประเด็นสำคัญของ Facilitator และ note taker	ให้ศึกษาเอกสารประกอบการอบรม “เกี่ยวกับทักษะที่จำเป็นของการเป็น Facilitator และบทบาทหน้าที่ของ Note Taker 2. จากนั้นให้เรียนรู้ทักษะต่างๆ ผ่าน Clip vdo ของมูลนิธิสยามกัมมาจล ตาม step ดังนี้ คลิปที่ 1 การฝึกทักษะการจับประเด็น https://youtu.be/PiUJl5pd-ik คลิปที่ 2 การฝึกทักษะการฟัง เพื่อจับประเด็น https://youtu.be/3sslqJelzU คลิปที่ 3 ฝึกทำ Mind map เชื่อมโยงผังความคิด https://youtu.be/JyPSBDp24U4			

เวลา	ชื่อกิจกรรม	จุดมุ่งหมาย	กิจกรรม	สื่อ/ชิ้นงาน	การวัด ประเมินผล	บทบาทผู้ที่เกี่ยวข้อง
			3. หลังจากนั้นให้ผู้เข้าอบรม สะท้อนการพัฒนาหลังจากที่ได้ เรียนรู้ผ่านคลิปวิดีโอทั้ง 3			
ขั้นที่ 1 การปฏิบัติการนิเทศและพัฒนา (ระยะต้นน้ำ) (ระยะเวลาการดำเนินการ 1 วัน)						
08.30 - 9.00 น.	Check in	เพื่อเตรียมความพร้อม และเป็น การแชร์ passion กระตุ้นสิ่งที่อยาก เห็นการเปลี่ยนแปลง อะไรเกี่ยวกับองค์กร นวัตกรรม	1. Fa โยนคำถามว่า วันนี้ รู้สึกอย่างไรบ้าง? 2. ผู้เข้าร่วมกระบวนการแชร์ ความรู้สึกของแต่ละคนบน โปรแกรม ClassPoint 3. Fa โยนคำถามว่า “เรา อยากเห็นการเปลี่ยนแปลง อะไรมากที่สุดเมื่อกล่าวถึง “องค์กรนวัตกรรม” 4. ผู้เข้าร่วมกระบวนการแชร์ สิ่งที่อยากเห็นบนโปรแกรม ClassPoint	- นำเสนอด้วย โปรแกรม ClassPoint	- สังเกต พฤติกรรม และ การตอบคำถาม	- Fa โยน คำถาม - สมาชิกทุกคน ร่วมกันสะท้อน ความรู้สึกและ แชร์ passion ของตนเอง

เวลา	ชื่อกิจกรรม	จุดมุ่งหมาย	กิจกรรม	สื่อ/ชิ้นงาน	การวัด ประเมินผล	บทบาทผู้ที่เกี่ยวข้อง
			5. Fa ชวนคุยต่อว่าสิ่งเหล่านี้คือ passion ทั้งหมดของทุกคนที่อยากจะเห็น			
9.00-10.00 น.	Step 1 การวิเคราะห์ สภาพแวดล้อม โดยประยุกต์ใช้ กับ Systems Thinking	เพื่อวิเคราะห์ สภาพแวดล้อมของ องค์กร และนำไปกำหนด วิสัยทัศน์ เพื่อ ส่งเสริมให้เกิด คุณลักษณะของ องค์กรนวัตกรรม	1. Fa ชวนทำความเข้าใจเกี่ยวกับเครื่องมือการวิเคราะห์ความซับซ้อน (ด้วย Systems Thinking) ในลักษณะภูเขาน้ำแข็ง (Iceberg Model) ประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ 1) ระดับปรากฏการณ์ 2) แบบแผน พฤติกรรม 3) โครงสร้าง และ 4) ค่านิยม โดยจะแบ่งออกเป็น 2 ด้าน ด้านซ้าย คือ สภาพปัจจุบันปัญหาหรือพฤติกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นอยู่ และด้านขวาจะเป็นสิ่งที่อยากจะให้เกิดขึ้น หรือ	- Template ภูเขาน้ำแข็ง (Iceberg Model)	- สังเกต พฤติกรรม - พิจารณา สาระที่เขียนลงใน Template ภูเขาน้ำแข็ง (Iceberg Model)	- Fa โยน คำถามและชวน สมาชิก วิเคราะห์ภูเขาน้ำแข็ง ด้วย เครื่องมือ Systems Thinking - สมาชิกทุกคน ร่วมกัน วิเคราะห์ สาเหตุ/ปัจจัย ต่างๆ บน

