

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนา (Research and Development : R&D) การพัฒนารูปแบบการนิเทศโดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง เพื่อส่งเสริมศักยภาพการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. ศึกษาความต้องการจำเป็น (Need Assessment) ในการพัฒนารูปแบบการนิเทศ 2. พัฒนารูปแบบการนิเทศฯ 3. ทดลองรูปแบบการนิเทศฯ และ 4. ประเมินรูปแบบการนิเทศโดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง เพื่อส่งเสริมศักยภาพการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดเชียงใหม่ จากนั้นผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยมาวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลในลักษณะเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ โดยใช้ตารางประกอบคำบรรยาย และการเขียนพรรณนาความ ทั้งนี้เพื่อให้บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ของการพัฒนารูปแบบการนิเทศโดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง เพื่อส่งเสริมศักยภาพการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งการดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนารูปแบบการนิเทศโดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยงฯ (Research: R₁)

ขั้นตอนที่ 2 พัฒนารูปแบบการนิเทศโดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยงฯ (Development: D₁)

ขั้นตอนที่ 3 ทดลองรูปแบบการนิเทศโดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยงฯ (Research: R₂)

ขั้นตอนที่ 4 ประเมินรูปแบบการนิเทศโดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยงฯ (Development: D₂)

การดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยการพัฒนารูปแบบการนิเทศโดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง เพื่อส่งเสริมศักยภาพการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดเชียงใหม่ ดังกล่าวเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้วิจัยจึงได้กำหนดรายละเอียดของการดำเนินการวิจัยแต่ละขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาความต้องการจำเป็น (Need Assessment) ในการพัฒนารูปแบบการนิเทศโดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง (Research : R₁)

ผู้วิจัยกำหนดวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพและบริบทของการนิเทศโดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยงในโรงเรียน โดยกำหนดการสังเกตและสัมภาษณ์ข้อมูลเชิงลึกจากบุคคลที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ผู้อำนวยการสถานศึกษา ครูผู้สอน นักเรียน และผู้ปกครอง เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงประจักษ์ และนำข้อมูลดังกล่าวมาปรับเป็นสารสนเทศในการพัฒนารูปแบบการนิเทศโดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง เพื่อส่งเสริมศักยภาพการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเมื่อผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนที่ 1 ปรากฏข้อมูลรายละเอียด ดังนี้

1. กำหนดกรอบจากการศึกษา แหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย การศึกษาเอกสาร หนังสือ ตำรา บทความการวิจัย บทความทางวิชาการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งในประเทศและต่างประเทศ รวมทั้งสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการนิเทศการจัดการเรียนรู้

2. ผลการศึกษาเอกสาร หลักการ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

2.1) หลักการแนวคิด ทฤษฎี และหลักการเกี่ยวกับการนิเทศการศึกษา

2.1.1 ความหมายของการนิเทศการศึกษา

2.1.2 ความจำเป็นในการนิเทศการศึกษา

2.1.3 ความมุ่งหมายของการนิเทศการศึกษา

2.1.4 รูปแบบการนิเทศการศึกษา

2.1.5 การนิเทศภายในสถานศึกษา

2.2) เทคนิคการนิเทศโดยใช้กระบวนการชี้แนะ (Coaching) และระบบพี่เลี้ยง

(Mentoring)

2.2.1 ความหมายของการชี้แนะ (Coaching)

2.2.2 แนวคิดเกี่ยวกับการชี้แนะ

2.2.3 บทบาทหน้าที่ของผู้เป็น Coach

2.2.4 แนวทาง หลักปฏิบัติและวิธีการในการเป็น Coach

2.2.5 ประโยชน์จากการชี้แนะ (Coaching)

2.2.6 ความเป็นมาและความหมายของการเป็นพี่เลี้ยง (Mentoring)

2.2.7 บทบาทหน้าที่ของพี่เลี้ยง Mentor

2.2.8 รูปแบบของพี่เลี้ยง (Mentoring)

2.2.9 ประโยชน์ของพี่เลี้ยง (Mentoring)

2.2.10 ความแตกต่างของ Coaching กับ Mentoring

2.3) การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

2.3.1 ชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางด้านการนิเทศการศึกษา

