

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การพัฒนาครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน โรงเรียนจินดาสิรินธร
นนท์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 ในครั้งนี้ ผู้วิจัยสามารถสรุปผลได้
ตามขั้นตอนดังนี้

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อพัฒนาครูผู้สอนของโรงเรียนจินดาสิรินธรนนท์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 ให้มีความรู้ความเข้าใจและความสามารถด้านการจัดกิจกรรมการ
เรียนรู้แบบโครงงาน

กรอบการวิจัย

1. กลุ่มผู้ร่วมวิจัย (Research Participants) ได้แก่ผู้วิจัยและครูผู้สอนช่วงชั้นที่ 2
จำนวน 7 คน ซึ่งได้อาสาสมัครเป็นผู้ร่วมวิจัยกับผู้วิจัย เพื่อหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาใน
การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน
2. กลุ่มเป้าหมาย คือครูผู้ร่วมวิจัย จำนวน 7 คน ประกอบด้วย
 - 2.1 ครูประจำชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก จำนวน 1 คน
 - 2.2 ครูประจำชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ข จำนวน 1 คน
 - 2.3 ครูประจำชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก (ผู้วิจัย) จำนวน 1 คน
 - 2.4 ครูประจำชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ข จำนวน 1 คน
 - 2.5 ครูประจำชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก จำนวน 1 คน
 - 2.6 ครูประจำชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ข จำนวน 1 คน
 - 2.7 ครูประจำกลุ่มสาระการเรียนรู้ จำนวน 1 คน
3. กลุ่มผู้ให้ข้อมูล (Key Informants) จำนวน 40 คน ประกอบด้วย
 - 3.1 ครูผู้สอนช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียนจินดาสิรินธรนนท์ จำนวน 7 คน
ประกอบด้วย

| | | |
|-------|---|-------------|
| 3.1.1 | ครูประจำชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก | จำนวน 1 คน |
| 3.1.2 | ครูประจำชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ข | จำนวน 1 คน |
| 3.1.3 | ครูประจำชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก | จำนวน 1 คน |
| 3.1.4 | ครูประจำชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ข | จำนวน 1 คน |
| 3.1.5 | ครูประจำชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก | จำนวน 1 คน |
| 3.1.6 | ครูประจำชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ข | จำนวน 1 คน |
| 3.1.7 | ครูประจำกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขและพลศึกษา | จำนวน 1 คน |
| 3.2 | นักเรียน 6 ห้องๆ ละ 5 คน | จำนวน 30 คน |
| 3.3.1 | นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก | จำนวน 5 คน |
| 3.3.2 | นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ข | จำนวน 5 คน |
| 3.3.3 | นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ก | จำนวน 5 คน |
| 3.3.4 | นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ข | จำนวน 5 คน |
| 3.3.5 | นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก | จำนวน 5 คน |
| 3.3.6 | นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ข | จำนวน 5 คน |

3.3 วิทยากร จำนวน 3 คน ประกอบด้วย

3.3.1 นายขวัญใจ อุคมรัตน์ ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านแกววิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2

3.4.2 นางสาวอุมาพร อีสาสตร์ ตำแหน่งครู อันดับ ค.ศ.3 โรงเรียนบ้านบะแด้ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร เขต 4

3.4.2 นางสุนันท์ สูงยิ่ง ตำแหน่งครู อันดับ ค.ศ.3 โรงเรียนบ้านบะแด้ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร เขต 4

4. กรอบแนวคิดในการวิจัย ได้แก่การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานคือ การปฏิบัติงานโดยมุ่งพัฒนาครูให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้กิจกรรมแบบโครงงานประกอบด้วย

4.1 ความรู้เกี่ยวกับโครงงาน

4.2 การเขียนแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน

4.3 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน

5. วิธีการวิจัย ใช้หลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) (ศุวิมล ว่องวานิช. 2544 : 13) ประกอบด้วย ขั้นตอนวางแผน (Planning) ขั้นตอนปฏิบัติการ (Action) ขั้นตอนการสังเกต (Observation) และขั้นตอนการสะท้อนผล (Reflection)
6. ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย ระหว่างเดือนเมษายน 2551 – มิถุนายน 2551
7. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
 - 7.1 แบบทดสอบ
 - 7.2 แบบสังเกต
 - 7.3 แบบสัมภาษณ์
 - 7.4 แบบประเมิน
 - 7.5 บันทึกการประชุม
8. กลยุทธ์ที่ใช้ในการวิจัย
 - 8.1 การอบรมเชิงปฏิบัติการ
 - 8.2 การศึกษาดูงาน
 - 8.3 การนิเทศติดตามผล
9. การจัดทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้วิธีการตรวจสอบคุณภาพของข้อมูล โดยอาศัยเทคนิคการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation Technique)