เวลา	ชื่อกิจกรรม	จุดมุ่งหมาย	กิจกรรม	สื่อ/ชิ้นงาน	การวัด ประเมินผล	บทบาทผู้ที่เกี่ยวข้อง
			ผลลัพธ์ที่อยากให้เป็น และ ยกตัวอย่าง 2. Fa อธิบายว่าจะวิเคราะห์ สภาพแวดล้อมโดยประยุกต์ใช้ Systems Thinking โดยนำ ข้อมูลจากการศึกษาสภาพของ องค์การนวัตกรรม มาวิเคราะห์ ความซับซ้อน โดยนำผล การศึกษาในส่วนที่เป็นจุดอ่อน ปัญหา อุปสรรค หรือมี พฤติกรรมอยู่ในระดับส่วนน้อย และชี้ให้เห็นว่าพฤติกรรมใดที่ ส่งผลต่อคุณลักษณะขององค์กร นวัตกรรม 3 ด้าน ไม่สามารถ บรรลุตามเป้าหมายได้ นำมาไว้ ในด้านซ้ายของภูเขาน้ำแข็ง และนำผลการศึกษาในส่วนที่			Template ภูเขาน้ำแข็ง - Note Taker สรุปประเด็นใน Template ภูเขาน้ำแข็ง

เวลา	ชื่อกิจกรรม	จุดมุ่งหมาย	กิจกรรม	สื่อ/ชิ้นงาน	การวัด ประเมินผล	บทบาทผู้ที่เกี่ยวข้อง
			เป็นจุดแข็ง หรือมีพฤติกรรมที่อยู่ในระดับปานกลางหรือส่วนมาก นำมาไว้ด้านขวาของภูเขาน้ำแข็ง และชี้ให้เห็นว่าพฤติกรรมใดที่ส่งผลต่อคุณลักษณะขององค์กร นวัตกรรม 3 ด้าน			
10.00-10.30 น.	Step 2 การตกลง เป้าหมายร่วมกัน (Share Vision)	เพื่อนำผลการวิเคราะห์จุดแข็งและโอกาสขององค์กรที่มี ร่วมกันกำหนดและแนวทางที่อยากให้เกิดขึ้นเพื่อนำไปสู่การกำหนดเป้าหมาย (Vision)	1. Fa ชวนให้ดูผลจากการระดมความคิดวิเคราะห์สภาพแวดล้อมโดยประยุกต์ใช้ Systems Thinking ร่วมกับการวิเคราะห์ SOAR (SOAR Analysis) จากนั้นจึงชวน Share Vision ร่วมกัน โดยเน้นไปที่ผลการวิเคราะห์ในส่วนของแรงบันดาลใจ (Aspiration) และผลลัพธ์ (Result) มาเป็น	- Template เครื่องมือการกำหนด วิสัยทัศน์	- สังเกต พฤติกรรม - พิจารณา สาระที่เขียนลงใน Template การกำหนด วิสัยทัศน์	- Fa ชวน สมาชิกทุกคน ร่วมกัน Share Vision ลงใน Template วิเคราะห์ - Note Taker สรุปประเด็นใน Template ภูเขา น้ำแข็ง

เวลา	ชื่อกิจกรรม	จุดมุ่งหมาย	กิจกรรม	สื่อ/ชิ้นงาน	การวัด ประเมินผล	บทบาทผู้ที่เกี่ยวข้อง
			กรอบในการกำหนดวิสัยทัศน์ ในการส่งเสริมให้เกิด คุณลักษณะขององค์กร นวัตกรรม โดยให้นำข้อมูล วิเคราะห์ไว้มาใส่ในตาราง บันดาลใจ และผลลัพธ์ 2. สมาชิกทุกคนร่วมกันกำหนด วิสัยทัศน์ หมายเหตุ : วิสัยทัศน์ (Vision) หรือเป้าหมาย ต้องเป็น เป้าหมายที่เป็น Vision ร่วมกัน ของทุกฝ่าย ไม่ใช่ของคนใดคน หนึ่ง			
10.30-12.00 น.	Step 3 การกำหนด ผลลัพธ์ที่พึง ประสงค์ หรือ	เพื่อกำหนดผลลัพธ์ที่ พึงประสงค์ หรือ ตัวชี้วัด (KPI) ร่วมกัน ในส่วนของผู้มีส่วนได้	1. Fa โยนโจทย์ ให้ กำหนดสมาชิกทุกคนร่วมกัน พิจารณากำหนดส่วนของผู้มี	- เครื่องมือการ กำหนดกำหนด ผลลัพธ์ที่พึง ประสงค์ หรือ	- สังเกต พฤติกรรม - พิจารณา สาระที่เขียนลง	- Fa โยน คำถามและชวน สมาชิกกำหนด

