

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ โครงงานของ บุคลากรและเพื่อพัฒนาบุคลากร โรงเรียนบ้านหนองชุมแสงให้สามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ โครงงานได้ โดยอาศัยหลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ผลการวิจัย มีดังนี้

1. ผลการศึกษาสภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ โครงงานของโรงเรียนบ้านหนองชุมแสง อำเภอหนองกุงศรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2
2. ผลการพัฒนาบุคลากรด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ โครงงานของโรงเรียนบ้านหนองชุมแสง อำเภอหนองกุงศรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2

#### 1. ผลการศึกษาสภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ โครงงานของโรงเรียนบ้านหนองชุมแสง อำเภอหนองกุงศรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2

สภาพการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในโรงเรียนบ้านหนองชุมแสง อำเภอหนองกุงศรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 ก่อนการวิจัยเห็นได้ว่า บุคลากรที่รับผิดชอบด้านการสอนมีความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบ โครงงานมีน้อย ขาดความรู้ความเข้าใจ ขาดทักษะในการจัดการเรียนรู้แบบ โครงงาน ทำให้ไม่สามารถจัดการเรียนรู้แบบ โครงงานในวิชาที่ตนสอน สภาพห้องเรียนไม่เอื้อต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเท่าที่ควร กิจกรรมบางกิจกรรมไม่สามารถจัดตามแผนการสอนได้เพราะติดกิจกรรมของโรงเรียนและชุมชน ครูส่วนมากจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบเดิมคือ ใช้การบรรยายเป็นส่วนใหญ่ คือยึดครูเป็นศูนย์กลาง ขาดประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ขาดการนิเทศ กำกับติดตามการปฏิบัติการสอนอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้นักเรียน ไม่สามารถทำโครงการที่สอดคล้องกับความสนใจและความต้องการของตนเองได้ ซึ่งการจัดการเรียนการสอนไม่เกิดประโยชน์ต่อผู้เรียน ไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ ครูใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบ โครงงานน้อยมาก ไม่รู้จะเริ่มค้นอย่างไร ขั้นตอนที่ครูต้องการความรู้เพิ่มเติมคือ การตั้งชื่อ การกำหนดหัวข้อ และการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ จากสภาพปัญหา กลุ่มผู้ร่วมศึกษาได้ตระหนักถึงปัญหาคงกล่าวจึงสนใจทำการศึกษาเรื่องการพัฒนาบุคลากรด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ โครงงาน เพื่อพัฒนาการสอนของครูอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพนำไปสู่การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนได้เต็มศักยภาพ

## 2. ผลการพัฒนามุคลดการด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานของโรงเรียนบ้านหนองชุมแสง อำเภอหนองกุงศรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2

การดำเนินการพัฒนามุคลดการด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน โรงเรียนบ้านหนองชุมแสงสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์เขต2 ครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการโดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ประกอบด้วยขั้นตอนสำคัญ 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน (Plan) การปฏิบัติตามแผน (Action) การสังเกต (Observation) และการสะท้อนผล (Reflection) ผู้ร่วมวิจัยครั้งนี้จำนวน 5 คน ได้แก่ ครูผู้สอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสังเกต แบบทดสอบ แบบวัดความพึงพอใจ แบบสัมภาษณ์ ซึ่งมีรายละเอียดผลการดำเนินการดังนี้

2.1 การอบรมเชิงปฏิบัติการ โดยมีเป้าหมายให้ผู้เข้าร่วมอบรมมีความรู้ความเข้าใจมีความสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน มีเจตคติที่ดีต่อการอบรมเชิงปฏิบัติการ โดยจัดอบรมในวันที่ 29-30 พฤษภาคม พ.ศ. 2551 ที่ห้องประชุมโรงเรียนบ้านหนองชุมแสง มีบุคคลภายนอกที่มีความเชี่ยวชาญเรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานมาเป็นวิทยากรจำนวน 1 คน คือนายทักษิณ เชื้อสูง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านทรายทองวิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 จากการดำเนินงาน มีผลดังนี้

2.1.1 การทดสอบความรู้ความเข้าใจการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการทดสอบความรู้ความเข้าใจการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน

ที่	รายการ	คะแนนก่อน อบรม (20คะแนน)	คะแนนหลัง อบรม (20คะแนน)	การพัฒนา
1	ครูประจำชั้น ป. 1	9	18	9
2	ครูประจำชั้น ป. 2	8	17	9
3	ครูประจำชั้น ป. 3	7	19	12
4	ครูประจำชั้น ป. 4	8	18	10
5	ครูประจำชั้น ป. 5	6	17	11
เฉลี่ย		7.6	17.8	10.2

จากตารางที่ 4 ผลการทดสอบก่อนและหลังการอบรมพบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังการอบรม สูงขึ้นกว่าก่อนการอบรม กล่าวคือ ก่อนการอบรมมีคะแนนเฉลี่ย 7.6 หลังการอบรมมีคะแนนเฉลี่ย 17.8 แสดงว่าผู้เข้ารับการอบรมมีคะแนนการพัฒนาเพิ่มขึ้น

2.1.2 ผลการประเมินความพึงพอใจการอบรมเชิงปฏิบัติการ โดยใช้แบบวัดความพึงพอใจของผู้เข้ารับการอบรม ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าอบรม

ที่	รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ
1.	ท่านคิดว่าการอบรมมีประโยชน์มากน้อยเพียงใด	4.67	0.52	มากที่สุด
2.	ท่านคิดว่าวิทยากรมีความรู้ในระดับใด	4.83	0.41	มากที่สุด
3.	ท่านชอบการบรรยายของวิทยากรหรือไม่	4.00	0.89	มาก
4.	แบบฝึกปฏิบัติมีความเหมาะสมเพียงใด	4.33	0.82	มาก
5.	ท่านเข้าใจเรื่องที่วิทยากรบรรยายได้ดีเพียงใด	4.50	0.55	มากที่สุด
6.	สำนวนภาษาที่ใช้ฝึกอบรมมีความเหมาะสมมากเพียงใด	4.00	0.89	มาก
7.	วิทยากรเป็นกันเองกับผู้เข้ารับการฝึกอบรมมากเพียงใด	4.50	0.55	มากที่สุด
8.	วิทยากรสนใจต่อคำถามของผู้เข้ารับการอบรมมากเพียงใด	4.33	0.82	มาก
9.	วิทยากรยอมรับความคิดเห็นของผู้เข้าอบรมมากน้อยเพียงใด	4.67	0.52	มากที่สุด
10.	ท่านเข้าใจเรื่องที่วิทยากรบรรยายได้ดีเพียงใด	4.33	0.82	มาก
	รวม	4.41	.68	มาก

จากตารางที่ 5 ผลการประเมินเจตคติของผู้เข้าอบรมมีผลการประเมิน พบว่าโดยภาพรวมผู้เข้าอบรมมีความพึงพอใจต่อการอบรมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.41$  , S.D. =.68 ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อก็พบว่าผู้เข้ารับการอบรมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}$  อยู่ระหว่าง 3.50–4.49 และ S.D น้อยกว่า 1.25 )

2.1.3 การสัมภาษณ์ จากการสัมภาษณ์ผู้เข้ารับการอบรมในระหว่างการอบรมเชิงปฏิบัติการตลอดระยะเวลา 2 วัน พบว่าผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน ดังตัวอย่างแบบสัมภาษณ์ ต่อไปนี้

“... ได้เรียนรู้และเข้าใจการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานมากขึ้นจากการได้ฝึกปฏิบัติตามที่วิทยากรให้คำแนะนำ...”

(นายโกศล เถพล ครูประจำชั้น ป. 1 30 พ.ค. 2551 : สัมภาษณ์)

“... ได้ร่วมอบรมครั้งแรกรู้สึกว่าเป็นการอบรมที่ดีและมีประโยชน์มาก...”

(นายชัยวัตร รัตนเพชร ครูประจำชั้น ป. 2 30 พ.ค. 2551 : สัมภาษณ์)

“... วิทยากรได้นำเสนอ ทำให้มีความมั่นใจมากยิ่งขึ้น...”

