

## บทที่ 4

### ผลการศึกษา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล การพัฒนาครูด้านการทำวิจัยในชั้นเรียน โรงเรียนคอนยานางศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2 โดยดำเนินการตามกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการนำเสนอดำเนินการ ดังต่อไปนี้

1. ระยะเวลาที่ 1 การสำรวจสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการของครูด้านการวิจัยในชั้นเรียน
2. ระยะเวลาที่ 2 พัฒนาครูด้านการวิจัยในชั้นเรียน
3. ระยะเวลาที่ 3 ประเมินงานวิจัยในชั้นเรียน

ระยะเวลาที่ 1 การสำรวจสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการของครูด้านการวิจัยในชั้นเรียน

ผู้วิจัยประชุมกลุ่มร่วมกับครูผู้สอนใน โรงเรียนคอนยานางศึกษา อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายในการพัฒนาด้านการวิจัยในชั้นเรียน เพื่อสำรวจความต้องการว่า ต้องการทราบเนื้อหาเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนเรื่องอะไรบ้าง และเพื่อให้ได้สภาพปัจจุบัน ปัญหาที่ตรงความต้องการของครูด้านการวิจัยในชั้นเรียน ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสำรวจสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการด้านการวิจัยในชั้นเรียน โรงเรียนคอนยานางศึกษา อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยดำเนินการตั้งแต่วันที่ 10 กุมภาพันธ์ 2551 ถึง 10 มีนาคม 2551 ซึ่งผลการสำรวจสภาพปัจจุบัน ปัญหาและความต้องการของครูด้านการวิจัยในชั้นเรียน ปรากฏ ผลดังตารางที่ 2 และตารางที่ 3 ดังนี้

ตารางที่ 2 สภาพปัจจุบัน ปัญหา ของครูด้านการวิจัยในชั้นเรียน โรงเรียนคอนยานางศึกษา  
อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์

ข้อที่	รายการประเมิน	$\mu$	$\sigma$	ระดับปัญหา
1	ความรู้เกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน	4.79	0.42	มากที่สุด
2	การวิเคราะห์ปัญหาสำหรับการวิจัย	4.53	0.51	มากที่สุด
3	การออกแบบการวิจัย	4.74	0.45	มากที่สุด
4	การเขียนเค้าโครงการวิจัย	4.53	0.51	มากที่สุด
5	การสร้างเครื่องมือในการวิจัย	4.58	0.51	มากที่สุด
6	การวิเคราะห์ข้อมูล	4.53	0.51	มากที่สุด
7	การเขียนรายงานการวิจัย	4.53	0.51	มากที่สุด
โดยรวม		4.60	0.49	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 พบว่า ครูโรงเรียนคอนยานางศึกษา อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์ มีปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\mu = 4.60, \sigma = 0.49$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้อ มีปัญหาอยู่ในระดับมากที่สุด เช่นเดียวกัน เรียงลำดับค่าเฉลี่ย จากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก ดังนี้ ความรู้เกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน ( $\mu = 4.79$ ) การออกแบบการวิจัย ( $\mu = 4.74$ ) และ การสร้างเครื่องมือในการวิจัย ( $\mu = 4.58$ ) ตามลำดับ

ตารางที่ 3 ความต้องการของครูด้านการวิจัยในชั้นเรียน โรงเรียนคอนยานางศึกษา  
อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์

ข้อที่	รายการประเมิน	$\mu$	$\sigma$	ระดับความต้องการ
1	แหล่งค้นคว้าการวิจัย	4.79	0.42	มากที่สุด
2	งบประมาณสนับสนุนการวิจัย	4.58	0.51	มากที่สุด
3	วัสดุอุปกรณ์ในการทำวิจัย	4.74	0.45	มากที่สุด
4	ผู้ให้คำปรึกษาในการวิจัย	4.89	0.32	มากที่สุด
5	การนำผลการวิจัยไปใช้ปรับปรุงการเรียนการสอน	4.58	0.51	มากที่สุด

ข้อที่	รายการประเมิน	$\mu$	$\sigma$	ระดับความต้องการ
6	การสนับสนุนจากผู้บริหาร	4.84	0.37	มากที่สุด
	โดยรวม	4.74	0.43	มากที่สุด

จากตารางที่ 3 พบว่า ครู โรงเรียนคอนยานางศึกษา อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์ มีความต้องการในการทำวิจัยในชั้นเรียน โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\mu = 4.74, \sigma = 0.43$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้อ มีความต้องการอยู่ในระดับมากที่สุด เช่นเดียวกัน เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก ดังนี้ ผู้ให้คำปรึกษาในการวิจัย ( $\mu = 4.89$ ) การสนับสนุนจากผู้บริหาร ( $\mu = 4.84$ ) และ แหล่งค้นคว้าการวิจัย ( $\mu = 4.79$ ) ตามลำดับ นอกจากนี้คณะครูยังได้แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม ดังนี้

“ควรที่จะจัดอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาครูอย่างจริงจังเพื่อให้สามารถปฏิบัติการทำวิจัยในชั้นเรียนได้จริง”

(กลุ่มผู้ร่วมศึกษาคนที่ 1. 10 มี.ค. 51 : สัมภาษณ์)

“ควรนำคณะครูไปศึกษาดูงานยังแหล่งข้อมูลที่มีตัวอย่างงานวิจัยมาก ๆ ครอบคลุมกลุ่มสาระ เช่น ห้องสมุดของมหาวิทยาลัย”