เวลา	ชื่อกิจกรรม	จุดมุ่งหมาย	กิจกรรม	สื่อ/ชิ้นงาน	การวัด ประเมินผล	บทบาทผู้ที่เกี่ยวข้อง
	ตัวชี้วัด (KPI) ร่วมกันในส่วน ของผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย (Key Result Area: KRA)	ส่วนเสีย (Key Result Area: KRA) และเพื่อให้ได้ พฤติกรรมตัวบ่งชี้ ความสำเร็จของการ ดำเนินการและ เป้าหมายที่วางไว้	ส่วนได้ส่วนเสีย (Key Result Area: KRA) 2. เมื่อได้ส่วนของผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย (Key Result Area: KRA) แล้วให้กำหนด KPI ต่อ ว่าผลลัพธ์ที่อยากให้เกิดขึ้นตาม คุณลักษณะขององค์กร นวัตกรรมที่ต้องตั้งไว้จะต้องมี พฤติกรรมตัวบ่งชี้อะไรบ้าง 3. ร่วมกันสรุปว่า KPI ครอบคลุมหรือยัง ปรับและเติม เต็มให้ครอบคลุมถึงวิสัยทัศน์ ที่ตั้งไว้	ตัวชี้วัด (KPI) ร่วมกันในส่วน ของผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย (Key Result Area: KRA)	ในแบบกำหนด ผลลัพธ์ที่พึง ประสงค์ หรือ ตัวชี้วัด (KPI) ร่วมกันในส่วน ของผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย (Key Result Area: KRA)	KRA / KPI ร่วมกัน - สมาชิกทุกคน ร่วมกันกำหนด KRA / KPI - Note Taker สรุปและ นำเสนอ KRA / KPI
13.00-15.30 น.	Step 4 การออกแบบ โครงการ	เพื่อแปลง KPI ไปสู่ การปฏิบัติที่เป็น รูปธรรม และเพื่อ ตรวจสอบ	1. หลังจากที่ได้กลยุทธ์และ ตัวชี้วัดแล้ว Fa ชวนให้สมาชิก ทุกคนช่วยกันออกแบบ กิจกรรม/โครงการ (Act) ให้	- Template ตารางกำหนด โครงการ	- สังเกต พฤติกรรม - พิจารณา สาระที่เขียนลง	-Fa โยนคำถาม และชวนสมาชิก กำหนด Act/KPI

เวลา	ชื่อกิจกรรม	จุดมุ่งหมาย	กิจกรรม	สื่อ/ชิ้นงาน	การวัด ประเมินผล	บทบาทผู้ที่เกี่ยวข้อง
	(กำหนด Act) และการติดตาม ความสำเร็จ	ความก้าวหน้า ค้นหา ปัญหาอุปสรรค รวมถึงปรับปรุงการ ดำเนินงานให้บรรลุ ตามเป้าหมายที่ กำหนดไว้	ครอบคลุม สอดคล้องกับ กลยุทธ์ ที่กำหนดไว้ทั้งหมด 2. หลังจากได้โครงการแล้ว Fa โยนโจทย์อีกว่า ในแต่ละ โครงการ จะเก็บข้อมูลอะไร เพื่อแสดงผลการเปลี่ยนแปลง 3. สมาชิกทุกคนร่วมกันกำหนด วิธีการเก็บข้อมูลในแต่ละ โครงการ โดยนำข้อมูล วิสัยทัศน์ (Vision) ตัวชี้วัด (KPI) มาวางไว้ในตารางเพื่อให้ เห็นความเชื่อมโยง สามารถ ออกแบบโครงการได้ครอบคลุม เป้าหมายที่กำหนดไว้ คือ การมี คุณลักษณะขององค์กร นวัตกรรม และกำหนดการ ติดตามได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น	(กำหนด Act) และการติดตาม ความสำเร็จ	ในTemplate ตารางกำหนด โครงการ (กำหนด Act) และการติดตาม ความสำเร็จ	- สมาชิกทุกคน ร่วมกันกำหนด Act/KPI - Note Taker สรุปและ นำเสนอ Act/KPI

เวลา	ชื่อกิจกรรม	จุดมุ่งหมาย	กิจกรรม	สื่อ/ชิ้นงาน	การวัด ประเมินผล	บทบาทผู้ที่เกี่ยวข้อง
ขั้นที่ 4 การสะท้อนผลการนิเทศและพัฒนา (ระยะต้นน้ำ) (ระยะเวลาการดำเนินการ 0.5 วัน)						
14.00-16.00 น.	Step 5 สะท้อนผลการ เรียนรู้ (Reflection)	1. เพื่อสะท้อนผล ของกระบวนการ ในช่วงต้นน้ำ 2. เพื่อสะท้อน ความพึงพอใจและ การเรียนรู้ร่วมกัน ของทีมในช่วงต้นน้ำ	1. Fa โยนคำถาม ให้สมาชิก ช่วยกันสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection) ในประเด็น ดังนี้ ประเด็นที่ 1 : รู้สึก อย่างไร? ประเด็นที่ 2 : กระบวนการ เป็นอย่างไร? ได้เรียนรู้อะไร ใหม่? 2. สมาชิกทุกคนร่วมกัน สะท้อนตามความคิดของตน	- แบบสะท้อน ผลการเรียนรู้ (AAR)	- สังเกต พฤติกรรม - การสะท้อน ผลการเรียนรู้ AAR	- Fa โยน คำถาม - สมาชิกทุกคน ร่วมกันสะท้อน ผลการเรียนรู้ - Note Taker บันทึกประเด็น การสะท้อนผล การเรียนรู้ของ สมาชิกทุกคน
ขั้นที่ 2 การปฏิบัติการนิเทศ ประเมินและพัฒนา (ช่วงกลางน้ำ) (ระยะเวลาการดำเนินการ 7 วัน) ช่วงที่ 1 ปฏิบัติการนิเทศ และการเสริมแรง						
13.00-16.30น.	ปฏิบัติการนิเทศ และ การเสริมแรง	เพื่อปฏิบัติการนิเทศ และ การเสริมแรงให้แก่ ผู้รับการนิเทศ	ผู้นิเทศทั้งภายนอกและภายใน ปฏิบัติการนิเทศ และการ เสริมแรงให้แก่ผู้รับการนิเทศ ตามกิจกรรม / โครงการ / ชั้น เรียน ที่โรงเรียนกำหนดไว้ตาม	- แบบรวบรวม ผลการ ดำเนินงาน	- สังเกต พฤติกรรม - บันทึกข้อมูล จากการสังเกต	ศึกษานิเทศก์ / ผู้อำนวยการ สถานศึกษา

