

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ในการนำเสนอรายงานสรุปผลการประเมิน โครงการพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน ระดับชั้นปีที่ 10-12 โรงเรียนระยองปัญญานุกูล ปีการศึกษา 2559 ผู้ประเมินนำเสนอตามลำดับ ดังนี้

วัตถุประสงค์ของการประเมิน

การประเมินโครงการพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานระดับชั้นปีที่ 10-12 โรงเรียนระยองปัญญานุกูล ปีการศึกษา 2559 โดยใช้รูปแบบชิปปี้ (CIPP Model) ผู้ประเมินได้กำหนดวัตถุประสงค์ของการประเมินโครงการไว้ดังนี้

1. เพื่อประเมินสถานะแวดล้อมของโครงการพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานระดับชั้นปีที่ 10-12 โรงเรียนระยองปัญญานุกูล ปีการศึกษา 2559
2. เพื่อประเมินปัจจัยนำเข้าในการดำเนินงาน โครงการพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานระดับชั้นปีที่ 10-12 โรงเรียนระยองปัญญานุกูล ปีการศึกษา 2559
3. เพื่อประเมินกระบวนการในการดำเนินงาน โครงการพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานระดับชั้นปีที่ 10-12 โรงเรียนระยองปัญญานุกูล ปีการศึกษา 2559
4. เพื่อประเมินผลผลิตของโครงการพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานระดับชั้นปีที่ 10-12 โรงเรียนระยองปัญญานุกูล ปีการศึกษา 2559 ซึ่งประกอบด้วย
 - 4.1 ครูมีความรู้ ความเข้าใจ ในเรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบโครงงาน
 - 4.2 ครูมีความสามารถในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบโครงงาน
 - 4.3 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเพิ่มขึ้นทุกทักษะเมื่อเปรียบเทียบกับปีการศึกษาที่ผ่านมา
 - 4.4 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อโครงการพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการประเมิน

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่ใช้ในการประเมินครั้งนี้ ประกอบด้วย ครูและนักเรียนระดับชั้นปีที่ 10-12 โรงเรียนระยองปัญญานุกูลในปีการศึกษา 2559 โดยจำแนกเป็น ครูจำนวน 14 คน และ นักเรียนจำนวน 69 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินโครงการครั้งนี้มี 2 ชนิด คือ

1. แบบสอบถาม แบ่งเป็น 5 ฉบับ ได้แก่

ฉบับที่ 1 แบบสอบถามสำหรับครู เป็นการประเมินเกี่ยวกับการดำเนินงานโครงการพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน ระดับชั้นปีที่ 10-12 โรงเรียนระยองปัญญานุกูล ปีการศึกษา 2559 ในด้านสภาวะแวดล้อม (Context) มีลักษณะเป็นข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ รวม 11 ข้อ

ฉบับที่ 2 แบบสอบถามสำหรับครู เป็นการประเมินเกี่ยวกับการดำเนินงานโครงการพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน ระดับชั้นปีที่ 10-12 โรงเรียนระยองปัญญานุกูล ปีการศึกษา 2559 ในด้านด้านปัจจัยนำเข้า (Input) มีลักษณะเป็น ข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ รวม 13 ข้อ

ฉบับที่ 3 แบบสอบถามสำหรับครู เป็นการประเมินเกี่ยวกับการดำเนินงานโครงการพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน ระดับชั้นปีที่ 10-12 โรงเรียนระยองปัญญานุกูล ปีการศึกษา 2559 ในด้านกระบวนการ (Process) มีลักษณะเป็น ข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ รวม 13 ข้อ

ฉบับที่ 4 แบบสอบถามสำหรับครู เป็นการประเมินเกี่ยวกับการดำเนินงานโครงการพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน ระดับชั้นปีที่ 10-12 โรงเรียนระยองปัญญานุกูล ปีการศึกษา 2559 ในด้านผลผลิต (Product) มีลักษณะเป็น ข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ รวม 28 ข้อ

ฉบับที่ 5 แบบสอบถามสำหรับนักเรียน เป็นการประเมินเกี่ยวกับความพึงพอใจต่อการดำเนินงานโครงการพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน ระดับชั้นปีที่ 10-12 โรงเรียนระยองปัญญานุกูล ปีการศึกษา 2559 ในด้านผลผลิต (Product) มีลักษณะเป็น ข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ รวม 20 ข้อ

แบบสอบถามแต่ละฉบับแบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ

ตอนที่ 2 สอบถามผลการดำเนินงานตามโครงการพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน ระดับชั้นปีที่ 10-12 โรงเรียนระยองปัญญานุกูล ปีการศึกษา 2559