สรุปผลการวิจัย

จากการดำเนินการพัฒนาครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน ของโรงเรียนจินดาสินขวานนท์ ตั้งกวดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 พบว่าครูมีความรู้ความเข้าใจและความสามารถด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน สามารถสรุปผลตามกลยุทธ์การพัฒนาได้ดังนี้

1. การอบรมเชิงปฏิบัติการ พบว่ากลุ่มผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน การเขียนแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน และการจัดทำโครงงาน ทั้งยังมีความมั่นใจว่าสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน โดยการแนะนำนักเรียนในการจัดทำโครงงานในรูปแบบต่างๆ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่รับผิดชอบสอนได้

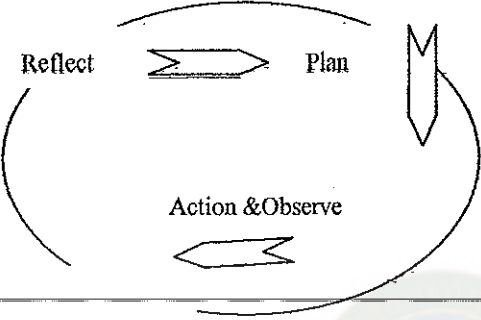
2. การศึกษาดูงาน พบว่ากลุ่มผู้ร่วมวิจัยได้รับประสบการณ์ตรง มีความกระตือรือร้น มีความใฝ่รู้ เกิดความคิดสร้างสรรค์ มีวิสัยทัศน์ มองเห็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานชัดเจนยิ่งขึ้น มีความรู้ความเข้าใจและมีความมั่นใจสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานมากยิ่งขึ้น

3. การนิเทศติดตามผล พบว่ากลุ่มผู้ร่วมวิจัยมีระดับการปฏิบัติการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานส่วนมากอยู่ในระดับดี มีการวิเคราะห์หลักสูตรก่อนจัดทำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การเขียนแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติอย่างเต็มที่ ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการคิดวิเคราะห์ วางแผนในการทำงาน และมีการใช้แหล่งเรียนรู้ที่เหมาะสมกับการจัดทำโครงงาน

4. การประเมินผล พบว่ากลุ่มผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ ความเข้าใจ และมีความสามารถที่จะจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามขั้นตอนของโครงงาน 6 ขั้นตอน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ส่วนมากจัดได้สอดคล้องกับแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน ไม่ว่าจะเป็นการส่งเสริมให้นักเรียนเลือกหัวข้อโครงงานที่สามารถบูรณาการเข้ากับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ ได้ มีการนำเอาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องมาใช้เป็นแนวทางสำหรับการจัดทำโครงงาน การลงมือปฏิบัติสอดคล้องกับเค้าโครงที่กำหนดไว้ การปฏิบัติเน้นกระบวนการกลุ่ม การใช้จำนวนภาษาประกอบการเขียนรายงาน ถึงแม้บางประเด็นจะค่อนข้างใช้ภาษาไม่สละสลวยยังเป็นภาษาพูดมากกว่าภาษาเขียน เนื่องจากนักเรียนยังขาดประสบการณ์ด้านการใช้ภาษาประกอบการเขียน แต่ก็สามารถทำความเข้าใจได้ และการสรุปผลนั้นก็ครอบคลุมวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดของการจัดทำโครงงาน

การดำเนินการพัฒนาครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน ตามกลยุทธ์ดังกล่าวข้างต้น ปรากฏผลการดำเนินงานดังตารางที่ 8 ต่อไปนี้