เวลา	ชื่อกิจกรรม	จุดมุ่งหมาย	กิจกรรม	สื่อ/ชิ้นงาน	การวัด ประเมินผล	บทบาทผู้ที่เกี่ยวข้อง
			ปฏิทิน โดยสังเกตการณ์ ติดตาม ตรวจสอบการ ปฏิบัติงาน ดำเนินการ ดังนี้ 1. สังเกตการดำเนินงาน การมี ส่วนร่วมของครู/ผู้บริหารใน การปฏิบัติงานในการพัฒนา สถานศึกษาสู่องค์กรนวัตกรรม การให้ความช่วยเหลือแก้ไขการ ทำงานที่ไม่ถูกต้อง แนะนำ กระตุ้นให้ปฏิบัติงาน การ เสริมแรงให้กำลังใจแก่ครูและ ผู้บริหาร 2. สังเกตการณ์ปัจจัย สนับสนุนและปัจจัยอุปสรรค การดำเนินงานตามแผนที่วางไว้ รวมทั้งประเด็นปัญหาต่างๆ ที่	- แบบบันทึก ข้อมูลจาก การสังเกต		

เวลา	ชื่อกิจกรรม	จุดมุ่งหมาย	กิจกรรม	สื่อ/ชิ้นงาน	การวัด ประเมินผล	บทบาทผู้ที่เกี่ยวข้อง
			เกิดขึ้นว่าเป็นไปตาม วัตถุประสงค์หรือไม่ 3. เก็บรวบรวมและบันทึก ข้อมูลเกี่ยวกับกระบวนการและ ผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน และการบันทึกข้อมูลผลจาก การดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับ คู่มือการนิเทศ			
ขั้นที่ 2 การปฏิบัติการนิเทศ ประเมินและพัฒนา (ช่วงกลางน้ำ) (ระยะเวลาการดำเนินการ 1 วัน) ช่วงที่ 2 ถอดบทเรียน/สะท้อนผลการดำเนินการระหว่างทาง						
9.30-10.30 น.	Step 1 การสะท้อนผล และตรวจสอบ แผนงาน โครงการ และ ตัวชี้วัด (KPI) ที่ ปฏิบัติ	เพื่อสะท้อนผลการ ดำเนินการว่า โครงการใดบ้างที่ได้ ดำเนินการไปแล้ว ตั้งแต่ระยะการวาง แผนการนิเทศ (ต้น น้ำ) จนถึงปัจจุบัน	1. Fa ชวนทำความเข้าใจ เกี่ยวกับการสะท้อนผลและ ตรวจสอบแผนงาน โครงการ และตัวชี้วัด (KPI) ที่ปฏิบัติ 2. Fa อธิบายว่าจะ ร่วมกันสะท้อนผลและ ตรวจสอบแผนงาน โครงการ	- แบบสะท้อน ผลและ ตรวจสอบ แผนงาน โครงการ และ ตัวชี้วัด (KPI) ที่ ปฏิบัติ	- สังเกต พฤติกรรม - พิจารณา สาระที่เขียนลง ในแบบสะท้อน ผลและ ตรวจสอบ	- Fa โยน คำถามและชวน สมาชิกการ สะท้อนผลและ ตรวจสอบ แผนงาน โครงการ และ

เวลา	ชื่อกิจกรรม	จุดมุ่งหมาย	กิจกรรม	สื่อ/ชิ้นงาน	การวัด ประเมินผล	บทบาทผู้ที่เกี่ยวข้อง
		บรรลุตามตัวชี้วัด ความสำเร็จ	และตัวชี้วัด (KPI) ที่ปฏิบัติ โดย วิเคราะห์ ว่าโครงการ ใดบ้างที่ได้ดำเนินการไปแล้ว ตั้งแต่ระยะการวางแผนการ นิเทศ (ต้นน้ำ) จนถึงปัจจุบัน บรรลุตามตัวชี้วัดความสำเร็จ โดยผู้รับผิดชอบสะท้อนผลการ ดำเนินงานที่ละโครงการ / กิจกรรม		แผนงาน โครงการ และ ตัวชี้วัด (KPI) ที่ ปฏิบัติ	ตัวชี้วัด (KPI) ที่ ปฏิบัติ - สมาชิกทุกคน ร่วมกันการ สะท้อนผลและ ตรวจสอบ แผนงาน โครงการ และ ตัวชี้วัด (KPI) ที่ ปฏิบัติ - Note Taker สรุปประเด็นใน การสะท้อนผล และตรวจสอบ แผนงาน โครงการ และ