(กลุ่มผู้ร่วมศึกษาคนที่ 2. 10 มี.ค. 51 : สัมภาษณ์)

“อยากให้มีการพัฒนาอย่างจริงจัง ๆ จัง ๆ เพื่อครูจะได้นำความรู้มาทำผลงานทางวิชาการของตนเองประกอบการขอมีวิทยฐานะให้สูงขึ้น”

(กลุ่มผู้ร่วมศึกษาคนที่ 4. 10 มี.ค. 51 : สัมภาษณ์)

## ระยะที่ 2 พัฒนาการด้านการวิจัยในชั้นเรียน

ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาครูผู้สอนในโรงเรียนคอนยานางศึกษา อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายในการพัฒนาด้านการวิจัยในชั้นเรียน จำนวนทั้งสิ้น 19 คนโดยดำเนินการกลยุทธ์ในการพัฒนา ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

### 1. การประชุมเชิงปฏิบัติการ

การประชุมเชิงปฏิบัติการ มีเป้าหมาย เพื่อให้ครูมีความรู้ และฝึกปฏิบัติทักษะในการทำวิจัยในชั้นเรียน เกี่ยวกับการเขียนเค้าโครงวิจัย และการเขียนรายงานสรุปผลการวิจัย โดยมี

ระยะเวลาในการดำเนินการ 2 วัน ระหว่างวันที่ 17-18 พฤษภาคม 2551 ซึ่งมีรายละเอียดการดำเนินการดังนี้

1.1 ประชุมกลุ่มผู้ร่วมศึกษาเพื่อสำรวจความต้องการว่า ต้องทราบเนื้อหาเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียนเรื่องอะไรบ้าง ซึ่งกลุ่มผู้ร่วมศึกษาทุกคนต้องการที่จะให้วิทยากรบรรยายเกี่ยวกับเรื่อง การกำหนดปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียน การวิเคราะห์ข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล และการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน

1.2 ติดต่อ ประสานงานวิทยากร ซึ่งประกอบด้วย

1.2.1 นางกุสุมาลย์ ถินอภัย ศึกษาานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 1 บรรยาย เรื่อง การกำหนดปัญหาในการทำวิจัยในชั้นเรียน และการวิเคราะห์ข้อมูล

1.2.2 นางเลิศสิริระ สุระสิทธิ์ ศึกษาานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 1 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล และการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน

ซึ่งวิทยากรทั้ง 2 คน เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญเกี่ยวกับกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนมาเป็นวิทยากร

1.3 ดำเนินการประชุมเชิงปฏิบัติการ ซึ่งมีรายละเอียดการดำเนินการ ดังนี้

วันที่ 17 พฤษภาคม 2551 เป็นการบรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการวิจัยในชั้นเรียน ภาคบ่ายเป็นการแบ่งกลุ่มแล้วให้เขียนเค้าโครงการวิจัยในชั้นเรียนตามสภาพปัญหาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามกลุ่มสาระที่ตนเองสอน โดยวิทยากรได้เดินให้คำแนะนำการดำเนินการตามกลุ่มต่าง ๆ

วันที่ 18 พฤษภาคม 2551 เป็นการฝึกปฏิบัติเขียนรายงานผลการวิจัยในชั้นเรียน โดยวิทยากรให้ผู้ร่วมศึกษากำหนดข้อมูลขึ้นมาเพื่อใช้ฝึกปฏิบัติวิเคราะห์ข้อมูล ทั้งเชิงปริมาณ และ เชิงคุณภาพ

1.4 ประเมินผลการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ โดยการทดสอบความรู้ก่อนและหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ และการสัมภาษณ์ กลุ่มผู้ร่วมศึกษา เกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจที่ได้รับจากการเข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการ

ผลการทดสอบความรู้ก่อนและหลังการประชุมเชิงปฏิบัติการของกลุ่มเป้าหมายพบว่า กลุ่มเป้าหมาย ได้รับความรู้ และเกิดความเข้าใจ ในหลักการ ขั้นตอนของการทำวิจัยในชั้น

เรียน ดังจะเห็นได้จากข้อมูลผลการทดสอบความรู้กลุ่มเป้าหมายทั้ง 19 คน ก่อนและหลังการเข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการ การวิจัยในชั้นเรียน ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 คะแนนผลการทดสอบความรู้กลุ่มเป้าหมาย ก่อน และหลังการเข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการ การวิจัยในชั้นเรียน

ที่	กลุ่มเป้าหมาย	คะแนนผลการทดสอบ (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)	
		ก่อนประชุมเชิงปฏิบัติการ	หลังประชุมเชิงปฏิบัติการ
1	กลุ่มเป้าหมายคนที่ 1	6	14
2	กลุ่มเป้าหมายคนที่ 2	8	15
3	กลุ่มเป้าหมายคนที่ 3	7	14
4	กลุ่มเป้าหมายคนที่ 4	5	15
5	กลุ่มเป้าหมายคนที่ 5	6	16
6	กลุ่มเป้าหมายคนที่ 6	8	17
7	กลุ่มเป้าหมายคนที่ 7	8	17
8	กลุ่มเป้าหมายคนที่ 8	9	15
9	กลุ่มเป้าหมายคนที่ 9	10	16
10	กลุ่มเป้าหมายคนที่ 10	6	17
11	กลุ่มเป้าหมายคนที่ 11	9	16
12	กลุ่มเป้าหมายคนที่ 12	9	16
13	กลุ่มเป้าหมายคนที่ 13	8	18
14	กลุ่มเป้าหมายคนที่ 14	9	17
15	กลุ่มเป้าหมายคนที่ 15	8	17
16	กลุ่มเป้าหมายคนที่ 16	9	18
17	กลุ่มเป้าหมายคนที่ 17	9	16
18	กลุ่มเป้าหมายคนที่ 18	7	15
19	กลุ่มเป้าหมายคนที่ 19	5	16
μ		7.68	16.05
σ		1.49	1.18
ร้อยละ		38.42	80.26