2. แบบทดสอบ จำนวน 2 ฉบับ ได้แก่

ฉบับที่ 1 แบบทดสอบสำหรับครู เป็นแบบทดสอบวัดความรู้ความสามารถในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบโครงงาน ก่อนการประชุมเชิงปฏิบัติการ (Pre-test) แบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก รวม 30 ข้อ

ฉบับที่ 2 แบบทดสอบสำหรับครู เป็นแบบทดสอบวัดความรู้ความสามารถในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบ โครงงาน หลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ (Post-test) แบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก รวม 30 ข้อ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการประเมินโครงการพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ โครงงาน ระดับชั้นปีที่ 10-12 โรงเรียนระยองปัญญานุกูล ปีการศึกษา 2559 ผู้ประเมินได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบ่งออกเป็น 3 ช่วง ดังนี้

ช่วงที่ 1 การเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนดำเนิน โครงการ ผู้ประเมินได้ประชุมครูผู้สอนประจำชั้นระดับชั้นปีที่ 10-12 ในกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 14 คน ก่อนเปิดภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 เพื่อชี้แจงการดำเนินโครงการพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน ระดับชั้นปีที่ 10-12 โรงเรียนระยองปัญญานุกูล ปีการศึกษา 2559 จากนั้นดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามฉบับที่ 1 และแบบสอบถามฉบับที่ 2 ด้วยตนเองจากครูผู้สอนประจำชั้นระดับชั้นปีที่ 10-12 จำนวน 14 คน เพื่อประเมินด้านสถานะแวดล้อม (Context Evaluation) และการประเมินด้านปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation) ที่ใช้ในการดำเนินโครงการพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน ระดับชั้นปีที่ 10-12 โรงเรียนระยองปัญญานุกูล ปีการศึกษา 2559 ผลการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ข้อมูลครบทั้ง 28 ฉบับ และตอบสมบูรณ์ทุกฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

ช่วงที่ 2 การเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างดำเนินโครงการผู้ประเมินได้ ดำเนินการจัดประชุม เชิงปฏิบัติการ เรื่อง จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ โครงงาน ระหว่างวันที่ 19 - 20 พฤษภาคม 2559 โดยทำการทดสอบก่อนประชุมและหลังการประชุมเพื่อทดสอบความรู้ ความสามารถในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานของครู และก่อนปิดภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามฉบับที่ 3 ด้วยตนเองจากครูผู้สอนประจำชั้นระดับชั้นปีที่ 10-12

ในกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 14 คน เพื่อประเมินความเหมาะสมด้านกระบวนการ (Process Evaluation) ที่ใช้ในการดำเนินโครงการพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน ระดับชั้นปีที่ 10-12 โรงเรียนระยองปัญญานุกูล ปีการศึกษา 2559 ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมา จำนวน 14 ฉบับและตอบสมบูรณ์ทุกฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

ช่วงที่ 3 การเก็บรวบรวมข้อมูลหลังเสร็จสิ้นโครงการ ผู้ประเมินได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามฉบับที่ 4 ด้วยตนเองจากครูผู้สอนประจำชั้นระดับชั้นปีที่ 10-12 ในกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 14 คน และฉบับที่ 5 ด้วยตนเองจากนักเรียนระดับชั้นปีที่ 10-12 ในกลุ่มเป้าหมาย ที่ดำเนินโครงการพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน ระดับชั้นปีที่ 10-12 โรงเรียนระยองปัญญานุกูล ปีการศึกษา 2559 จำนวน 69 คน ก่อนปิดภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 ผลการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้รับข้อมูลทั้งสิ้น 83 คน และข้อมูลสมบูรณ์ทุกฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

สรุปผลการประเมิน

จากการประเมินโครงการพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน ระดับชั้นปีที่ 10-12 โรงเรียนระยองปัญญานุกูล ปีการศึกษา 2559 ผลการประเมินสรุป ดังนี้

1. ผลการประเมินด้านสถานะแวดล้อม (Context Evaluation) ตามโครงการพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน ระดับชั้นปีที่ 10-12 โรงเรียนระยองปัญญานุกูล ปีการศึกษา 2559 พบว่า ครู มีความคิดเห็นด้านสถานะแวดล้อมของโครงการโดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ โครงการมีความเหมาะสมและมีความจำเป็นในการแก้ปัญหา อันดับรองลงมา ได้แก่ หลักการและเหตุผลมีความเหมาะสมกับสภาพปัญหาและความต้องการของโรงเรียนและ กิจกรรมของโครงการสามารถนำไปปฏิบัติจริงได้ วัตถุประสงค์ของโครงการสอดคล้องกับนโยบายของโรงเรียน ตามลำดับ และรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดได้แก่ สถานะแวดล้อมของโรงเรียนมีความเหมาะสมและเอื้อต่อการดำเนินโครงการ