เวลา	ชื่อกิจกรรม	จุดมุ่งหมาย	กิจกรรม	สื่อ/ชิ้นงาน	การวัด ประเมินผล	บทบาทผู้ที่เกี่ยวข้อง
						ตัวชี้วัด (KPI) ที่ปฏิบัติ
9.00-11.00น.	การทบทวน และ ปรับกิจกรรมหรือ โครงการ (Acts)	เพื่อนำกิจกรรมหรือ โครงการ (Acts) ไปสู่ การปฏิบัติได้จริง	1. ให้สมาชิก (ทีม/ คณะทำงาน) การทบทวน และ ปรับกิจกรรมหรือโครงการ (Acts) 2. ให้นำเสนอโครงการ/ กิจกรรมของตนเอง พร้อมระบุ ระยะเวลาดำเนินการให้ชัดเจน 3. Note Taker สรุป โครงการ/กิจกรรมทั้งหมดเป็น Timeline เพื่อให้เห็นการ นำไปสู่การปฏิบัติ	- ตัวอย่างการ เขียนโครงการ/ กิจกรรมที่ สอดคล้องกับ KPI	- สังเกต พฤติกรรม - โครงการ/ กิจกรรม	- Fa ดำเนิน รายการ - สมาชิกเขียน โครงการ/ กิจกรรม - Note Taker บันทึกประเด็น และสรุป Timeline ของ กิจกรรม
11.00-12.00น.	สะท้อนผล การเรียนรู้ (Reflection)	1. เพื่อสะท้อนผล ของกระบวนการ ในช่วงต้นน้ำ	1. Fa โยนคำถาม ให้สมาชิก ช่วยกันสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection) ในประเด็น ดังนี้	- แบบสะท้อน ผลการเรียนรู้ (AAR)	- สังเกต พฤติกรรม	- Fa โยน คำถาม

เวลา	ชื่อกิจกรรม	จุดมุ่งหมาย	กิจกรรม	สื่อ/ชิ้นงาน	การวัด ประเมินผล	บทบาทผู้ที่เกี่ยวข้อง
		2. เพื่อสะท้อน ความพึงพอใจและ การเรียนรู้ร่วมกัน ของทีมในช่วงต้นน้ำ	ประเด็นที่ 1 : รู้สึก อย่างไร? ประเด็นที่ 2 : กระบวนการ เป็นอย่างไร? ได้เรียนรู้อะไร ใหม่? 2. สมาชิกทุกคนร่วมกัน สะท้อนตามความคิดของตน		- การสะท้อน ผลการเรียนรู้ AAR	- สมาชิกทุกคน ร่วมกันสะท้อน ผลการเรียนรู้ - Note Taker บันทึกประเด็น การสะท้อนผล การเรียนรู้ของ สมาชิกทุกคน
13.00-16.00 น.	การนำแผนที่ปรับ ไปปฏิบัติ	เพื่อทบทวนผลการ ดำเนินงานที่ผ่านมา และสะท้อน ประสิทธิภาพการ ดำเนินงาน	1. Fa ชวนให้ทบทวนผล การดำเนินการที่ผ่านมาว่า ตัวชี้วัดใด (KPI) ที่ได้ดำเนินการ ไปแล้วตั้งแต่ช่วงการวางแผน จนถึงปัจจุบัน 2. สมาชิกนำตัวชี้วัด มา weigh น้ำหนัก โดยแต่ละคน ร่วมให้คะแนนว่า ACT ไหนที่ ดำเนินการไปแล้วมีความสำคัญ	- Template ตารางการ Check List Strategy และ KPI - Template ตารางการให้ คะแนนและ เหตุผล	- สังเกต พฤติกรรม - พิจารณา สาระที่เขียนลง ในTemplate ตารางการ Check List Strategy และ KPI /การให้	- Fa โยน คำถาม - สมาชิกทุกคน นำกลยุทธ์ ที่ได้ ดำเนินการไว้มา วางบน Timeline และ ช่วยกันสะท้อน ผลการ