2.3.2 ความหมายชุมชนแห่งการเรียนรู้ (PLC)

2.3.3 ความสำคัญของชุมชนแห่งการเรียนรู้ (PLC)

2.3.4 กลยุทธ์ในการจัดการและใช้ชุมชนแห่งการเรียนรู้วิชาชีพ (PLC)

2.4) รูปแบบระบบการออกแบบการสอนเชิงระบบ

2.5) งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการนิเทศการศึกษาและการจัดการเรียนรู้

2.5.1 งานวิจัยในประเทศ

2.5.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

2.6) สังเคราะห์เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย

ซึ่งรายละเอียดปรากฏดังร้อยรอยหลักฐานในบทที่ 2

3. ผลการศึกษาจากผู้เชี่ยวชาญด้านการนิเทศการสอนและการจัดการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง เพื่อส่งเสริมศักยภาพการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดเชียงใหม่

ขั้นตอนที่ 2 พัฒนารูปแบบการนิเทศโดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง

(Development : D₁)

ในขั้นตอนนี้ได้ดำเนินการต่อเนื่องจากขั้นตอนที่ 1 ซึ่งเมื่อวิเคราะห์สภาพและบริบทของการนิเทศโดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยงในโรงเรียนทุกด้านแล้ว จึงดำเนินการสังเคราะห์รูปแบบต้นแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการเชิงระบบ และหาประสิทธิภาพของรูปแบบต้นแบบการนิเทศโดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง เพื่อส่งเสริมศักยภาพการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาและหาประสิทธิภาพของรูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้ ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

ศึกษาและกำหนดเงื่อนไขสำคัญของผู้บริหารสถานศึกษา ผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ ก่อนใช้รูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้

เป้าหมายหลักในการศึกษาและกำหนดเงื่อนไขสำคัญของผู้บริหารสถานศึกษา ผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ ก่อนใช้รูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้ คือ เพื่อให้รูปแบบการนิเทศโดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง เพื่อส่งเสริมศักยภาพการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดเชียงใหม่ ก็คือ เพื่อให้รูปแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้ที่ได้พัฒนาขึ้นเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดในการนำไปใช้ ผู้วิจัยจึงได้กำหนดเงื่อนไขสำคัญที่ทำให้การใช้รูปแบบเกิดประสิทธิภาพสูงสุด 3 ข้อ คือ 1) สถานศึกษาต้องวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในด้านการจัดการเรียนรู้ และการนิเทศการจัดการเรียนรู้ในบริบทของสถานศึกษาของตน 2) สถานศึกษาต้องมีวัฒนธรรมองค์กรแบบเปิด มีความเต็มใจรับการนิเทศเพื่อพัฒนา และยอมรับการเปลี่ยนแปลงโดยเฉพาะด้านการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และการนิเทศการจัดการเรียนรู้ และ 3) ผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศต้องผ่านการอบรมการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และการนิเทศการจัดการเรียนรู้ และการใช้คู่มือการนิเทศการจัดการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง เพื่อส่งเสริมศักยภาพการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จากผู้เชี่ยวชาญ

ขั้นตอนที่ 3 ทดลองรูปแบบการนิเทศโดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง

(Research : R₂)

ในขั้นนี้ผู้วิจัยได้นำรูปแบบการนิเทศไปใช้ปฏิบัติจริงในภาคสนามกับกลุ่มตัวอย่าง โดยมีสถานศึกษา 3 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ โดยมีผู้บริหารสถานศึกษา/ ผู้นิเทศก์ จำนวน 30 คน และผู้รับการนิเทศ จำนวน 30 คน และผู้นิเทศแต่ละโรงเรียนนิเทศ จากการวิเคราะห์ข้อมูลจาก 1) แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมศักยภาพการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 2) แบบบันทึกหลังสอน 3) แบบบันทึกผลการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง (สำหรับผู้นิเทศก์ / ผู้รับการนิเทศ) และ 4) แบบตรวจสอบพฤติกรรมผลการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง สำหรับผู้นิเทศก์/ ผู้รับการนิเทศ (ปรากฏร่องรอยหลักฐานในภาคผนวก 4 เครื่องมือ)