ตารางที่ 8 ผลการดำเนินการพัฒนาครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน

| กลยุทธ์การพัฒนา | กระบวนการพัฒนา |
|--|---|
|  <p>1.อบรมเชิงปฏิบัติการ</p> <p>2.ศึกษาดูงาน</p> <p>3.นิเทศติดตามผล</p> | <p>กระบวนการพัฒนา</p> <p>Plan : 1. ประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์ของการอบรมเชิงปฏิบัติการ</p> <p>2. จัดทำคู่มือการอบรม</p> <p>3. เชิญวิทยากรให้ความรู้</p> <p>Action & Observe : 1. จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ</p> <p>2. วิทยากรให้ความรู้</p> <p>3. ศึกษาดูงาน</p> <p>4. นิเทศ</p> <p>Reflect : กลุ่มผู้ร่วมวิจัยคนที่1-6 มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน สามารถเขียนแผนการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้ และจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน ได้อยู่ในระดับมาก มีเพียงกลุ่มผู้ร่วมวิจัยคนที่ 7 ที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน ได้อยู่ในระดับปานกลาง แต่ไม่ได้เป็นปัญหาในการพัฒนา เพราะการพัฒนาในครั้งนี้ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 85</p> |

อภิปรายผล

จากการดำเนินการพัฒนาครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน โรงเรียนจินดาสินธุวานนท์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 มีความรู้ความเข้าใจและความสามารถในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานผ่านเกณฑ์ ทั้งนี้เนื่องจาก

1. การอบรมเชิงปฏิบัติการพบว่า กลุ่มผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบ

โครงการ และการจัดทำโครงการ ทั้งยังมีความมั่นใจว่าสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ โดยการแนะนำนักเรียนในการจัดทำโครงการในรูปแบบต่างๆ ในกลุ่มสาระที่ที่ตนเองรับผิดชอบสอนได้ ทั้งนี้เพราะการอบรมเชิงปฏิบัติการ เป็นการเพิ่มพูนทักษะและประสบการณ์ด้านการปฏิบัติให้กับผู้เข้ารับการอบรมนอกเหนือจากการเรียนรู้จากทฤษฎีและหลักการต่างๆ ดังที่ สายสอางค์ แก้วเกษตรกรรม (2543 : 84) กล่าวว่า การอบรมเชิงปฏิบัติการเป็นรูปแบบหนึ่งของการฝึกอบรม ที่ช่วยให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมนั้นๆ อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะการฝึกอบรมนี้ได้เน้นถึงการเสริมสร้างให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรม นำสิ่งที่เรียนรู้มาฝึกปฏิบัติในงานของเขาหรืออาจกล่าวได้ว่าการประชุมเชิงปฏิบัติการนั้น เป็นการฝึกอบรมในลักษณะเข้มข้น (Intensive Training Course) โดยจะเน้นให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ ความเข้าใจและทักษะ (Skill) ในด้านวิชาการและด้านปฏิบัติอย่างแท้จริง สอดคล้องกับขรรขง ผิวอ่อน (2543 : 22) ที่กล่าวว่า การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเป็นการจัดให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง เพื่อให้เกิดประสบการณ์ทางด้านให้นำเอาไปใช้ปฏิบัติ ซึ่งจะช่วยให้การเพิ่มพูนประสิทธิภาพในการทำงานยิ่งขึ้น สอดคล้องกับผลการวิจัยของณรงค์ สุทาวัน (2546 : 146) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ โรงเรียนบ้านอาจญา อำเภอรัตนบุรี จังหวัดสุรินทร์ ที่พบว่าหลังจากได้อบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ ทำให้ผู้ร่วมศึกษามีความรู้ ความเข้าใจ สามารถนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับไปดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการได้ และส่งผลให้นักเรียนจัดทำโครงการด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับผลวิจัยของสุกพ ไชยทอง (2546 : 126) ที่ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ โรงเรียนบ้านไผ่ (วันครู 2503) อำเภอรัตนบุรี จังหวัดสุรินทร์ และพบว่ากลุ่มเป้าหมายเมื่อผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการแล้ว มีความรู้ ความเข้าใจ สามารถนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับไปจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการได้