เวลา	ชื่อกิจกรรม	จุดมุ่งหมาย	กิจกรรม	สื่อ/ชิ้นงาน	การวัด ประเมินผล	บทบาทผู้ที่เกี่ยวข้อง
			ต่อเป้าหมาย พร้อมให้เหตุผลว่าเพราะอะไร? 3 = สำคัญมาก 2 = สำคัญปานกลาง 1 = สำคัญน้อย 3. สมาชิกนำผลที่ได้มารวมคะแนน พร้อมจัดลำดับความสำคัญโดยเรียงจากมากที่สุดไปหาน้อยสุด		คะแนน และเหตุผล	ดำเนินงานที่ผ่านมา - Note Taker จดบันทึก/สรุปและนำเสนอ ประเด็นภาพรวม
ขั้นที่ 3 การประเมินผลการนิเทศ (ช่วงกลางวัน) (ระยะเวลาการดำเนินการ 1 วัน)						
09.00-12.00 น.	Step 4 การทบทวน และปรับ Act	1. เพื่อทบทวนผลการดำเนินงานโครงการ/กิจกรรมที่ผ่านมา 2. เพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุ อุปสรรค	1. Fa นำโครงการ/กิจกรรมตามกลยุทธ์ที่ส่งเสริมคุณลักษณะขององค์กรนวัตกรรม 3 ด้าน ที่ได้ดำเนินการที่ผ่านมา ให้สมาชิกในทีมเห็นข้อมูลร่วมกัน พร้อมแสดงความคิดเห็นว่า ทำสำเร็จ	- Template เครื่องมือ ทบทวนผลการดำเนินงาน - Template เครื่องมือ ตารางการปรับ	- สังเกตพฤติกรรม - พิจารณาสาระที่เขียนลงใน Template เครื่องมือ ทบทวนผลการ	- Fa โยนคำถาม - สมาชิกทุกคนร่วมกันทบทวนผลการวิเคราะห์หา

เวลา	ชื่อกิจกรรม	จุดมุ่งหมาย	กิจกรรม	สื่อ/ชิ้นงาน	การวัด ประเมินผล	บทบาทผู้ที่เกี่ยวข้อง
		อะไรที่ทำให้ยังไม่สำเร็จ 3. เพื่อปรับแผนงาน การดำเนินงาน ระหว่างทางให้ดีขึ้น เพื่อให้การ ดำเนินงานภายหลัง เกิดประสิทธิภาพ มากขึ้น	ที่ส่วนใด และยังไม่สำเร็จที่ส่วนใด ซึ่งจะต้องทำต่อ (ผลที่ออกมาใช้เครื่องมืออะไรวัด) 2. ให้สมาชิกทุกคนร่วมกัน วิเคราะห์ว่า สาเหตุที่เป็นอุปสรรค ทำให้ยังไม่สำเร็จ คือ ? นำอิทธิพลความซับซ้อน ใน Step ที่ 2 มาร่วมในการ วิเคราะห์หาสาเหตุด้วย 3. ให้สมาชิกทุกคนนำ ปัจจัยทั้งหมดที่ได้ทำการ วิเคราะห์มาพิจารณาร่วมกัน และหาแนวทางการปรับ กิจกรรมให้ดีขึ้น โดย วิเคราะห์ สาเหตุที่เป็นอุปสรรคของการ ดำเนินงาน 4. Note Taker สรุปภาพรวมของโครงการ/	แผนการ ดำเนินงาน	ดำเนินงาน และ Template เครื่องมือ ตารางการปรับ แผนการ ดำเนินงาน	สาเหตุ อุปสรรค อะไร ที่ทำให้ยังไม่ สำเร็จ - สมาชิกทุกคน ร่วมกัน วิเคราะห์และ หาแนวทางการ ปรับแผนงาน การดำเนินงาน ระหว่างทางให้ ดีขึ้น เพื่อให้ การดำเนินงาน ภายหลังเกิด ประสิทธิภาพ มากขึ้น

เวลา	ชื่อกิจกรรม	จุดมุ่งหมาย	กิจกรรม	สื่อ/ชิ้นงาน	การวัด ประเมินผล	บทบาทผู้ที่เกี่ยวข้อง
			กิจกรรมที่ได้ทำการปรับ และ เพิ่มใหม่ ให้เห็นเป็น Timeline โดยให้มีการกำหนดระยะเวลา ที่ชัดเจน			- Note Taker จดบันทึก/สรุป และนำเสนอ ประเด็น ภาพรวม
ขั้นที่ 3 การประเมินผลการนิเทศ (ช่วงปลายน้ำ) (ระยะเวลาการดำเนินการ 1 วัน)						
9.00-9.20 น.	Check in	เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนเริ่ม กระบวนการ	1. Fa โยนคำถามว่า "มีคำพูดอะไรที่สร้างแรงบันดาลใจให้คุณวันนี้ไหม?" 2. จับคู่พูดคุยกัน 2-3 นาที แล้ว กลับมาแชร์ในกลุ่มใหญ่	- นำเสนอด้วย โปรแกรม ClassPoint	- สังเกต พฤติกรรม และ การตอบคำถาม - การสะท้อน ผลการเรียนรู้ AAR	- Fa โยน คำถาม - สมาชิกทุกคน ร่วมกันสะท้อน ความรู้สึก
9.20-10.00 น.	การทบทวน โครงการ (Act) ทั้งหมด	เพื่อทบทวน โครงการ/กิจกรรมที่ ส่งเสริมคุณลักษณะ ขององค์กรนวัตกรรมที่ 3 ด้าน ที่ผ่านมา	1. Fa ชวนคุยว่า ตั้งแต่ช่วง ต้นน้ำ มาจนถึงปลายน้ำ เราได้ ดำเนินการอะไรไปบ้าง? 2. ให้สมาชิกทุกคนนำ โครงการ/กิจกรรมที่ส่งเสริม	- Template เครื่องมือ ตารางการ ทบทวน กิจกรรม	- สังเกต พฤติกรรม - พิจารณา สาระที่เขียนลง ในTemplate	- Fa โยน คำถาม - สมาชิกทุก ร่วมกันให้ เหตุผลของการ