กล่าวโดยสรุป ผลการประเมินสถานะแวดล้อมของโครงการที่ใช้ในการดำเนินโครงการพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน ระดับชั้นปีที่ 10-12 โรงเรียนระยองปัญญานุกูล ปีการศึกษา 2559 ตามความคิดเห็นของครู มีความคิดเห็นโดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากและผ่านเกณฑ์การประเมิน แต่มี 1 รายการ ที่มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง และไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน ได้แก่ สถานะแวดล้อมของโรงเรียนมีความเหมาะสมและเอื้อต่อการดำเนินโครงการ

2. ผลการประเมินด้านปัจจัยนำเข้า (Input Evaluation) ดำเนินโครงการพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน ระดับชั้นปีที่ 10-12 โรงเรียนระยองปัญญานุกูล ปีการศึกษา 2559 พบว่า ครูมีความคิดเห็น ด้านปัจจัยนำเข้าของโครงการโดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนและครูมีความพร้อมในการดำเนินโครงการผู้บริหารโรงเรียนและผู้นำชุมชนให้การสนับสนุนและเป็นผู้นำกิจกรรม อันดับรองลงมาได้แก่ กิจกรรมมีความหลากหลายและสามารถพัฒนานักเรียนให้บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการโรงเรียนให้การสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินโครงการอย่างเหมาะสมและเพียงพอ ระยะเวลาการดำเนินการโครงการมีความเหมาะสม โรงเรียนมีวัสดุอุปกรณ์ สนับสนุนเกี่ยวกับการดำเนินการตามโครงการพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานแต่ละกิจกรรมอย่างเพียงพอและเหมาะสม ตามลำดับ และรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ครูมีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน

กล่าวโดยสรุป ผลการประเมินด้านปัจจัยนำเข้าของโครงการที่ใช้ในการดำเนินโครงการพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน ระดับชั้นปีที่ 10-12 โรงเรียนระยองปัญญานุกูล ปีการศึกษา 2559 ตามความคิดเห็นของครู มีความคิดเห็นโดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากและผ่านเกณฑ์การประเมิน แต่มี 1 รายการที่มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลางและไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน ได้แก่ ครูมีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน

3. ผลการประเมินด้านกระบวนการ (Process Evaluation) ของโครงการพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน ระดับชั้นปีที่ 10-12โรงเรียนระยองปัญญานุกูล ปีการศึกษา 2559 พบว่า ครู มีความคิดเห็น ด้านกระบวนการของโครงการโดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดได้แก่ มีการวางแผนการดำเนินโครงการสู่การปฏิบัติ มีการนิเทศ กำกับ ติดตามและควบคุมการดำเนินงาน ตามโครงการ อันดับรองลงมาได้แก่ มีการให้ความรู้ ประชุมชี้แจง สื่อสารประชาสัมพันธ์ผู้รับผิดชอบ และผู้เกี่ยวข้องเข้าใจขั้นตอนและวิธีดำเนินการ โรงเรียนจัดให้มีสถานที่ อุปกรณ์ ในการดำเนินการตามโครงการการเรียนการสอนแบบโครงงานให้แก่นักเรียนมีการกำหนดบทบาทและหน้าที่ความรับผิดชอบแก่บุคลากรในการดำเนินโครงการ ตามลำดับ และรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ โรงเรียนมีการเผยแพร่และขยายผลการปฏิบัติกิจกรรมสู่ชุมชน

กล่าวโดยสรุป ผลการประเมินด้านกระบวนการของโครงการที่ใช้ในการดำเนินโครงการพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน ระดับชั้นปีที่ 10-12 โรงเรียนระยอง

ปัญญานุกูล ปีการศึกษา 2559 ตามความคิดเห็นของครู/บุคลากรทางการศึกษา มีความคิดเห็นโดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และผ่านเกณฑ์การประเมินทุกรายการ

4. ผลการประเมินผลผลิต (Product Evaluation) ของโครงการพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน ระดับชั้นปีที่ 10-12 โรงเรียนระยองปัญญานุกูล ปีการศึกษา 2559 พบว่า