จากตารางที่ 4 พบว่า ก่อนเข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการ การวิจัยในชั้นเรียน กลุ่มเป้าหมายทำแบบทดสอบได้คะแนนเฉลี่ย 7.68 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.49 คิดเป็นร้อยละ 38.42 แต่ภายหลังจากเข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการการทำวิจัยในชั้นเรียน กลุ่มเป้าหมายสามารถทำแบบทดสอบได้คะแนนเฉลี่ย 16.05 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.18 คิดเป็นร้อยละ 80.26 นั้นแสดงว่า การประชุมเชิงปฏิบัติการ การวิจัยในชั้นเรียน ทำให้กลุ่มเป้าหมายมีความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียนมากขึ้น

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ความคิดเห็นกลุ่มผู้ให้ข้อมูลต่อการประชุมเชิงปฏิบัติการ พบว่า ผู้ร่วมศึกษาทุกคนต่างมีความพึงพอใจในการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการในครั้งนี้ เพราะวิทยากรจัดกิจกรรมการประชุมเชิงปฏิบัติการ ได้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เข้าร่วมประชุม ทำให้ได้รับความรู้เป็นอย่างมากจากการที่วิทยากรได้บรรยายให้ฟัง รวมทั้งเกิดทักษะ ในการทำวิจัยในชั้นเรียนตามกระบวนการทำวิจัย การเขียนเค้าโครงการวิจัยในชั้นเรียน และเทคนิคในการเขียนรายงานผลการวิจัยในชั้นเรียน จากการศึกษาที่ได้ฝึกปฏิบัติ ตลอดระยะเวลา 2 วัน ที่เข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการ คิดว่าจะสามารถนำความรู้และทักษะจากการเข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการ ไปปรับประยุกต์ใช้ในการทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อแก้ปัญหาการจัดการเรียนการสอนในระดับชั้นที่ตนเองสอนได้อย่างแน่นอน ดังตัวอย่างข้อมูลการสัมภาษณ์ ความคิดเห็นของกลุ่มผู้ร่วมศึกษา ภายหลังจากการเข้าร่วม ประชุมเชิงปฏิบัติการ ในระหว่างวันที่ 17 - 18 พฤษภาคม 2551 ต่อไปนี้

“...การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการในครั้งนี้ทำให้ได้รับความรู้ ความเข้าใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน และควรจัดประชุมเชิงปฏิบัติการในลักษณะนี้อีกเพื่อเป็นการกระตุ้นการทำงานของครูทุกคน...”  
(กลุ่มผู้ร่วมศึกษาคคนที่ 1. 18 พ.ค. 51 : สัมภาษณ์)

“...การเข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติทำให้เกิดความเข้าใจในหลักการทำวิจัยในชั้นเรียนมากขึ้น และได้ฝึกปฏิบัติการเขียนเค้าโครงการวิจัยในชั้นเรียน สามารถเขียนเค้าโครงการวิจัยในชั้นเรียน ได้อย่างถูกต้องตามหลักการวิจัย...”

(กลุ่มผู้ร่วมศึกษาคคนที่ 2. 18 พ.ค. 51 : สัมภาษณ์)

“...การประชุมเชิงปฏิบัติการครั้งนี้ทำให้ได้รับความรู้เกี่ยวกับการเขียนเค้าโครงการวิจัยในชั้นเรียน และการเขียนรายงานผลการวิจัยในชั้นเรียนที่วิทยากรท่านได้แนะนำให้...”

(กลุ่มผู้ร่วมศึกษาคคนที่ 3. 18 พ.ค. 51 : สัมภาษณ์)

“...จะนำความรู้ความเข้าใจที่ได้รับจากการเข้าประชุมเชิงปฏิบัติการในครั้งนี้ไปแก้ปัญหาการจัดการเรียนการสอนนักเรียนในระดับชั้นของตนเองให้ดียิ่งขึ้น ในลักษณะของการวิจัยในชั้นเรียน...”

(กลุ่มผู้ร่วมศึกษาคคนที่ 4. 18 พ.ค. 51 : สัมภาษณ์)

“...ควรจัดประชุมเชิงปฏิบัติการอย่างน้อยอีกภาคเรียนละ 1 ครั้ง เพื่อกระตุ้นให้ครูสามารถทำวิจัยในชั้นเรียนได้ดีขึ้นกว่าเดิม...”

(กลุ่มผู้ร่วมศึกษาคคนที่ 12. 18 พ.ค. 51 : สัมภาษณ์)

“...ได้รับประโยชน์ในการทำวิจัยในชั้นเรียน ตามขั้นตอนการทำวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งประกอบด้วย การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียน การวางแผนการแก้ปัญหา/พัฒนา การค้นหาและพัฒนานวัตกรรม การนำนวัตกรรมไปใช้ และการสรุปผลการแก้ปัญหา/การพัฒนา...”