ขั้นตอนที่ 4 ประเมินรูปแบบการนิเทศโดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง

(Development : D₂)

ในขั้นนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการแบบประเมินรูปแบบการนิเทศโดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง และปรับปรุงรูปแบบการนิเทศโดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง เพื่อส่งเสริมศักยภาพการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดเชียงใหม่ ในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้ ประเด็นความสอดคล้องกับหลักการ ประเด็นความสอดคล้องกับเงื่อนไขสำคัญ ประเด็นแต่ละขั้นตอนมีความสอดคล้องและสัมพันธ์กัน ประเด็นความสอดคล้องกับสภาพบริบทของสถานศึกษา ประเด็นความต่อเนื่องกันและเป็นระบบ ประเด็นความสอดคล้องกับเป้าหมายที่ต้องการ ประเด็นความสอดคล้องกับวิธีการดำเนินการ ประเด็นความสอดคล้องกับเครื่องมือที่ใช้ ประเด็นความสอดคล้องกับทฤษฎี/ การศึกษาค้นคว้าข้อมูล / หลักวิชาของการนิเทศโดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง ประเด็นการชี้แนะและดูแล กำกับ ติดตามตามกระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยงอย่างต่อเนื่อง และประเด็นความสามารถในการนำไปใช้จริงในภาคปฏิบัติ (มีความเป็นประโยชน์ มีความเป็นไปได้ มีความเหมาะสม และมีความถูกต้อง) โดยตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ และจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียร่วมกันประเมินรูปแบบการนิเทศโดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยงฯ หลังจากที่ได้ดำเนินการนำรูปแบบการนิเทศมาใช้ในภาคสนาม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนการวิจัยในการพัฒนารูปแบบการนิเทศ โดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง เพื่อส่งเสริมศักยภาพการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดเชียงใหม่

ขั้นตอนการวิจัย	เครื่องมือ	ผู้ใช้เครื่องมือ	วิธีการ
1.ขั้นศึกษาความต้องการเพื่อการเตรียมการนิเทศ (Analyze = R ₁)	1.แบบบันทึกผลการวิเคราะห์เอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	ผู้วิจัย	-ผู้วิจัยบันทึกผลการวิเคราะห์เอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการนิเทศ ฯ
	2.ประเด็นการสนทนากลุ่ม (Focus Group)	ผู้วิจัย	-ตัวแทนผู้บริหาร/ผู้นิเทศก์/ผู้รับการนิเทศ สนทนากลุ่มเพื่อสำรวจความต้องการ การรับการนิเทศโดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง
	3.แบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานของผู้นิเทศก์/ผู้รับการนิเทศ	ผู้นิเทศก์/ผู้รับการนิเทศ	-ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามเก็บรวบรวมข้อมูลกับผู้นิเทศก์และผู้รับการนิเทศ เพื่อเตรียมการอบรมให้ความรู้และทักษะก่อนจะดำเนินการนิเทศ

ขั้นตอนการวิจัย	เครื่องมือ	ผู้ใช้เครื่องมือ	วิธีการ
2.ขั้นพัฒนา รูปแบบการ นิเทศโดยใช้ กระบวนการ ชี้แนะและระบบ ที่เลี้ยง (Design & Development = D₁)	1.แบบตรวจสอบความ สอดคล้องของรูปแบบการ นิเทศโดยใช้กระบวนการ ชี้แนะและระบบที่เลี้ยงเพื่อ ส่งเสริมศักยภาพการจัดการ เรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สังกัด สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัด เชียงใหม่	ผู้เชี่ยวชาญ	-ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ ความสอดคล้องของ รูปแบบการนิเทศฯ
3.ขั้นทดลองใช้ รูปแบบการ นิเทศฯ (Implement = R₂) องค์ประกอบ 1 ขั้นเตรียมความรู้ ก่อนการนิเทศ (การจัดการ เรียนรู้ใน ศตวรรษที่ 21 และการนิเทศ ด้วยกระบวนการ การชี้แนะและ ระบบที่เลี้ยงจาก การวิเคราะห์ ความต้องการ จำเป็น (Preparing : P)	1. แบบทดสอบด้านความรู้ ก่อน และหลังการอบรม เกี่ยวกับ - การจัดการเรียนรู้ใน ศตวรรษที่ 21 - การนิเทศโดยใช้ กระบวนการ ชี้แนะและระบบที่เลี้ยง 2. แบบสัมภาษณ์ด้านทักษะ การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และการนิเทศโดยใช้ กระบวนการชี้แนะและระบบที่ เลี้ยง	ผู้วิจัย	-ผู้นิเทศ/ผู้รับการนิเทศ ทดสอบก่อนด้าน ความรู้ก่อนและหลังเข้า รับการอบรม เพื่อให้ เกิดความรู้ที่ชัดเจนและ ตรงกัน
		ผู้วิจัย	-ตัวแทนผู้รับการนิเทศ รับการสัมภาษณ์จาก ผู้นิเทศเพื่อวัดทักษะ ปฏิบัติในการจัดการ เรียนรู้และการนิเทศ โดยใช้กระบวนการ ชี้แนะและระบบที่เลี้ยง ในเบื้องต้น