4.1 ค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบความรู้ความเข้าใจ ในเรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานระหว่างก่อนและหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการของครู หลังการประชุมเชิงปฏิบัติการสูงกว่า ก่อนการประชุมเชิงปฏิบัติการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

กล่าวโดยสรุป เมื่อมีการดำเนินประชุมเชิงปฏิบัติการตามโครงการพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน ระดับชั้นปีที่ 10-12 โรงเรียนระยองปัญญานุกูล ปีการศึกษา 2559 แล้วทำให้ครู มีความรู้ความเข้าใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานดีขึ้นกว่าก่อนดำเนินโครงการ

4.2 ความสามารถในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน จากการประเมินความคิดเห็นของครูในภาพรวม ครู มีความคิดเห็น ด้านความสามารถในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก รายการที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดได้แก่ ตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนระหว่างการสอนรวมทั้งเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถาม นักเรียนมีความรับผิดชอบอันดีรองลงมา ได้แก่ การนำเข้าสู่บทเรียน นักเรียนกระตือรือร้นในการร่วมกิจกรรม กระตุ้นให้เกิดกระบวนการคิด แจ้างผลการประเมินให้นักเรียนทราบทันที นักเรียนปฏิบัติตามข้อตกลงขณะเรียน ตามลำดับ และรายการที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดได้แก่ การควบคุมชั้นเรียน นักเรียนมั่นใจในการแสดงออก

กล่าวโดยสรุป ผลการประเมินด้านผลผลิตของโครงการพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน ระดับชั้นปีที่ 10-12 โรงเรียนระยองปัญญานุกูล ปีการศึกษา 2559 ด้านความสามารถในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบโครงงาน ตามความคิดเห็นของครู มีความคิดเห็นโดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และผ่านเกณฑ์การประเมินทุกรายการ

4.3 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับชั้นปีที่ 10-12 เปรียบเทียบปีการศึกษา 2558 และปีการศึกษา 2559 ในภาพรวมเพิ่มขึ้นทุกทักษะ ดังนี้

ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นปีที่ 10 เปรียบเทียบระหว่างปีการศึกษา 2558 และปีการศึกษา 2559 ในภาพรวมนักเรียนมีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์เพิ่มขึ้นทุกทักษะ ทักษะที่มีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ที่เพิ่มสูงสุด คือ ภาษาและการสื่อสาร การเพิ่มขึ้นของค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์เท่ากับ 6.63 รองลงมา คือ การช่วยเหลือตนเองและสุขอนามัย การเพิ่มขึ้นของค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์เท่ากับ 4.17

สำหรับทักษะที่มีผลสัมฤทธิ์ที่เพิ่มต่ำสุด คือ สังคมและการดำรงชีวิต การเพิ่มขึ้นของค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์เท่ากับ 0.14

กล่าวโดยสรุป ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นปีที่ 10 เปรียบเทียบระหว่างปีการศึกษา 2558 และปีการศึกษา 2559 ในภาพรวมนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์เพิ่มขึ้นทุกทักษะ และผ่านเกณฑ์ประเมิน

ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นปีที่ 11 เปรียบเทียบระหว่างปีการศึกษา 2558 และปีการศึกษา 2559 ในภาพรวมนักเรียนมีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์เพิ่มขึ้นทุกทักษะ ทักษะที่มีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ที่เพิ่มสูงสุด คือ วิชาการ การเพิ่มขึ้นของค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์เท่ากับ 12.80 รองลงมา คือ ภาษาและการสื่อสาร และอาชีพ การเพิ่มขึ้นของค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์เท่ากับ 10.20 สำหรับทักษะที่มีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ที่เพิ่มต่ำสุด คือ สังคมและการดำรงชีวิต การเพิ่มขึ้นของค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์เท่ากับ 0.80

กล่าวโดยสรุป ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นปีที่ 11 เปรียบเทียบระหว่างปีการศึกษา 2558 และปีการศึกษา 2559 ในภาพรวมนักเรียนมีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์เพิ่มขึ้นทุกทักษะและผ่านเกณฑ์ประเมิน

ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นปีที่ 12 เปรียบเทียบระหว่างปีการศึกษา 2558 และปีการศึกษา 2559 ในภาพรวมนักเรียนมีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์เพิ่มขึ้นทุกทักษะ ทักษะที่มีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ที่เพิ่มสูงสุด คือ ภาษาและการสื่อสาร การเพิ่มขึ้นของค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์เท่ากับ 10.11 รองลงมา คือ สังคมและการดำรงชีวิต การเพิ่มขึ้นของผลสัมฤทธิ์เท่ากับ 9.34 สำหรับทักษะที่มีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ที่เพิ่มต่ำสุด คือ วิชาการ การเพิ่มขึ้นของค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์เท่ากับ 2.50