เวลา	ชื่อกิจกรรม	จุดมุ่งหมาย	กิจกรรม	สื่อ/ชิ้นงาน	การวัด ประเมินผล	บทบาทผู้ที่เกี่ยวข้อง
			คุณลักษณะขององค์กร นวัตกรรม 3 ด้านที่ได้ ดำเนินการทั้งหมด มาวางใน ตาราง ที่ได้กำหนดไว้ เพื่อ ทบทวนการทำงานและให้เห็น ภาพตรงกันว่าที่ผ่านมาเราได้ ดำเนินการอะไรไปบ้าง พร้อม ทั้งให้เหตุผลให้แต่ละโครงการ 3. Note Taker นำเสนอ ภาพรวมและให้สมาชิกทุกคน เชื่อว่าโครงการ ที่ได้ดำเนินการ ไปทั้งหมดครบถ้วนหรือยัง		เครื่องมือตาราง การทบทวน กิจกรรม	ดำเนินการหรือ ไม่ได้ดำเนินการ ในแต่ละ โครงการ - Note Taker จดบันทึก/สรุป และนำเสนอ ประเด็น ภาพรวม
10.00-12.00 น.	การประเมิน ความเป็นองค์กร นวัตกรรมของ สถานศึกษา	1. เพื่อตรวจสอบผล จากการดำเนินงาน ว่าการประเมินความ เป็นองค์กรนวัตกรรม ของสถานศึกษา	1. Fa โยนโจทย์ว่า คิดว่า คุณลักษณะของห้องเรียนของ องค์กรนวัตกรรม 3 ด้าน ในแต่ ละองค์ประกอบบรรลุผล ทั้งหมดหรือยัง	- แบบประเมิน คุณลักษณะ ของห้องเรียน องค์กร	- ประเมินจาก การสังเกต พฤติกรรมโดย มีรูบรีค 5	- Fa โยน คำถาม - สมาชิกทุกคน ร่วมกัน ประเมินผล

เวลา	ชื่อกิจกรรม	จุดมุ่งหมาย	กิจกรรม	สื่อ/ชิ้นงาน	การวัด ประเมินผล	บทบาทผู้ที่เกี่ยวข้อง
		2. เพื่อนำไป พัฒนาการ ดำเนินงานในระยะ ต่อไป	2. ให้สมาชิกแต่ละคนประเมิน คุณลักษณะขององค์กร นวัตกรรม 3 ด้าน แต่ละ องค์ประกอบมีบริการ ประเมิน 5 ระดับ (ผู้ประเมินมี ทั้งนักเรียน ครู และผู้บริหาร สถานศึกษา) 3. การประเมินผู้เรียนเกี่ยวกับการ สร้างการเรียนรู้ได้ด้วย ตนเองจะดูผลจากการประเมิน คุณลักษณะขององค์กร นวัตกรรม 3 ด้านในด้านที่ 1 องค์ประกอบที่ 3 ว่าบรรลุตาม เป้าหมายที่กำหนดไว้หรือไม่	นวัตกรรม 3 ด้าน - แบบประเมิน ความสามารถ ในการ สร้างสรรค์ ผลงาน และ การเรียนรู้แบบ ลงมือปฏิบัติ	ระดับ ในการ ประเมิน - ประเมิน ชิ้นงาน - สัมภาษณ์	- ผู้บริหาร ประเมินผล
13.00-14.00 น.	Step 3 การนำผลการ ประเมิน	เพื่อสะท้อนผล การพัฒนาของ	1. ให้สมาชิกพิจารณาผล การดำเนินงานว่า ผลที่เกิดขึ้น สะท้อนความก้าวหน้าของแต่	- ตารางการ วิเคราะห์ ช่องว่าง(Gap)	- สังเกต พฤติกรรม	- Fa โยน คำถาม

เวลา	ชื่อกิจกรรม	จุดมุ่งหมาย	กิจกรรม	สื่อ/ชิ้นงาน	การวัด ประเมินผล	บทบาทผู้ที่เกี่ยวข้อง
	คุณลักษณะของ องค์กรนวัตกรรม 3 ด้าน มาวิเคราะห์ ช่องว่าง (Gap) ในการพัฒนา ต่อไป	โครงการ / กิจกรรม ต่างๆ ที่ได้กำหนดไว้	โครงการ / กิจกรรมต่างๆ อย่างไร 2. ให้ประเมินในแต่ละ โครงการ / กิจกรรมต่างๆ ว่ามี การพัฒนาด้านไหนบ้าง โดยให้ ระดับคะแนน 5 หมายถึง มาก ที่สุด ถึง 1 หมายถึง น้อยที่สุด 3. จากนั้น Fa ให้สมาชิก วิเคราะห์ผลใน แต่ละโครงการ / กิจกรรมต่างๆ พิจารณาจากผลคะแนนที่ได้ เพื่อสะท้อนผลสิ่งที่ทำสำเร็จ และสิ่งไหนที่ยังทำไม่สำเร็จ หรือต้องทำต่อ 4. ให้สมาชิกเขียน เป้าหมายที่ต้องการให้สำเร็จ แต่ยังไม่สำเร็จ ต้องทำ		- พิจารณา สาระที่เขียนลง ในตารางการ วิเคราะห์ ช่องว่าง(Gap)	- สมาชิกทุกคน สะท้อน ความก้าวหน้า ของโครงการ / กิจกรรมต่างๆ โดยการ ประเมิน 5 ระดับ และ วิเคราะห์โอกาส ในการพัฒนา ครั้งต่อไป - Note Taker จดบันทึก/สรุป และนำเสนอ ประเด็น ภาพรวม