ขั้นตอนการวิจัย	เครื่องมือ	ผู้ใช้เครื่องมือ	วิธีการ
องค์ประกอบ 2 ขั้นวางแผนและ ออกแบบการ นิเทศ (Planning : P)	3. แบบประเมินแผนการจัด การเรียนรู้เพื่อส่งเสริมศักยภาพ การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษ ที่ 21	ผู้นิเทศ ผู้รับการนิเทศ	-ผู้นิเทศดำเนินการ ตรวจสอบแผนการ จัดการเรียนรู้เมื่อใช้ กระบวนการชี้แนะและ ระบบพี่เลี้ยง ตามที่ได้ วางแผนร่วมกันกับผู้รับ การนิเทศ -ผู้รับการนิเทศใช้ ตรวจสอบเมื่อเขียน แผนการจัดการเรียนรู้ เรียบร้อยแล้วเป็นการ
องค์ประกอบ 3 ขั้นเรียนรู้และ แลกเปลี่ยนใน การปฏิบัติการ นิเทศ (Learning and Sharing : L)	4. เครื่องมือการสังเกตการสอน เพื่อส่งเสริมศักยภาพการ จัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	ผู้นิเทศ	-ผู้นิเทศและผู้รับการ นิเทศ ใช้เครื่องมือ สังเกตการจัดการเรียนรู้ ในขณะดำเนินการ จัดการเรียนรู้
องค์ประกอบ 4 ขั้นการนิเทศด้วย กระบวนการ ชี้แนะและระบบ พี่เลี้ยง (Coaching and Mentoring : C)	5. แบบบันทึกผลการชี้แนะ และระบบพี่เลี้ยง	ผู้นิเทศ	-ผู้นิเทศบันทึกข้อมูล ชี้แนะและให้ข้อมูล ย้อนกลับแก่ผู้รับการ นิเทศ เพื่อส่งเสริม ศักยภาพการจัดการ เรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 หลังจากที่สังเกตการ สอนและดำเนินการ ตามกระบวนการชี้แนะ และระบบพี่เลี้ยงแล้ว

ขั้นตอนการวิจัย	เครื่องมือ	ผู้ใช้เครื่องมือ	วิธีการ
	6. แบบบันทึกการรับการนิเทศ ด้วยกระบวนการชี้แนะและ ระบบพี่เลี้ยง	ผู้รับการนิเทศ	-ผู้รับการนิเทศบันทึก ข้อมูลผลการชี้แนะและ ให้ข้อมูลย้อนกลับ หลังจากที่รับการนิเทศ ตามกระบวนการชี้แนะ และระบบพี่เลี้ยงแล้ว เพื่อนำมาพัฒนา ศักยภาพการจัดการ เรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของตนเองในครั้งต่อไป
องค์ประกอบ 5 ขั้นสะท้อนคิด หลังการนิเทศ (After Action Review : A)	7.แบบตรวจสอบพฤติกรรม การชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง สำหรับผู้นิเทศ	ผู้นิเทศ	-ผู้นิเทศใช้แบบ ตรวจสอบพฤติกรรม การชี้แนะและระบบพี่ เลี้ยงเพื่อส่งเสริม ศักยภาพการจัดการ เรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 หลังจากที่ได้ดำเนินการ นิเทศตามกระบวนการ ชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง แล้ว
	8.แบบแบบตรวจสอบ พฤติกรรมชี้แนะและระบบ พี่เลี้ยงสำหรับผู้รับการนิเทศ	ผู้รับการนิเทศ	-ผู้รับการนิเทศใช้แบบ ตรวจสอบพฤติกรรม การชี้แนะและระบบพี่ เลี้ยงเพื่อส่งเสริม ศักยภาพการจัดการ เรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 หลังจากที่ได้รับการ นิเทศตามกระบวนการ