(กลุ่มผู้ร่วมศึกษาคคนที่ 13. 18 พ.ค. 51 : สัมภาษณ์)

สรุปการสะท้อนผลการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ กลุ่มผู้ร่วมศึกษาเห็นว่า การจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ ทำให้กลุ่มเป้าหมายทุกคนได้รับความรู้และประสบการณ์ต่าง ๆ ในการทำวิจัยในชั้นเรียนในลักษณะต่าง ๆ ซึ่งสามารถนำความรู้และประสบการณ์ไปกำหนดชื่อเรื่องเพื่อทำงานวิจัยในชั้นเรียนแก้ปัญหาหรือพัฒนา ในวิชาหรือสาระการเรียนรู้ที่ตนเองสอน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการศึกษาคครั้งนี้ต่อไป

## 2. การศึกษาดูงานตัวอย่างวิจัยในชั้นเรียน

การศึกษาดูงานตัวอย่างงานวิจัยในชั้นเรียน มีเป้าหมายเพื่อ เพื่อให้ครูเห็นตัวอย่างและรูปแบบการทำวิจัยในชั้นเรียนตามขั้นตอน การสำรวจและวิเคราะห์ปัญหาในชั้นเรียน การวางแผนการแก้ปัญหา/พัฒนา การค้นหาและพัฒนานวัตกรรม การนำนวัตกรรมไปใช้ และการสรุปผลการแก้ปัญหา/การพัฒนา ซึ่งมีรายละเอียดในการดำเนินการ ดังนี้

2.1 ประชุม ทำความเข้าใจกลุ่มผู้ร่วมศึกษา นักหมาย การ ไปศึกษาดูงาน และติดต่อประสานงานสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ศึกษาดูงานในวันที่ 20 พฤษภาคม 2551 เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมก่อนเดินทางไปศึกษาดูงาน

2.2 ไปศึกษาดูงานตามวันเวลาที่กำหนด โดยมีรายละเอียด ดังนี้

2.2.1 เจ้าหน้าที่สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม อธิบายวิธีการสืบค้นเอกสาร และงานวิจัยผ่านระบบข้อมูลสารสนเทศของสำนักวิทยบริการ

2.2.2 กลุ่มเป้าหมายทดลองสืบค้นเอกสาร และงานวิจัยผ่านระบบข้อมูลสารสนเทศของสำนักวิทยบริการ แล้วศึกษางานวิจัยที่สอดคล้องกับสภาพปัญหา ความสนใจ และสาระการเรียนรู้ที่ตนเองสอน

2.2.3 ชักถามข้อสงสัยในการสืบค้นเอกสาร และงานวิจัยผ่านระบบข้อมูลสารสนเทศของสำนักวิทยบริการ

2.3 สรุปผลการไปศึกษาดูงาน นำความรู้ประสบการณ์ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์

กลุ่มผู้ร่วมศึกษาเดินทางไปศึกษาดูงานที่สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ในวันที่ 23 พฤษภาคม 2551 ตั้งแต่เวลา 09.00 น. โดยบรรณารักษ์ของสำนักวิทยบริการได้แนะนำระบบข้อมูลสารสนเทศของสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ให้กับกลุ่มผู้ร่วมศึกษาทราบ และได้แนะนำวิธีการสืบค้นหาเอกสาร และงานวิจัยโดยผ่านระบบคอมพิวเตอร์ของสำนักวิทยบริการ ซึ่งกลุ่มเป้าหมายทั้ง 19 คนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับบรรณารักษ์ และได้ซักถามกระบวนการขั้นตอน และแนวทางในการสืบค้นงานวิจัยในชั้นเรียนในสาระการเรียนรู้ที่ตนเองสนใจ ตลอดทั้งได้ซักถามข้อสงสัยต่าง ๆ ในการสืบค้นเอกสารงานวิจัยจากห้องสมุด และภาคบ่ายกลุ่มเป้าหมายได้สืบค้นหางานวิจัยในชั้นเรียนที่สอดคล้องกับความสนใจ และตรงกับสาระการเรียนรู้ที่ตนเองสอน เพื่อนำมาเป็นอย่างในการทำวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งบรรยากาศในการศึกษาดูงานเป็นไปด้วยความเป็นกันเอง ซึ่งในระหว่างศึกษาดูงานผู้วิจัยได้สังเกต พฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมายทั้ง 19 คน และเมื่อกลับจากการไปศึกษาดูงาน ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์ความคิดเห็นและประโยชน์ที่ได้รับจากการไปศึกษาดูงานเพื่อนำข้อมูลมาสะท้อนผลการดำเนินงานศึกษาดูงาน เพื่อหาแนวทางพัฒนาการดำเนินการให้มีประสิทธิภาพต่อไป

ผลจากการสังเกตพฤติกรรมและสัมภาษณ์ความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายทั้ง 19 คน ในการไปศึกษาดูงานตัวอย่างงานวิจัยในชั้นเรียน พบว่ากลุ่มเป้าหมายทั้ง 19 คนมีความกระตือรือร้นในการไปศึกษาดูงาน และมีความพึงพอใจในการไปศึกษาดูงานเป็นอย่างมาก เพราะได้รับประโยชน์ในเรื่องการทำวิจัยในชั้นเรียน จากการที่ได้เรียนรู้วิธีการสืบค้นเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้เห็นตัวอย่างงานวิจัยในชั้นเรียนที่หลากหลายที่มีการนำนวัตกรรมประเภทต่าง ๆ มาใช้ในการแก้ปัญหาและพัฒนาผลการเรียนรู้ ในด้านความเหมาะสมของสถานที่ไปศึกษาดูงานพบว่า สถานที่ไปศึกษาดูงานในครั้งนี้มีความเหมาะสมเป็นอย่างมาก และระยะเวลาที่ไปศึกษาดูงานในครั้งนี้ก็มีความเหมาะสมดี ไม่มาก หรือน้อยเกินไป ซึ่ง ความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับ



จากการศึกษาดูงานครั้งนี้กลุ่มเป้าหมายทุกคนมีความมั่นใจว่าจะสามารถนำมาปรับประยุกต์ใช้ในการทำวิจัยในชั้นเรียนได้ ดังจะเห็นได้จากข้อมูลสรุปผลจากการสังเกต และสัมภาษณ์ ความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมาย ดังต่อไปนี้

“...การไปศึกษาดูงานทำให้ได้รับความรู้ใหม่ ๆ เพราะได้เห็นตัวอย่างงานวิจัย และรูปแบบการทำวิจัยที่หลากหลาย จากงานวิจัยในสำนักวิทยบริการ ซึ่งเป็นแหล่งศึกษาที่มีงานวิจัยหลากหลายมาก...”

(กลุ่มผู้ร่วมศึกษาคคนที่ 1. 23 พ.ค. 51 : สัมภาษณ์)

“...สถานที่พาไปศึกษาดูงานมีความเหมาะสมมาก ทั้งในด้านสถานที่และครูที่มาให้ความรู้และร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ซึ่งให้ความเป็นกันเอง และช่วยแนะนำสิ่งดี ๆ ให้หลายอย่าง...”

(กลุ่มผู้ร่วมศึกษาคคนที่ 2. 23 พ.ค. 51 : สัมภาษณ์)

“...คณะครูทั้ง 19 คน ให้ความสนใจในการซักถาม ปัญหาและข้อสงสัยต่าง ๆ จากบรรณารักษ์ของสำนักวิทยบริการที่ได้มาแนะนำวิธีการสืบค้นหางานวิจัยจนทำให้กลุ่มเป้าหมายทุกคนมีความเข้าใจและสามารถสืบค้นหางานวิจัยได้อย่างถูกต้อง...”

(ผู้วิจัย. 23 พ.ค. 51 : แบบสังเกต)

“...คิดว่าจะสามารถนำเอาความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับจากการไปศึกษาในครั้งนี้ไปวางแผนเพื่อทำวิจัยในชั้นเรียนแก้ปัญหาให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำได้ และอยากให้มีผู้เชี่ยวชาญมาคอยให้คำแนะนำอย่างต่อเนื่อง...”

(กลุ่มผู้ร่วมศึกษาคคนที่ 3. 23 พ.ค. 51 : สัมภาษณ์)

“...สำนักวิทยบริการที่ไปศึกษาดูงานมีความพร้อมมากทั้งในด้านอาคารสถานที่สภาพแวดล้อม และให้การต้อนรับกลุ่มผู้ร่วมศึกษา ด้วยบรรยากาศที่เป็นกันเอง...”

(ผู้วิจัย. 23 พ.ค. 51 : แบบสังเกต)

“...กิจกรรมไปศึกษาดูงานในครั้งนี้มีความเหมาะสมดีมาก และได้รับประโยชน์มากมายหลายอย่าง ควรจัดอย่างนี้ต่อไปอีก...”

(กลุ่มผู้ร่วมศึกษาคคนที่ 14. 23 พ.ค. 51 : สัมภาษณ์)

“...ได้รับความรู้เกี่ยวกับการสืบค้นหาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาอ้างอิงในการทำวิจัยในชั้นเรียน...”

(กลุ่มผู้ร่วมศึกษาคนที่ 11. 23 พ.ค. 51 : สัมภาษณ์)

“...ได้เห็นตัวอย่างงานวิจัยในลักษณะต่าง ๆ ที่น่าสนใจ ซึ่งได้เห็นรูปแบบการนำนวัตกรรมต่าง ๆ มาใช้ในการทำวิจัยในชั้นเรียน เช่น แบบฝึกทักษะ บทเรียนสำเร็จรูป คอมพิวเตอร์ช่วยสอน และวิธีการสอนแบบใหม่ ๆ ...”

(กลุ่มผู้ร่วมศึกษาคนที่ 13. 23 พ.ค. 51 : สัมภาษณ์)

“...คณะครูทั้ง 19 คน ได้ศึกษาตัวอย่างงานวิจัยที่ตรงกับความสนใจและสาระการเรียนรู้ที่ตนเองสอน และมีการถ่ายสำเนาตัวอย่างงานวิจัยเพื่อนำไปคูเป็นตัวอย่างการรูปแบบในการทำวิจัยในชั้นเรียนด้วย...”

(ผู้วิจัย. 23 พ.ค. 51 : แบบสังเกต)

กลุ่มผู้ร่วมศึกษาได้ประชุมสะท้อนผลจากการศึกษาดูงาน ตัวอย่างการทำวิจัยในชั้นเรียน ซึ่งสรุปได้ว่า การศึกษาดูงาน ทำให้กลุ่มเป้าหมายได้รับทั้งความรู้และประสบการณ์ในการสืบค้นหาเอกสาร และได้เห็นตัวอย่างงานวิจัยในชั้นเรียนที่หลากหลายในสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ และเกิดความมั่นใจในการนำความรู้ไปใช้ทำวิจัยในชั้นเรียนตามสาระการเรียนรู้ที่ตนเองสอนต่อไป

### 3. การนิเทศภายใน

การนิเทศภายใน มีเป้าหมายเพื่อให้คำแนะนำ ช่วยเหลือและกระตุ้นคณะครูให้สามารถเขียนรายงานวิจัยในชั้นเรียนได้อย่างมีคุณภาพ และเพื่อประเมินผลงานวิจัยในชั้นเรียนของกลุ่มเป้าหมาย ให้มีความถูกต้องและความสมบูรณ์ โดยมีกิจกรรมที่ดำเนินการ 2 กิจกรรม ดังนี้