(นายวิเชียร เทพาศิริ ครูประจำชั้น ป. 4 30 พ.ค. 2551 : สัมภาษณ์)

“... จากการได้เข้าอบรมเชิงปฏิบัติการทำให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานมากยิ่งขึ้นและคิดว่าจะสามารถเขียนแผนการสอนแบบโครงงานได้...”

(นางปาริชาติ ภูณขุนทด ครูประจำชั้น ป. 5 30 พ.ค. 2551 : สัมภาษณ์)

2.1.4 การสังเกต จากการสังเกตผู้เข้ารับการอบรมในระหว่างการอบรมเชิงปฏิบัติการ ตลอดระยะเวลา 2 วัน พบว่า ผู้เข้ารับการอบรมทุกคนมีความกระตือรือร้นตั้งใจฟัง วิทยากรบรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน มีการสอบถามข้อสงสัยหรือข้อที่ยังไม่เข้าใจและปฏิบัติตามกิจกรรมโครงงานร่วมกันเป็นอย่างดี ผู้เข้าอบรมทุกคนสามารถทำโครงงานในวิชาที่ตนสอน ได้อย่างถูกต้องและสอดคล้องกับสภาพของชุมชนและท้องถิ่นภายใต้การให้คำแนะนำของวิทยากรอย่างใกล้ชิด

2.1.5 การประเมินแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน การประเมินแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานของบุคลากร โรงเรียนบ้านหนองชุมแสง โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ผลดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 การประเมินแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน

ที่	รายการ	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ
1	แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูชั้น ป. 1	4.12	1.06	มาก
2	แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูชั้น ป. 2	4.03	.84	มาก
3	แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูชั้น ป. 3	3.70	.98	มาก
4	แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูชั้น ป.4	4.19	.79	มาก
5	แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูชั้น ป. 5	4.17	.77	มาก
	เฉลี่ย	4.04	.89	มาก

จากตารางที่ 6 ผลการประเมินแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เชี่ยวชาญ 5 คน พบว่า ในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=4.04$ , S.D = .89) เมื่อพิจารณาเป็นรายคนพบว่า ทุกคนมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากเหมือนกัน ( $\bar{X}$  อยู่ระหว่าง 3.50–4.49 และ S.D น้อยกว่า 1.25 )

2.2 การศึกษาดูงาน จากการศึกษาดูงานโรงเรียนต้นแบบการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานในวันที่ 2 มิถุนายน พ.ศ. 2551 ที่โรงเรียนบ้านแกววิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้บุคลากรได้เห็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบโครงงาน รู้และเข้าใจ มีทักษะในการจัดกิจกรรม

กลุ่มเป้าหมายได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับคณะครู โรงเรียนบ้านแกววิทยาคม ได้ซักถามกระบวนการและขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานในวิชาที่ตนสอน ตลอดจนได้ซักถามปัญหาที่พบและแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งบรรยากาศในการศึกษาดูงานเป็นไปด้วยความเป็นกันเอง และในระหว่างกำลังศึกษาดูงานผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมครูกลุ่มเป้าหมายและเมื่อกลับมาได้สัมภาษณ์ความรู้สึกความคิดเห็นและประโยชน์ที่ได้รับ

จากการสังเกตพฤติกรรม และสัมภาษณ์ความรู้สึก และความคิดเห็นในการไปศึกษาดูงานพบว่า คณะครูมีความกระตือรือร้นในการศึกษาดูงาน และพึงพอใจมากเพราะได้รับประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับคณะครูโรงเรียนบ้านแกววิทยาคม ที่มีประสบการณ์ในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงานมาก่อนเพื่อนำความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบโครงงานของตนเองต่อไป ดังตัวอย่างการให้สัมภาษณ์ และการสังเกต ต่อไปนี้

“... การ ไปศึกษาดูงานทำให้ได้รับความรู้จากผู้มีประสบการณ์ที่เคยสอน  
โครงการมาก่อน ทั้งได้รู้ปัญหาและแนวทางแก้ไขต่อไป...”