กล่าวโดยสรุป ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นปีที่ 12 เปรียบเทียบระหว่างปีการศึกษา 2558 และปีการศึกษา 2559 ในภาพรวมนักเรียนมีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์เพิ่มขึ้นทุกทักษะ และผ่านเกณฑ์ประเมิน

4.4 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อโครงการพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน ระดับชั้นปีที่ 10-12 โรงเรียนระยองปัญญานุกูล ปีการศึกษา 2559 ตามความคิดเห็นของนักเรียน ในภาพรวม นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก รายการที่มีความพึงพอใจสูงสุดอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมกลุ่ม รองลงมา มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ได้แก่ เป็นการจัดการเรียนรู้ที่นักเรียนได้มีโอกาสอยู่ในสถานการณ์จริงและ นักเรียนมีอิสระในการทำงาน และการแสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่ สภาพแหล่งเรียนรู้เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน ตามลำดับส่วนรายการที่มีความเหมาะสมต่ำสุดอยู่ในระดับมาก ได้แก่ เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ทำให้นักเรียนได้เห็นความสอดคล้องของเนื้อหา กับชีวิตในโรงเรียนและชุมชน

กล่าวโดยสรุป นักเรียนมีความพึงพอใจต่อโครงการพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน ระดับชั้นปีที่ 10-12 โรงเรียนระยองปัญญานุกูล ปีการศึกษา 2559 อยู่ในระดับมากและผ่านเกณฑ์การประเมินทุกเรื่อง

อภิปรายผล

การประเมินโครงการพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน ระดับชั้นปีที่ 10-12 โรงเรียนระยองปัญญานุกูล ปีการศึกษา 2559 ในการประเมินพบประเด็นสำคัญที่ควรแก่การอภิปรายผล ดังนี้

1. ผลการประเมินด้านสถานะแวดล้อมที่ใช้ในการดำเนินโครงการพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน ระดับชั้นปีที่ 10-12 โรงเรียนระยองปัญญานุกูล ปีการศึกษา 2559 พบว่า ในภาพรวม ครู มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ซึ่งผ่านเกณฑ์การประเมินที่ตั้งไว้ที่เป็นเช่นนี้สืบเนื่องมาจาก ผู้บริหาร โรงเรียนและคณะครูได้มีการพัฒนาโรงเรียนมาโดยลำดับหลายปี ในการบริหารจัดการสถานะแวดล้อมต่างๆ ให้เป็นไปตามนโยบายของหน่วยงานและต้นสังกัด มีการประเมินสภาพความเป็นจริงจากความต้องการของนักเรียน ผู้ปกครองนักเรียนและชุมชน มีวิธีดำเนินการ สร้างสถานะแวดล้อมที่เอื้อต่อการดำเนินโครงการและการมีส่วนร่วมของครู และผู้ที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นระบบ สอดคล้องกับ อนันต์ นามทองตัน (2557, หน้า 17) กล่าวไว้ว่าการประเมินสภาพแวดล้อมอย่างเป็นระบบ จะช่วยในการตัดสินใจเกี่ยวกับการวางแผนทั้งหมดรวมทั้งเรื่องของความมุ่งหมาย ปัญหาและอุปสรรค ข้อดีและข้อจำกัด จุดเด่น จุดอ่อน และสภาพแวดล้อมของโครงการ โดยการมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายจะส่งผลให้โครงการบรรลุตามวัตถุประสงค์

ส่วนเรื่องที่มีผลการประเมินต่ำสุดอยู่ในระดับปานกลางและไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินได้แก่เรื่องสถานะแวดล้อมของโรงเรียนมีความเหมาะสมและเอื้อต่อการดำเนินโครงการสืบเนื่องมาจากครูอาจเห็นว่าการจัดทำโครงการครั้งนี้หากพิจารณาถึงความพร้อมด้านบริบทแล้วโรงเรียนจำเป็นต้องเตรียมฐานการเรียนรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในโรงเรียนให้มีเพียงพอในการจัดการเรียนรู้ ซึ่งปัจจุบันโรงเรียนกำลังเตรียมการระดมทรัพยากรเพื่อการบริหารจัดการ แต่มีความจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนไปก่อนโดยเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ร่วมพัฒนาด้วยผลการประเมินจึงปรากฏเช่นนี้