#### 3.1 การนิเทศการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน

#### 3.2 การประเมินผลรายงานวิจัยในชั้นเรียน

การนิเทศการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน มีเป้าหมายเพื่อให้คำแนะนำ ช่วยเหลือกลุ่มเป้าหมาย ทั้ง 19 คน ให้มีความรู้ความเข้าใจและสามารถเขียนรายงานการวิจัยใน

ชั้นเรียนซึ่งประกอบด้วย 5 บท ได้อย่างถูกต้อง โดยใช้เวลาดำเนินการระหว่างวันที่ 1 มิถุนายน 25501 ถึงวันที่ 11 มิถุนายน 2551 ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 คน ให้คำแนะนำช่วยเหลือกลุ่มเป้าหมาย ทั้ง 19 คน โดยการพบปะพูดคุยเพื่อให้คำแนะนำเป็นรายบุคคล เกี่ยวกับการจัดทำรายละเอียด ตามหัวข้อต่าง ๆ ในแต่ละบท ซึ่งในขณะดำเนินการนิเทศ ผู้วิจัยและผู้เชี่ยวชาญได้บันทึกข้อมูล การนิเทศลงในแบบบันทึกที่เตรียมไว้ พร้อมทั้งสัมภาษณ์ความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายทั้ง 19 คนด้วย เพื่อนำข้อมูลไปสะท้อนผลการดำเนินกิจกรรมว่าบรรลุตามเป้าหมายหรือไม่

ผลการปฏิบัติกิจกรรมการนิเทศการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน กลุ่มผู้ร่วม ศึกษาได้ประชุมปรึกษาหารือ นำข้อมูลจากบันทึกการนิเทศ และแบบสัมภาษณ์มาวิเคราะห์ ซึ่ง พบว่า กลุ่มเป้าหมาย มีความรู้ ความเข้าใจในการเขียนรายงานวิจัยในชั้นเรียน อยู่ในระดับดี 15 คน ส่วนอีก 4 คน นั้นยังไม่เข้าใจเท่าที่ควร ทำให้ไม่สามารถเขียนรายงานวิจัยให้ถูกต้องตาม หลักการทำวิจัยในชั้นเรียนได้ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญได้ให้คำแนะนำช่วยเหลือในเวลาว่างอย่างใกล้ชิดจน ทำให้กลุ่มเป้าหมายที่ยังไม่ค่อยเข้าใจในตอนแรก มีความรู้ความเข้าใจในการเขียนรายงานวิจัยใน ชั้นเรียนดีขึ้นและสามารถเขียนรายงานวิจัยในชั้นเรียนได้อย่างถูกต้อง และกลุ่มเป้าหมายทุกคนมี ความมั่นใจว่าจะสามารถทำวิจัยในชั้นเรียนต่อไปจนสำเร็จได้อย่างแน่นอน ดังตัวอย่างผล การสัมภาษณ์ในการนิเทศการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน ดังนี้

“...ครูส่วนใหญ่สามารถเขียนรายงานวิจัยในชั้นเรียน ได้อย่างถูกต้อง ยังมีอยู่เพียง 1 คน เท่านั้นที่ยังใช้แปลความหมายจากผลการวิจัยไม่ถูกต้อง ...”

(ผู้เชี่ยวชาญ. 8 มิ.ย. 51 : บันทึกการนิเทศ)

“...มีปัญหาในการหาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มาอ้างอิง เพราะที่มีอยู่ปี พ.ศ. เก่ามาก ถ้าได้เอกสาร และงานวิจัยที่ใหม่ ๆ มาอ้างอิงก็ทำให้งานวิจัยมีคุณภาพมากขึ้น...”

(กลุ่มผู้ร่วมศึกษาคนที่ 1. 8 มิ.ย. 51 : สัมภาษณ์)

“...ครูทั้ง 19 คน ต่างนำรายงานวิจัยในชั้นเรียนที่ตนเองเขียนมาให้ผู้เชี่ยวชาญ แนะนำข้อควรปรับปรุง เพื่อให้รายงานวิจัยของตนเองมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น...”

(ผู้วิจัย. 8 มิ.ย. 51 : บันทึกการนิเทศ)

“...ยังไม่เข้าใจการเขียนภูมิหลังเท่าที่ควร ไม่รู้จะเขียนอย่างไรให้มันสอดคล้อง ร้อยรัดกัน บางครั้งเขียนไปแล้วอ่านดู เนื้อหาไม่สอดคล้องกันเลย ทำให้เขียนภูมิหลังยังไม่ได้...”

(กลุ่มผู้ร่วมศึกษาคนที่ 2. 8 มิ.ย. 51 : สัมภาษณ์)

“...มีปัญหาในเรื่องขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ และนวัตกรรมที่นำมาใช้ในการวิจัย อยากให้ผู้เชี่ยวชาญแนะนำเป็นขั้น ๆ เพื่อจะได้เข้าใจดีขึ้น...”

(กลุ่มผู้ร่วมศึกษาคนที่ 3. 8 มิ.ย. 51 : สัมภาษณ์)

“...อยากให้ผู้เชี่ยวชาญได้แนะนำหลักการเขียน และการสรุปเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในบทที่ 2 ให้หน่อยว่ามีหลักการอย่างไรบ้าง พร้อมทั้งวิธีการเขียนอ้างอิงเอกสารที่นำมาจากหนังสือต่าง ๆ ด้วย เพราะยังไม่ค่อยเข้าใจเท่าไร...”