เวลา	ชื่อกิจกรรม	จุดมุ่งหมาย	กิจกรรม	สื่อ/ชิ้นงาน	การวัด ประเมินผล	บทบาทผู้ที่เกี่ยวข้อง
			กิจกรรม/ต้องปรับกิจกรรมด้านใด? และหรือ กิจกรรมที่เคยดำเนินการที่ผ่านมาใน Timeline แต่เห็นโอกาสในการขยายกิจกรรมด้านใดหรือไม่ เพราะอะไร (ไปสนับสนุนความสำเร็จ KPI ข้อใด) 5. Note Taker สรุปประเด็นการวิเคราะห์ (Gaps) โอกาสในการพัฒนา เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการครั้งต่อไป			
14.00-15.00 น.	การปรับแผนการดำเนินการในครั้งถัดไป	เพื่อปรับแผนงานการดำเนินงานเพื่อส่งเสริมคุณลักษณะขององค์กรนวัตกรรม 3 ด้านในครั้งถัดไป	1. ให้นำวิสัยทัศน์ (Vision) และ KPI ทั้งหมดมาวางไว้ในตาราง เครื่องมือการปรับแผนงาน	- Template ตารางการเครื่องมือการปรับแผน	- สังเกตพฤติกรรม - พิจารณาสาระที่เขียนลงใน Template	- Fa โยนคำถาม - สมาชิกทุกคนสะท้อนผลและวางแผนในการ

เวลา	ชื่อกิจกรรม	จุดมุ่งหมาย	กิจกรรม	สื่อ/ชิ้นงาน	การวัด ประเมินผล	บทบาทผู้ที่เกี่ยวข้อง
			2. หลังจากนั้นให้วิเคราะห์ว่า Vision ที่เขียนไว้ตั้งแต่ต้นจุดไหนมีความก้าวหน้าและจุดไหนที่ต้องให้ความสำคัญมากขึ้น 3. ร่วมกันสะท้อนผลการดำเนินงาน หากครั้งถัดไปจะปรับอะไรบ้าง เช่น โครงการ/กิจกรรม เป็นต้น		ตารางการ เครื่องมือ การปรับแผน	ปรับแผนการดำเนินงานครั้งถัดไป - Note Taker จดบันทึก/สรุปและนำเสนอ ประเด็นภาพรวม
ขั้นที่ 4 การสะท้อนผลการนิเทศและพัฒนา (ช่วงปลายน้ำ) (ระยะเวลาการดำเนินการ 1 วัน)						
09.00-12.00 น.	สะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection)	1. เพื่อสะท้อนผลตาม KRA/KPI 2. เพื่อสะท้อนความพึงพอใจและการเรียนรู้ร่วมกันของทีมต่อกระบวนการนิเทศ	1. Fa โยนคำถาม ให้สมาชิกช่วยกันสะท้อนผลการเรียนรู้ (Reflection) ในประเด็น ดังนี้ ประเด็นที่ 1 : เห็นอะไร? มีประโยชน์อะไร? จะนำไปใช้อย่างไร? (ตาม KRA/KPI)	- แบบสะท้อนผลการเรียนรู้	- สังเกตพฤติกรรม - การสะท้อนผลการเรียนรู้	- Fa โยนคำถาม - สมาชิกทุกคนร่วมกันสะท้อนผลการเรียนรู้ - Note Taker บันทึกประเด็น

เวลา	ชื่อกิจกรรม	จุดมุ่งหมาย	กิจกรรม	สื่อ/ชิ้นงาน	การวัด ประเมินผล	บทบาทผู้ที่เกี่ยวข้อง
		แบบประเมินพัฒนา เพื่อส่งเสริม สถานศึกษาสู่องค์กร นวัตกรรม	ตัวชี้วัดไหนที่อยากนำไปใช้? และอยากปรับอะไรเพิ่ม? ประเด็นที่ 2 : กระบวนการ นิเทศแบบประเมินพัฒนาเพื่อ ส่งเสริมสถานศึกษาสู่องค์กร นวัตกรรม ตั้งแต่ช่วงต้นน้ำ – ปลายน้ำ (ขั้นตอนที่ 1 – 4) มีขั้นตอนไหนที่อยากนำไปใช้? และอยากปรับอะไรเพิ่ม? 2. สมาชิกทุกคนร่วมกัน สะท้อนตามความคิดของตน			การสะท้อนผล การเรียนรู้ของ สมาชิกทุกคน