2. ผลการประเมินด้านปัจจัยนำเข้า การดำเนินโครงการพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน ระดับชั้นปีที่ 10-12 โรงเรียนระยองปัญญานุกูล ปีการศึกษา 2559 พบว่า ในภาพรวม ครู มีความคิดเห็นว่ามีเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ซึ่งผ่านเกณฑ์การประเมินที่ตั้งไว้

ที่เป็นเช่นนี้สืบเนื่องมาจากผู้บริหารโรงเรียนได้ดำเนินการตรวจสอบความพร้อมของปัจจัยเบื้องต้นต่างๆ เช่น บุคลากร งบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์ สถานที่ รวมถึงข้อมูลสารสนเทศที่ได้ใช้ประกอบการตัดสินใจดำเนินโครงการพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ ระดับชั้นปีที่ 10-12 โดยให้ครูได้รับการอบรมอย่างเข้มเพื่อมีความรู้ความเข้าใจ รวมทั้งส่งเสริมให้ครูแสวงหาองค์ความรู้จากสื่อมัลติมีเดียและสารสนเทศที่หลากหลายจากอินเทอร์เน็ตอยู่เสมอเพื่อเรียนรู้รูปแบบการจัดทำโครงการของนักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับ สุวิทย์ มูลคำ และสุนันทา สุนทรประเสริฐ (2550, หน้า 151) กล่าวไว้ว่า การประเมินด้านปัจจัยมีประโยชน์อย่างยิ่งต่อการบริหารโครงการ ซึ่งสรุปได้ดังนี้ 1) ช่วยให้ได้ข้อมูลสารสนเทศต่างๆ เกี่ยวกับโครงการที่นำไปใช้ในการตัดสินใจเกี่ยวกับการกำหนดโครงการ การตรวจสอบความพร้อมของทรัพยากรต่างๆ ที่จำเป็นต้องใช้ในการดำเนินโครงการ ตลอดจนความเป็นไปได้ในการจัดทำโครงการ 2) ช่วยให้ทราบข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับความก้าวหน้า ปัญหาและอุปสรรคของโครงการที่นำมาใช้ในการตัดสินใจเพื่อปรับปรุง หรือเปลี่ยนแปลงแก้ไขการดำเนินโครงการให้เป็นไปตามทิศทางที่ต้องการ 3) ช่วยให้ได้ข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับความสำเร็จและความล้มเหลวของโครงการที่นำมาใช้ในการตัดสินใจและวินิจฉัยว่าจะดำเนินการในช่วงต่อไป ยกเลิกหรือขยายการดำเนินโครงการต่อไปอีก

ส่วนเรื่องที่มีผลการประเมินต่ำสุดอยู่ในระดับปานกลางและไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินได้แก่เรื่อง ครูมีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ สืบเนื่องมาจากในการเริ่มโครงการ โรงเรียนต้องดำเนินการประชุมเชิงปฏิบัติการพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการให้กับครูที่สอนระดับชั้นปีที่ 10-12 ก่อนตามเหตุผลในบทนำเพื่อความมั่นใจในการจัดกิจกรรมเนื่องจากเป็นโครงการใหม่ที่ริเริ่มดำเนินการ ซึ่งผลการพัฒนาจะส่งผลให้ครูได้เพิ่มขีดความสามารถในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น ผลการประเมินจึงปรากฏเช่นนี้

3. ผลการประเมินด้านกระบวนการของโครงการพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ ระดับชั้นปีที่ 10-12 โรงเรียนระยองปัญญานุกูล ปีการศึกษา 2559 พบว่า ในภาพรวมครู มีความคิดเห็นว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ซึ่งผ่านเกณฑ์การประเมินที่ตั้งไว้ ที่เป็นเช่นนี้สืบเนื่องมาจาก ผู้บริหารโรงเรียนได้ให้ขวัญกำลังใจและส่งเสริมเกี่ยวกับการจัด กิจกรรมต่างๆ ของโครงการตามที่วางแผนไว้ การดำเนินกิจกรรมเป็นไปอย่างต่อเนื่อง มีการประชาสัมพันธ์ต่อสาธารณชน มีการนิเทศ กำกับ ติดตามอย่างใกล้ชิด จัดหาและส่งเสริมการใช้สื่อและเทคโนโลยีต่างๆ ในกิจกรรมการดำเนินงาน โครงการพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ ซึ่งสอดคล้องกับ ดาเนียล แอล สตัฟเฟิลบีม (Daniel L. Stufflebeam) กล่าวไว้ว่า ผู้บริหารโรงเรียนหรือผู้อำนวยการควรให้กำลังใจ กำกับ ติดตามและการประเมินขณะดำเนินงานหรือประเมินในเชิง