(นายโกศล เลพล ครูประจำชั้น ป. 1 2 มิ.ย. 2551 : สัมภาษณ์)

“... คิดว่าจะนำเอาความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับมาจัดการเรียนการสอน  
แบบโครงการได้ และอยากให้ผู้เชี่ยวชาญแนะนำช่วยเหลือต่อไป...”

(นายทองจันทร์ นรินธา ครูประจำชั้น ป. 3 2 มิ.ย. 2551 : สัมภาษณ์)

“...ครูต้นแบบเล่าประสบการณ์ในการสอนนักเรียนทำโครงการให้ฟัง  
ตลอดจนปัญหาอุปสรรคในการทำโครงการ ซึ่งครูกลุ่มเป้าหมายทุกคนสนใจฟังและสอบถามปัญหา  
ข้อสงสัยต่าง ๆ...”

(นางชอุทิน เมืองฮาม ผู้วิจัย. 2 มิ.ย. 2551 : สังเกต)

“... โรงเรียนที่ไปศึกษาดูงานมีความพร้อมมากมีบรรยากาศทางวิชาการดีมาก  
คณะครู ผู้บริหาร ให้การต้อนรับพวกเราด้วยบรรยากาศที่เป็นกันเอง...”

(นางชอุทิน เมืองฮาม ผู้วิจัย. 2 มิ.ย. 2551 : สังเกต)

สรุปผลการศึกษาดูงาน โรงเรียนต้นแบบด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ ทำ  
ให้กลุ่มเป้าหมายได้รับทั้งความรู้และประสบการณ์ในการร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้ที่มีประสบการณ์  
ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ และเกิดความมั่นใจในการนำความรู้ไปใช้จัดกิจกรรมการ  
เรียนรู้แบบโครงการตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ตนเองสอนต่อไป

2.3 การนิเทศ มีเป้าหมายเพื่อให้ครูผู้ร่วมวิจัยสามารถเขียนแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้  
แบบโครงการได้โดยผู้วิจัยและคณะกรรมการนิเทศได้ดำเนินการนิเทศ ระหว่างวันที่ 12- 30  
มิถุนายน พ.ศ. 2551 ซึ่งผู้วิจัยและคณะกรรมการนิเทศได้ให้คำปรึกษาและแนะนำอย่างใกล้ชิด

ผลจากการนิเทศจากแบบสัมภาษณ์การนิเทศ ของกลุ่มเป้าหมายในการจัดกิจกรรมการ  
เรียนรู้แบบโครงการ พบว่าทุกฝ่ายมีความพึงพอใจที่ได้รับการแนะนำชี้แนะในสิ่งที่ตนเองไม่รู้และ  
สามารถเขียนแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการได้และอยากให้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง  
ตลอดไปดังข้อมูลต่อไปนี้

“... การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานทำให้นักเรียน ได้ฝึกทักษะ กระบวนการกลุ่ม เกิดการเรียนรู้ในการทำงานเป็นทีม รู้จักช่วยเหลือซึ่งกันและกัน...”

(นายโกศล เลพล ครูประจำชั้น ป. 1 18 มิ.ย. 2551 : สัมภาษณ์)

“... นักเรียนยังขาดทักษะในการคิดวางแผนออกแบบการทำโครงงานซึ่งได้ ให้คำแนะนำช่วยเหลือเพื่อให้นักเรียนสามารถทำโครงงานต่อไปได้...”

(นายชัยวัตร รัตนเพชร ครูประจำชั้น ป. 2 18 มิ.ย. 2551 : สัมภาษณ์)

“... นักเรียนส่วนใหญ่มีความกระตือรือร้นช่วยกันวางแผนเพื่อทำโครงงาน แต่ยังคงมีนักเรียนบางคนยังขาดทักษะการอ่านและการเขียนต้องช่วยเขาให้ได้...”

(นายทองจันทร์ นรินยา ครูประจำชั้น ป. 3 19 มิ.ย. 2551 : สัมภาษณ์)

“... อยากให้ผู้เชี่ยวชาญให้ความช่วยเหลือในการเขียนรายงานและการ นำเสนอโครงงานเพราะยังไม่เข้าใจดีนัก กลัวว่าจะทำไม่ถูกรูปแบบ...”