ขั้นตอนการวิจัย	เครื่องมือ	ผู้ใช้เครื่องมือ	วิธีการ
			ชี้แนะและระบบพี่เลี้ยงแล้ว
ในองค์ประกอบที่ 1-5 (PPLC Plus) ได้น้อมนำหลักการทรงงานและศาสตร์ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ รัชกาลที่ 9 (King Bhumibol's Science) มาปฏิบัติ โดยในแต่ละองค์ประกอบจะนำลักษณะเด่นของหลักการทรงงานที่นำมาประยุกต์ใช้แตกต่างกัน ดังตารางแนบท้าย			
4.ขั้นประเมินรูปแบบการนิเทศ Evaluate = D₂	1. แบบประเมินรูปแบบการนิเทศโดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยงฯ (ในประเด็นความเป็นประโยชน์ ความเป็นไปได้ ความเหมาะสม และความถูกต้อง)	ผู้บริหาร สถานศึกษา/ ผู้นิเทศก์/ ผู้รับการนิเทศ/ ศึกษานิเทศก์	-ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ร่วมกันประเมินรูปแบบการนิเทศโดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยงฯ หลังจากที่ได้ดำเนินการนำรูปแบบการนิเทศฯ มาใช้ในภาคสนาม

การตรวจสอบความสมเหตุสมผลเชิงทฤษฎีและความเป็นไปได้ของรูปแบบต้นแบบการนิเทศโดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง เพื่อส่งเสริมศักยภาพการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

ก่อนการนำรูปแบบต้นแบบการนิเทศโดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยงเพื่อส่งเสริมศักยภาพการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ไปทดลองใช้ ผู้วิจัยได้เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญด้านทฤษฎี และด้านปฏิบัติการ จำนวน 5 คน ตรวจสอบและประเมินความเที่ยงตรง ความเหมาะสม และความสอดคล้องของรูปแบบการนิเทศโดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยงฯ ด้วยวิธีการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence : IOC) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาก่อนดำเนินการนิเทศการจัดการเรียนรู้ จากนั้นนำรูปแบบต้นแบบการนิเทศโดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยงเพื่อส่งเสริมศักยภาพการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญแล้ว ไปสัมภาษณ์ตัวแทนที่เกี่ยวข้องกับการใช้รูปแบบต้นแบบการนิเทศฯ ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้นิเทศ จำนวน 5 คน และผู้รับการนิเทศ จำนวน 5 คน เพื่อร่วมกันพิจารณารูปแบบการนิเทศโดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยงฯ อีกครั้งหนึ่งให้มีความครบถ้วนสมบูรณ์ และเหมาะสมแก่การนำไปใช้ปฏิบัติจริงต่อไปได้ ซึ่งผลที่

ได้รับคือ รูปแบบการนิเทศโดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยงเพื่อส่งเสริมศักยภาพการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดเชียงใหม่ มีความสอดคล้องและสามารถนำไปใช้ได้จริงในภาคสนาม

ขั้นตอนที่ 3 ทดลองใช้รูปแบบต้นแบบการนิเทศการจัดการเรียนรู้ภาคสนาม

ในขั้นนี้เป็นการตรวจสอบความเป็นไปได้ของการนำรูปแบบต้นแบบการนิเทศโดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยงฯ ไปใช้ในภาคสนาม เพื่อศึกษาผลของข้อมูลเชิงประจักษ์และให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการพัฒนารูปแบบต้นแบบการนิเทศโดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยงฯ โดยดำเนินกิจกรรมตามขั้นตอนของรูปแบบต้นแบบการนิเทศโดยใช้กระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยงฯ ที่ได้พัฒนาขึ้นมา ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก + Plus ดังนี้