ความก้าวหน้าหรือประเมินเพื่อปรับปรุงโครงการในวงจรการบริหารโครงการ ศึกษาปัญหาและอุปสรรค จุดเด่น จุดด้อย เป็นการประเมินเพื่อหาสาเหตุ ควรทำการประเมินเป็นระยะๆ เพื่อส่งผลต่อการบรรลุเป้าหมายของโครงการนั่นเอง สารสนเทศที่ได้นำมาใช้ในการตัดสินใจเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้ การควบคุมหรือปรับปรุงแก้ไขวิธีการต่างๆ ให้เหมาะสมทันท่วงทีในขณะที่โครงการนั้นกำลังดำเนินอยู่

ส่วนเรื่องที่มีผลการประเมินต่ำสุดอยู่ในระดับมากแต่ผ่านเกณฑ์การประเมินได้แก่เรื่องโรงเรียนมีการเผยแพร่และขยายผลการปฏิบัติกิจกรรมสู่ชุมชน สืบเนื่องมาจากโรงเรียนดำเนินกิจกรรมตามโครงการ ครูและบุคลากร ชุมชน ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการพัฒนาโรงเรียนมากขึ้น ทำให้ทุกฝ่ายได้รับรู้รายละเอียดในกิจกรรมของโครงการมากยิ่งขึ้นเป็นการเผยแพร่กิจกรรมผ่านผู้ที่เกี่ยวข้องโดยในบางเรื่องผู้ปกครองและชุมชนได้นำไปดำเนินการในชีวิตประจำวันของตนเองเสมือนว่าโรงเรียนได้เผยแพร่สู่ชุมชน โดยการร่วมกิจกรรมซึ่งโรงเรียนจะได้ประชาสัมพันธ์อย่างเข้มข้นในโอกาสต่อไป ผลการประเมินจึงปรากฏเช่นนี้

4. ผลการประเมินผลผลิตของ โครงการพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ ระดับชั้นปีที่ 10-12 โรงเรียนระยองปัญญานุกูล ปีการศึกษา 2559 มีประเด็นที่นำมาอภิปรายผลโดยแยกออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

4.1 ผลการประเมินความรู้ความเข้าใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการของครูพบว่า ครูมีค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบความรู้ หลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ สูงกว่า ก่อนการประชุมเชิงปฏิบัติการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ที่เป็นเช่นนี้สืบเนื่องมาจากโรงเรียนระยองปัญญานุกูล มีการดำเนินโครงการพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ ระดับชั้นปีที่ 10-12 โรงเรียนระยองปัญญานุกูล ปีการศึกษา 2559 แล้วทำให้ครูมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการดีขึ้นกว่าก่อนดำเนินโครงการ องค์ประกอบที่สำคัญที่สุด คือ การส่งเสริมให้ครูและบุคลากรมีความรู้ ความเข้าใจ ในเรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการอย่างชัดเจน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามภารกิจและวิสัยทัศน์ของโรงเรียน ซึ่งทำให้งานประสบความสำเร็จได้เร็วขึ้น เพราะทุกฝ่ายมีความเข้าใจและมีแนวทางเดียวกันซึ่งสอดคล้องกับสมหวัง อินทรไชย (2545, หน้า 61) ได้ศึกษาการใช้แผนการสอนแบบโครงการสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนแบบโครงการหลังการใช้แผนการสอนมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการใช้แผนการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และยังทำให้นักเรียน มีพฤติกรรมในการแสดงออกด้านต่างๆ เป็นที่น่าพอใจและช่วยพัฒนานักเรียนให้เกิดคุณลักษณะเจตคติ และมีนิสัยในการทำงานอย่างเป็นระบบได้เป็นอย่างดี

4.2 ความสามารถในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน จากการประเมินความคิดเห็นของครูในภาพรวม ครู มีความคิดเห็น ด้านความสามารถในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ อรัญญา โชคสวัสดิ์ (2550, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน วิทยาศาสตร์ และแสดงให้เห็นว่าความสามารถในด้านการคิดวิเคราะห์ใน การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยอ้างอิงกิจกรรมโครงงานมีนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือร้อยละ 70 คิดเป็นร้อยละ 82.77 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมดที่ผ่านเกณฑ์ และด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า มีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือร้อยละ 70 คิดเป็นร้อยละ 83.88 ของจำนวนนักเรียน ทั้งหมด ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