(นายวิเชียร เทพาศิริ ครูประจำชั้น ป. 4 19 มิ.ย. 2551 : สัมภาษณ์)

“... ได้ค้นคว้า สนุกดี...”

(เด็กหญิงสุพัตรา นามโสง นักเรียนชั้น ป. 3. 22 มิถุนายน 2551 : การสัมภาษณ์)

“... ได้ทำเอง ชอบมากครับ...”

(เด็กชายอนุสรณ์ พลเดช นักเรียนชั้น ป. 4. 22 มิถุนายน 2551 : การสัมภาษณ์)

“...อยากเรียนทุกวันเลย...”

(เด็กชายอภิชาติ ทองจันทร์ นักเรียนชั้น ป. 5. 23 มิถุนายน 2551 : การสัมภาษณ์)

“...เป็นการเรียนที่ดีมาก ไม่เคยเรียนมาก่อน...”

(เด็กหญิงเบญจมาพร ศรีเมือง นักเรียนชั้น ป. 6. 23 มิถุนายน 2551 : การสัมภาษณ์)

จากการสังเกตการสอนของบุคลากรในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงาน ผลการสังเกตพฤติกรรมการสอนของครูจากแบบสังเกต มีผลดังนี้

ครูมีกิจกรรมที่หลากหลายในการสอนที่ให้ผู้เรียนเรียนรู้ สามารถคิด ร่วมวิเคราะห์ ร่วมสรุปและประเมินผล นักเรียนสามารถวิเคราะห์ประสิทธิภาพจากการลงมือปฏิบัติได้ นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง ร่วมรับผิดชอบ กล้าแสดงความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน

สรุปผลการนิเทศพบว่ากลุ่มผู้ร่วมวิจัยสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ โครงงาน ได้อย่างถูกต้อง และมีความเหมาะสม ส่งผลให้นักเรียนสามารถทำโครงการตามความสนใจของตนเอง ได้ แต่มีบางอย่างที่ควรปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้อง สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

### การสะท้อนผล

การดำเนินการพัฒนาบุคลากรด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ โครงงาน โรงเรียนบ้านหนองชุมแสง อำเภอหนองกุงศรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 โดยใช้กลยุทธ์ การอบรมเชิงปฏิบัติการ การศึกษาดูงาน และการนิเทศ สามารถสะท้อนผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ โครงงาน พบว่ากลุ่มเป้าหมายทั้ง 5 คน มีความรู้ ความเข้าใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ โครงงาน ได้อย่างถูกต้อง และเกิดความมั่นใจในการนำไปใช้สอนนักเรียน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. การปฏิบัติการทำโครงการ พบว่า กลุ่มเป้าหมายสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ โครงงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถสอนให้นักเรียนทำโครงการตามความสนใจ ได้อย่างมีคุณภาพ ตามขั้นตอน การคิดและเลือกหัวเรื่อง การวางแผน การดำเนินงาน การเขียนรายงาน และการนำเสนอโครงการ และการประเมิน โครงการ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสมเกิดประโยชน์ต่อผู้เรียนอย่างแท้จริง

สรุปผลการพัฒนาบุคลากรด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ โครงงาน โรงเรียนบ้านหนองชุมแสง อำเภอหนองกุงศรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์เขต 2 จากการใช้กลยุทธ์ การอบรมเชิงปฏิบัติการ การศึกษาดูงาน และการนิเทศ อย่างต่อเนื่องโดยดำเนินการตามกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ สามารถทำให้กลุ่มเป้าหมาย มีความรู้ ความเข้าใจ และเกิดทักษะในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ โครงงาน ตามกรอบแนวคิดในการพัฒนา คือ ความรู้ความเข้าใจ และการสอนให้นักเรียนปฏิบัติการทำโครงการ ซึ่งประกอบด้วย การคิดและเลือกหัวเรื่อง การวางแผน การดำเนินงาน การเขียนรายงาน การนำเสนอผลงาน และการประเมินโครงการ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ส่งผลดีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ โครงงาน เพื่อจะนำไปสู่การพัฒนาและส่งเสริมนักเรียนให้เกิดการเรียนรู้ ได้อย่างแท้จริงต่อไป