องค์ประกอบ 1 ขั้นเตรียมความรู้ก่อนการนิเทศ (Preparing : P)

วัตถุประสงค์ของการดำเนินการ เพื่อวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาผู้เรียน โดยพัฒนาการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ผู้นิเทศก์เป็นผู้สร้างแรงบันดาลใจให้แก่ครู/ผู้รับการนิเทศ ส่งเสริมครูให้เตรียมความรู้เพิ่มเติมในด้านการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษาแต่ละแห่ง (ของตนเอง)

องค์ประกอบ 2 ขั้นวางแผนและออกแบบการนิเทศ (Planning : P)

วัตถุประสงค์ของการดำเนินการ เพื่อให้ผู้นิเทศก์และครู/ผู้รับการนิเทศ วิเคราะห์มาตรฐานตัวชี้วัดตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 วิเคราะห์แผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมศักยภาพการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ร่วมกัน รวมถึงเตรียมแผนการจัดการเรียนรู้และเครื่องมือสังเกตการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

องค์ประกอบ 3 ขั้นเรียนรู้และแลกเปลี่ยนในการปฏิบัติการนิเทศ (Learning and Sharing :

L)

วัตถุประสงค์ของการดำเนินการ เพื่อนำเครื่องมือสังเกตการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มาใช้บันทึกผลการสอนโดยพิจารณาร่วมกับแผนการจัดการเรียนรู้ ร่วมกันระหว่างผู้นิเทศก์และผู้รับการนิเทศ

องค์ประกอบ 4 ขั้นการนิเทศด้วยกระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง (Coaching and Mentoring : C)

วัตถุประสงค์ของการดำเนินการ เพื่อศึกษาบทบาทหน้าที่ ที่เกี่ยวข้องของผู้บริหารสถานศึกษา/ผู้นิเทศก์/ผู้รับการนิเทศ พร้อมทั้งบันทึกผลการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยงโดยกลุ่มงานกับ

บันทึกผลการรับการนิเทศด้วยกระบวนการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง และวิเคราะห์ผลที่ได้รับจากการชี้แนะและพัฒนาาร่วมกัน

องค์ประกอบ 5 ขั้นตอนหลังการนิเทศ (After Action Review : A)

วัตถุประสงค์ของการดำเนินการ เพื่อดำเนินการตรวจสอบพฤติกรรมกรรมการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยงจากผู้นิเทศก์/ผู้รับการนิเทศ และจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้บริหาร/ ผู้นิเทศก์/ผู้รับการนิเทศ และ Plus เป็นการน้อมนำหลักการทรงงานและศาสตร์ของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ รัชกาลที่ 9 (King Bhumibol's Science) มาประยุกต์ใช้ในการดำเนินการขั้นตอนต่าง ๆ ใน 5 องค์ประกอบหลัก

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยและพัฒนา (Research and Development : R&D) โดยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยการวิเคราะห์เนื้อหาและการพรรณนาความ และวิเคราะห์เชิงปริมาณโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางการวิเคราะห์ทางสถิติ SPSS for Windows

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. การวิเคราะห์ผลการศึกษาศาพปัจจุบันและประเมินความต้องการจำเป็นของการนิเทศการเรียนรู้ องค์ประกอบและกระบวนการนิเทศการจัดการเรียนรู้ ตามแนวคิดเชิงระบบ จากรูปแบบต้นแบบการนิเทศฯ การวิเคราะห์แบบบันทึกผลการวิเคราะห์เอกสาร แบบสัมภาษณ์ แบบบันทึกผลการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยง แบบบันทึกการรับการนิเทศ และการสนทนากลุ่ม ประมวลผลสรุปด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และการเขียนพรรณนาความ

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ จากแบบสอบถาม แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้แบบตรวจสอบพฤติกรรมกรรมการชี้แนะและระบบพี่เลี้ยงของผู้นิเทศก์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ได้แก่ ค่าร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)