4.3 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับชั้นปีที่ 10-12 เปรียบเทียบปีการศึกษา 2558 และปีการศึกษา 2559 ในภาพรวมเพิ่มสูงขึ้นทุกทักษะซึ่งผ่านเกณฑ์การประเมิน ทั้งนี้สืบเนื่องมาจาก ครู ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานตามแผนที่กำหนดอย่างต่อเนื่อง และผู้บริหาร โครงการ ได้มีการนิเทศรวมถึงให้ครูได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันอยู่เสมอ ทำให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้แบบโครงงานและเรียนรู้ได้เร็วขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ สุรางค์ ตระกูลราษฎร์ (2547, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน พบว่า ผลการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบโครงงานวิทยาศาสตร์ด้านความรู้ทางวิทยาศาสตร์และทักษะ ทางวิทยาศาสตร์อยู่ในระดับปานกลาง และเจตคติต่อวิทยาศาสตร์สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบ ปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4.4 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน ที่มีต่อโครงการความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อ โครงการพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน ระดับชั้นปีที่ 10-12 โรงเรียนระยองปัญญานุกูล ปีการศึกษา 2559 ตามความคิดเห็นของนักเรียน ในภาพรวม นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ซึ่งผ่านเกณฑ์การประเมินที่ตั้งไว้ที่เป็นเช่นนี้สืบเนื่องมาจากการจัดทำโครงการครั้งนี้เป็นการจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงควบคู่ไปกับการเรียนรู้หลักทฤษฎีตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงทำให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจและเรียนรู้ได้เร็วขึ้นและในบางโอกาสการเรียนรู้ได้ร่วมกับผู้ปกครองและชุมชนในการจัดกิจกรรม รวมถึงได้ศึกษาแหล่งเรียนรู้ในชุมชนอีกทางหนึ่ง ผลการประเมินจึงปรากฏเช่นนี้

ข้อเสนอแนะของการประเมิน

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการประเมินไปใช้

1.1 ด้านสภาวะแวดล้อม โรงเรียนระยองปัญญานุกูล ควรประสานงานกับผู้ปกครอง และชุมชน เพื่อร่วมพัฒนาสภาวะแวดล้อมของโรงเรียนให้มีความสะอาด ร่มรื่น สวยงามและปลอดภัยอันจะส่งผลให้การดำเนิน โครงการพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ โครงงาน ของโรงเรียนระยองปัญญานุกูล บรรลุผลสำเร็จ

1.2 ด้านปัจจัย โรงเรียนระยองปัญญานุกูล ควรประสานงานกับบริหารการศึกษา พิเศษ องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองและองค์การบริหารส่วนตำบล เพื่อขอสนับสนุนงบประมาณ มาสมทบในการดำเนิน โครงการพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ โครงงาน ของโรงเรียนระยองปัญญานุกูล

1.3 ด้านกระบวนการ โรงเรียนระยองปัญญานุกูล ควรขอความร่วมมือจากหน่วยงานทางการศึกษาหรือสถาบันการศึกษาที่ประสบความสำเร็จด้านการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้แบบ โครงงาน โดยให้ส่งผู้แทน เป็นคณะกรรมการในการประชุมชี้แจง การอบรมให้ความรู้ในโครงการพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ โครงงานของโรงเรียนระยองปัญญานุกูล เพื่อที่จะช่วยให้เกิดความรู้ความเข้าใจ การให้คำแนะนำข้อเสนอแนะในกิจกรรมโครงการ เพื่อครูจะมีความเข้าใจ มากขึ้นรวมทั้งนำมาปรับปรุงแก้ไขปัญหาการดำเนิน โครงการอย่างเป็นระบบ

1.4 ด้านผลผลิต ควรให้ความสำคัญกับการจัดให้มีกิจกรรมการคิดวิเคราะห์การ นำเสนอ การทำงานเป็นกลุ่มสำหรับนักเรียนในรูปแบบที่หลากหลาย ซึ่งอาจจัดกลางแจ้งและ/หรือ ในร่มตามสภาพความเหมาะสม ในแต่ละฤดูเพื่อให้ นักเรียนมีความสุขในการเรียนรู้และสามารถ จัดทำโครงการมีคุณภาพตลอดจนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงยิ่งขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของ โครงการพัฒนาครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ โครงงานของโรงเรียนระยองปัญญานุกูล เพื่อเป็นสารสนเทศในการปรับปรุงพัฒนา โครงการให้มีความเข้มแข็งและความต่อเนื่องยั่งยืนตลอดไป

2.2 ควรศึกษากระบวนการพัฒนาความร่วมมือระหว่าง โรงเรียนกับชุมชนในการส่งเสริม พัฒนาครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ โครงงานของโรงเรียนระยองปัญญานุกูล