(กลุ่มผู้ร่วมศึกษาคนที่ 4. 8 มิ.ย. 51 : สัมภาษณ์)

สรุปผลการดำเนินกิจกรรมนิเทศการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียนทำให้กลุ่มเป้าหมายทั้ง 19 คน มีความรู้ และเกิดความเข้าใจในวิธีการเขียนรายงานการวิจัยในชั้นเรียน และทุกคนสามารถเขียนรายงานวิจัยในชั้นเรียนในเรื่องของตนเองที่ทำได้ถูกต้อง ถึงแม้ว่าตอนแรกยังมีบางคนที่ยังไม่เข้าใจดีนักแต่หลังจากได้รับคำแนะนำ ช่วยเหลือจากผู้เชี่ยวชาญก็ทำให้สามารถแก้ไขปรับปรุงให้ดีขึ้น สามารถที่จะนำไปทำวิจัยในชั้นเรียนต่อไปได้ ซึ่งในระหว่างดำเนินการนิเทศภายใน ได้มีการประเมินเค้าโครงวิจัยในชั้นเรียน โดยผู้วิจัยร่วมกับผู้เชี่ยวชาญได้ประเมินเค้าโครงวิจัยในชั้นเรียนของกลุ่มผู้ร่วมศึกษา ทั้ง 19 คน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินเค้าโครงวิจัยในชั้นเรียนของกลุ่มผู้ร่วมศึกษา ทั้ง 19 คน ปรากฏผล ดังนี้

ตารางที่ 5 สรุปผลการประเมินเค้าโครงวิจัยในชั้นเรียนของกลุ่มเป้าหมายทั้ง 19 คน

ข้อที่	รายการประเมิน	$\mu$	$\sigma$	ผลการประเมิน
1	การกำหนดปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียน	2.75	0.25	ดี
2	การตั้งชื่อเรื่อง	2.42	0.34	พอใช้
3	การเขียนภูมิหลัง	2.25	0.65	พอใช้
4	การตั้งวัตถุประสงค์การวิจัย	2.41	0.42	พอใช้
5	การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง	2.31	0.43	พอใช้
6	นวัตกรรมที่ใช้ในการวิจัย	2.22	0.62	พอใช้
7	เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	2.37	0.72	พอใช้
โดยรวม		2.39	0.42	พอใช้

จากตารางที่ 5 พบว่า ผลการประเมินเค้าโครงวิจัยในชั้นเรียน ของกลุ่มผู้ร่วมศึกษา ทั้ง 19 คน โดยภาพรวมอยู่ในระดับพอใช้ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับดี 1 ข้อ คือ การกำหนดปัญหาการทำวิจัยในชั้นเรียน อยู่ในระดับพอใช้ 6 ข้อ

### ระยะที่ 3 ประเมินงานวิจัยในชั้นเรียน

ภายหลังการการทำวิจัยในชั้นเรียนเสร็จ ผู้วิจัยร่วมกับกลุ่มผู้เชี่ยวชาญได้ทำการประเมินงานวิจัยในชั้นเรียนของกลุ่มเป้าหมายทั้ง 19 คน โดยมีเป้าหมายเพื่อ ประเมินงานวิจัยและให้คำแนะนำ การปรับปรุงงานวิจัยของกลุ่มเป้าหมายให้มีความสมบูรณ์ ถูกต้อง ใช้เวลาในการดำเนินการ 10 วัน ในวันที่ 12 มิถุนายน - 12 กรกฎาคม 2551 ซึ่งมีรายละเอียดการดำเนินการ ดังนี้

กลุ่มเป้าหมายทั้ง 19 คน นำงานวิจัยในชั้นเรียนของตนเองที่เขียนรายงานและทำเป็นรูปเล่มสมบูรณ์แล้ว มาให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 คน ทำการประเมิน ในรายละเอียดต่าง ๆ ตามกระบวนการจัดทำงานวิจัยในชั้นเรียน โดยใช้แบบประเมินที่ผู้วิจัย จัดทำขึ้น

ผลการประเมินงานวิจัยในชั้นเรียนของกลุ่มผู้ร่วมศึกษาทั้ง 19 คน สามารถสรุปผลการประเมิน ดังแสดงในตารางที่ 6 ดังนี้

ตารางที่ 6 สรุปผลการประเมินงานวิจัยในชั้นเรียนของกลุ่มเป้าหมายทั้ง 19 คน ในครั้งที่ 1

ข้อที่	รายการประเมิน	$\mu$	$\sigma$	ผลการประเมิน
1	การตั้งชื่อเรื่อง	2.31	0.21	พอใช้
2	ประโยชน์ต่อการเรียนการสอน	2.23	0.32	พอใช้
3	นวัตกรรมที่นำมาใช้ เหมาะสมกับปัญหา และวัยของผู้เรียน	2.24	0.45	พอใช้
4	การดำเนินการวิจัย	2.14	0.22	พอใช้
5	การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล	1.98	0.33	พอใช้
6	การเก็บรวบรวมข้อมูล	2.07	0.42	พอใช้
7	การวิเคราะห์ข้อมูล	2.34	0.25	พอใช้
8	การสรุปผลการวิจัย	2.32	0.34	พอใช้