2. การศึกษาดูงาน พบว่าหลังจากกลุ่มผู้ร่วมวิจัยได้ฟังการบรรยายการให้ความรู้เอกสารตัวอย่างแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ และตัวอย่างโครงการ ทำให้กลุ่มผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ ความเข้าใจ เกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีวิสัยทัศน์ เกิดแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ และมีความมั่นใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการมากยิ่งขึ้น ดังที่ สมพงษ์ เกษมสิน (2531 : 36) กล่าวไว้ว่า การส่งเสริมให้ข้าราชการได้มีโอกาสไปศึกษาดูงานและสังเกตวิธีการทำงาน เป็นวิธีหนึ่งของการพัฒนา

บุคลากร เชื่อว่าการพัฒนาบุคลากรนั้น มุ่งเพิ่มพูนความรู้และความชำนาญและประสบการณ์ เพื่อให้ทุกคนในหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งสามารถปฏิบัติงานที่อยู่ในความรับผิดชอบให้ดียิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของหุมพร ยะลาไสย์ (2547 : 129) ที่ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบโครงการ โรงเรียนบ้านอึ่งโปโล อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่ากลุ่มผู้ร่วมศึกษาหลังจากได้ศึกษาดูงานแล้วมีความรู้ความสามารถเพิ่มขึ้น สามารถนำประสบการณ์ที่ได้รับไปจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการได้มากยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ขวัญใจ อุดมรัตน์(2550 : 44) ที่ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ โรงเรียนบ้านแกววิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 พบว่ากลุ่มเป้าหมายหลังจากที่ได้ศึกษาดูงานแล้ว มีความรู้ ความเข้าใจ เขียนแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้ถูกต้อง และจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. การนิเทศติดตามผล พบว่ากลุ่มผู้ร่วมวิจัยมีระดับปฏิบัติการปฏิบัติการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการส่วนมากอยู่ในระดับดี มีการวิเคราะห์หลักสูตรก่อนการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ การเขียนแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติอย่างเต็มที่ และมีการใช้แหล่งการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับการจัดทำโครงการ ทั้งนี้เพราะการนิเทศติดตามผลเป็นการดำเนินการเพื่อติดตามผลการปฏิบัติงานของบุคลากรว่า สามารถปฏิบัติงานได้บรรลุตามเป้าหมายของงานแต่ละอย่างมากน้อยเพียงใด ดังที่กรมวิชาการ(2544 ก : 13) ได้กล่าวถึงจุดหมายของการนิเทศติดตามผลว่า มีจุดประสงค์เพื่อให้สถานศึกษามีศักยภาพ ในการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน ให้สอดคล้องตามมาตรฐานหลักสูตร และให้เป็นไปตามแนวทางของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และเพื่อให้สถานศึกษาสามารถบริหารจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน สังคม และทันต่อการเปลี่ยนแปลง และเพื่อให้บุคลากรในสถานศึกษาได้พัฒนาความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และกรปฏิบัติงาน สอดคล้องกับผลการวิจัยของสุภาพ ไชยทอง (2547 : 126) ที่ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาครูด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ โรงเรียนบ้านไผ่ (วันครู 2503) อำเภอรัตนบุรี จังหวัดสุรินทร์ และพบว่ากลุ่มเป้าหมายเข้าใจการเขียนแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และเข้าใจขั้นตอนการเขียนรายงานโครงการงานของนักเรียน ซึ่งนำไปจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี ส่งผลให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ สามารถเรียนรู้ได้ตามความถนัด ความต้องการ รู้จักกำหนดปัญหาเลือกหัวข้อเรื่องโครงการและหาคำตอบได้ด้วยตนเอง

พร้อมทั้งเขียนรายงานผลการเรียนรู้แบบโครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ยูพินพร ประเสริฐนอก (2550 : 111) ที่พบว่ากลุ่มผู้ร่วมวิจัยปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการได้เป็นอย่างดี โครงการส่วนมากอยู่ในระดับดี มีการวิเคราะห์หลักสูตรก่อนจัดทำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การเขียนแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เน้นให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริง มีแหล่งการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับการจัดทำโครงการ

4. การประเมินผล พบว่ากลุ่มผู้ร่วมวิจัยทั้ง 7 คนมีความรู้ ความเข้าใจ และมีความสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามขั้นตอนของโครงการทั้ง 6 ขั้นตอนได้อย่างมีคุณภาพ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ส่วนมากสอดคล้องกับแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ ไม่ว่าจะเป็นการส่งเสริมให้นักเรียนเลือกหัวข้อโครงการที่สามารถบูรณาการเข้ากับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆได้ มีการนำเอาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องมาใช้เป็นแนวทางสำหรับการจัดทำโครงการ การลงมือปฏิบัติสอดคล้องกับเค้าโครงที่กำหนดไว้ การปฏิบัติงานเน้นกระบวนการกลุ่ม การใช้ภาษาในการเขียนรายงานโครงการยังไม่สละสลวยยังเป็นภาษาพูดมากกว่าภาษาเขียน เนื่องจากนักเรียนยังขาดประสบการณ์ด้านการใช้ภาษาประกอบการเขียน แต่ก็สามารถทำความเข้าใจได้ และการสรุปผลนั้นก็ครอบคลุมวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดของการจัดทำโครงการ ทั้งนี้เพราะการประเมินผลเป็นกระบวนการติดตามการปฏิบัติงานของบุคลากรอีกขั้นตอนหนึ่งที่เน้นถึงผลสำเร็จของงาน ผ่านการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ ดังที่ ทิสนา แคมมณี (2542 : 6-24) กล่าวว่า การประเมินผลควรประกอบด้วยกระบวนการดำเนินงานคือการเก็บรวบรวมผลงานและประเมินผลงานของผู้เรียน ตามที่กำหนดไว้ในแผนการสอน และวัฒนาพร ระวังทุกข์ (2543 : 12) ที่กล่าวว่า การประเมินผลเป็นการตรวจสอบว่า ครูสามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนบรรลุตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้หรือไม่

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้

1.1 โรงเรียนควรมีการดำเนินการพัฒนาการสอนของครู ให้มีคุณภาพอย่างจริงจังและต่อเนื่อง เพื่อให้ครูมีความชำนาญและสามารถนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ได้อย่างเหมาะสมและถ่ายทอดความรู้ที่ถูกต้องให้เพื่อนร่วมงานหรือผู้ที่สนใจทั่วไปได้

1.2 การอบรมเชิงปฏิบัติการทำให้ผู้ร่วมวิจัยมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน และเกิดทักษะสามารถสอนให้นักเรียนทำโครงงานได้ดังนั้น ผู้บริหารควรส่งเสริมให้บุคลากรได้เข้ารับการอบรมเชิงปฏิบัติการอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ให้มากขึ้น

1.3 กิจกรรมการศึกษาดูงานทำให้ผู้ร่วมวิจัยสามารถพัฒนาปรับปรุง การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานให้ถูกต้อง มีคุณภาพมากขึ้น ดังนั้นควรมีการไปศึกษาดูงานเพื่อศึกษาตัวอย่างการทำโครงงานในลักษณะต่าง ๆ แล้วนำมาพัฒนางานให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

1.4 โรงเรียนควรส่งเสริมให้ครูได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานครบทุกชั้นเรียน พร้อมทั้งมีการจัดประกวดโครงงาน ทั้ง 4 ประเภท คือ โครงงานประเภทสำรวจ โครงงานประเภททดลอง โครงงานประเภทสิ่งประดิษฐ์ และโครงงานประเภททฤษฎี หรือจัดนิทรรศการด้านการจัดการเรียนการสอนทุกปีสิ้นปีการศึกษา

1.5 ผู้บริหารควรดำเนินการนิเทศภายในอย่างต่อเนื่อง และสม่ำเสมอ โดยเปิดโอกาสให้คณะครูได้มีส่วนร่วม เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และยั่งยืนในอนาคต

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรวิจัยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนรู้โดยกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานและเรียนรู้โดยกิจกรรมการเรียนรู้อื่น

2.2 ควรวิจัยเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน เน้นเฉพาะโครงงานประเภทใดประเภทหนึ่ง เพื่อให้มีความชำนาญเฉพาะด้านและเป็นผลงานเด่นของโรงเรียน

2.3 ควรวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานให้ประสบผลสำเร็จ เพื่อพัฒนาให้เป็นรูปแบบสำหรับการนำไปใช้ในการพัฒนาของสถานศึกษาอื่นต่อไป