ข้อที่	รายการประเมิน	$\mu$	$\sigma$	ผลการประเมิน
9	รูปแบบการพิมพ์ คำพิมพ์ผิด	1.46	0.65	ปรับปรุง
10	สำนวน ภาษา ข้อความ	1.32	0.42	ปรับปรุง
11	การอ้างอิงในเนื้อหา	1.42	0.43	ปรับปรุง
12	การเขียนบรรณานุกรม	1.42	0.43	ปรับปรุง
13	การจัดเรียงลำดับเอกสาร	1.95	0.34	พอใช้
14	การเขียนบทคัดย่อ	2.31	0.24	พอใช้
15	การอภิปรายผลการวิจัย	2.03	0.41	พอใช้
โดยรวม		1.97	0.38	พอใช้

จากตารางที่ 6 พบว่า ผลการประเมิน งานวิจัยในชั้นเรียนของกลุ่มเป้าหมายทั้ง 19 คน โดยรวมอยู่ในระดับพอใช้ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับพอใช้ 11 ข้อ อยู่ในระดับปรับปรุง 4 ข้อ โดยงานวิจัยในชั้นเรียนที่ทำมายังขาดความถูกต้องในเรื่อง รูปแบบการพิมพ์ การพิมพ์ผิด การเขียนบรรณานุกรม และสำนวนภาษาข้อความที่ใช้ ยังไม่ถูกต้องเหมาะสม ส่วนในเรื่องอื่นๆ นั้นอยู่ในระดับดี

สรุปผลการประเมินงานวิจัยในชั้นเรียน ทำให้ กลุ่มเป้าหมายทั้ง 19 คน ทราบ ข้อบกพร่องของงานวิจัยในชั้นเรียนของตนเอง เพื่อจะได้นำไปปรับปรุงแก้ไขให้มีความถูกต้อง และมีคุณภาพ มากยิ่งขึ้นต่อไป

ภายหลังการประเมินงานวิจัยในชั้นเรียน ครั้งที่ 1 ผู้วิจัยได้ให้กลุ่มเป้าหมายทั้ง 19 คน นำรายงานการวิจัยในชั้นเรียนที่ตนเองจัดทำขึ้น กลับไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับรูปแบบการเขียนรายงาน ซึ่งภายหลังการปรับปรุงงานวิจัยเสร็จ กลุ่มเป้าหมายได้นำงานวิจัยในชั้นเรียนของตนเองที่มีการปรับปรุงแก้ไขการเขียนรายงานให้มีความถูกต้อง และสมบูรณ์ มาให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ได้ประเมิน ในรายละเอียดต่าง ๆ ตามกระบวนการจัดทำงานวิจัยในชั้นเรียน โดยใช้แบบประเมินที่ผู้วิจัย จัดทำขึ้น

ผลการประเมินงานวิจัยในชั้นเรียนของกลุ่มผู้ร่วมศึกษาทั้ง 19 คน ครั้งที่ 2 สามารถสรุปผลการประเมิน ดังในตารางที่ 7 ดังนี้

ตารางที่ 7 สรุปผลการประเมินงานวิจัยในชั้นเรียนของกลุ่มเป้าหมายทั้ง 19 คน ครั้งที่ 2

ข้อที่	รายการประเมิน	$\mu$	$\sigma$	ผลการประเมิน
1	การตั้งชื่อเรื่อง	2.51	0.34	ดี
2	ประโยชน์ต่อการเรียนการสอน	2.93	0.52	ดี
3	นวัตกรรมที่นำมาใช้ เหมาะสมกับปัญหาและวัยของผู้เรียน	2.54	0.41	ดี
4	การดำเนินการวิจัย	2.84	0.72	ดี
5	การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล	2.87	0.27	ดี
6	การเก็บรวบรวมข้อมูล	2.75	0.42	ดี
7	การวิเคราะห์ข้อมูล	2.56	0.35	ดี
8	การสรุปผลการวิจัย	2.63	0.44	ดี
9	รูปแบบการพิมพ์ คำพิมพ์ผิด	2.45	0.15	พอใช้
10	สำนวน ภาษา ข้อความ	2.34	0.40	พอใช้
11	การอ้างอิงในเนื้อหา	2.42	0.42	พอใช้
12	การเขียนบรรณานุกรม	2.47	0.47	พอใช้
13	การจัดเรียงลำดับเอกสาร	2.47	0.54	พอใช้
14	การเขียนบทคัดย่อ	2.64	0.24	ดี
15	การอภิปรายผลการวิจัย	2.45	0.31	พอใช้
โดยรวม		2.59	0.42	ดี

จากตารางที่ 7 พบว่า ผลการประเมิน งานวิจัยในชั้นเรียนของกลุ่มเป้าหมายทั้ง 19 คน โดยรวมอยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า อยู่ในระดับดี 10 ข้อ อยู่ในระดับพอใช้ 5 ข้อ สรุปผลการประเมินงานวิจัยในชั้นเรียน ทำให้ กลุ่มเป้าหมายทั้ง 19 คน ทราบระดับคุณภาพของรายงานการวิจัยในชั้นเรียนของตนเอง รวมทั้งได้รับคำแนะนำที่ดีจากผู้เชี่ยวชาญเพื่อนำไปพัฒนาการทำงานวิจัยในชั้นเรียนให้ดีขึ้น มีคุณภาพยิ่งขึ้นในอนาคตต่อไป ซึ่งผลจากการพัฒนาครูด้านการวิจัยในชั้นเรียน โรงเรียนคอนยานางศึกษา อำเภอขามเฒ่า จังหวัดกาฬสินธุ์ ครั้งนี้ บรรลุตามวัตถุประสงค์การวิจัยที่ตั้งไว้ทุกประการ