

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน โรงเรียนเทศบาลศรีสวัสดิ์วิทยา
สังกัดกองการศึกษาเทศบาลเมืองมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์
ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล



ดังนี้

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

2. ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานของครู โรงเรียน
เทศบาลศรีสวัสดิ์วิทยา ก่อนและหลังการพัฒนา โดยใช้สถิติพื้นฐาน คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ผลการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน โรงเรียนเทศบาล
ศรีสวัสดิ์วิทยา โดยใช้การบรรยาย

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ผลการสังเกตการจัดกิจกรรมเรียนรู้แบบโครงงานของครู โรงเรียน
เทศบาลศรีสวัสดิ์วิทยา หลังการพัฒนาโดยใช้สถิติพื้นฐาน คือ ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนรู้แบบ โครงงานของครูโรงเรียนเทศบาลศรีสวัสดิ์วิทยา ก่อนและหลังการพัฒนา โดยใช้สถิติพื้นฐาน คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผู้วิจัยนำข้อมูลจากการทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจของคณะครู โรงเรียนเทศบาลศรีสวัสดิ์วิทยา ทั้ง 20 คน ก่อนและหลังการพัฒนา คน มาวิเคราะห์ปรากฏผลดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละของคะแนนทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ

			ได้
			(คะแนน)
			รพัฒนา
			5
			6
			5
			6
5	ครูคนที่ 5	5	17
6	ครูคนที่ 6	10	18
7	ครูคนที่ 7	6	16
8	ครูคนที่ 8	11	18
9	ครูคนที่ 9	10	17
10	ครูคนที่ 10	8	16
11	ครูคนที่ 11	9	15
12	ครูคนที่ 12	10	17
13	ครูคนที่ 13	10	18
14	ครูคนที่ 14	9	17
15	ครูคนที่ 15	8	15
16	ครูคนที่ 16	7	16

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตาราง 3 (ต่อ)

ที่	ประชากร	คะแนนผลการทดสอบ (20 คะแนน)	
		ก่อนการพัฒนา	หลังการพัฒนา
17	ครูคนที่ 17	6	15
18	ครูคนที่ 18	9	15
19	ครูคนที่ 19	8	16
20	ครูคนที่ 20	9	17

-		11.25
-		07
-		.25
=		



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

เรียน
75 และ
ถึง

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ผลการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้แบบ โครงงาน โรงเรียนเทศบาล
ศรีสวัสดิ์วิทยา โดยใช้การบรรยาย

ผู้วิจัยนำข้อมูลจากการสัมภาษณ์กลุ่มประชากรทั้ง 20 คน ภายหลังการพัฒนาโดยใช้
กลยุทธ์การประชุมเชิงปฏิบัติการ และการนิเทศแบบมีส่วนร่วม มาวิเคราะห์ ปราบกฏผลดังต่อไปนี้

1. การอบรมเชิงปฏิบัติการ มีเป้าหมาย เพื่อให้ครูมีความรู้ความเข้าใจเรื่องการจัด
กิจกรรมการเรียนรู้แบบ โครงงาน โดยมีรายละเอียดในการดำเนินกิจกรรม ดังนี้

ผู้ศึกษาได้จัดอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ โครงงาน
ให้กับคณะครู โรงเรียนเทศบาลศรีสวัสดิ์วิทยา เป็นเวลา 2 วัน วิทยากรที่มาบรรยายให้ความรู้
เป็นบุคคลที่มีความรู้ ความสามารถ วันแรกของการอบรมเชิงปฏิบัติการ มีกิจกรรมบรรยายให้ความรู้
และสร้างความเข้าใจที่ถูกต้อง เรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ โครงงาน ให้กับครูก่อนเป้าหมาย

ส่วนในวันที่สองเป็นการฝึกปฏิบัติเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ เพื่อให้กลุ่มผู้ร่วมวิจัย เกิดทักษะในการออกแบบการเรียนรู้และทักษะในการเขียนแผน การจัดการเรียนรู้แบบโครงการ เพื่อจะได้นำไปใช้สอนนักเรียนได้ โดยก่อนและหลังดำเนินกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการ ผู้ศึกษาเก็บ รวบรวมข้อมูล โดยการทดสอบความรู้ของผู้เข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการ โดยก่อนและหลังการอบรม เชิงปฏิบัติการทั้ง 2 วัน ผู้ศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการทดสอบความรู้ ของคณะครู และการ สัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้เข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการภายหลังดำเนินกิจกรรมการอบรมเชิง ปฏิบัติการ เพื่อนำข้อมูลไปสะท้อนผลการดำเนินกิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการต่อไป

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสังเกตพฤติกรรม การสัมภาษณ์ความคิดเห็นคณะครู โรงเรียนเทศบาลศรีสวัสดิ์วิทยา ภายหลังการเข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการ พบว่า กลุ่มผู้ร่วมศึกษาต่าง



ของการจัด
ที่ได้รับ
งานใน
ะเห็นได้จาก

วามเข้าใจ

วม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY (ครูคนที่ 1)

“...ผมมีความรู้ความเข้าใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญแบบ
โครงการ และคิดว่าจะนำไปใช้สอนนักเรียนให้สามารถทำโครงการได้...”

(ครูคนที่ 3)

“...ดิฉัน ได้เรียนรู้และเกิดความเข้าใจในการจัดเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญแบบ
โครงการหลากหลายมากขึ้นกว่าเดิม จากการที่ได้ฝึกปฏิบัติทำโครงการตามที่วิทยากรท่านได้นำเสนอ
และฝึกให้ลองทำตามใบงาน...”

(ครูคนที่ 5)

“...จากการอบรมเชิงปฏิบัติการทำให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ
โครงการดีมาก และคิดว่าจะนำไปเขียนแผนจัดการเรียนรู้แบบ โครงการที่เชื่อมโยงกับชีวิตจริงและ
ความต้องการของท้องถิ่นของนักเรียนให้มากขึ้น...”

(ครูคนที่ 6)

“...จากการอบรมเชิงปฏิบัติการทำให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ
โครงการดีมาก และคิดว่าจะนำไปเขียนแผนจัดการเรียนรู้แบบ โครงการที่เชื่อมโยงกับชีวิตจริงและ
ความต้องการของท้องถิ่นของนักเรียนให้มากขึ้น...”

(ครูคนที่ 7)



เรียนรู้แบบ
จริงและ

ครูคนที่ 12)

เรียนรู้แบบ
จริงและ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ครูคนที่ 18)

สรุปผลการดำเนินการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการทำให้คณะครูได้รับความรู้ ความเข้าใจ
และเกิดทักษะในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบ โครงการมากยิ่งขึ้น จากวิทยากรที่มาบรรยายให้
ความรู้ ซึ่งทุกคนมีความมั่นใจว่าจะสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
แบบโครงการ ในสาระการเรียนรู้ที่ตนเองสอนต่อไป

2. การนิเทศแบบมีส่วนร่วม มีเป้าหมาย เพื่อให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ และพัฒนาการ
ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ โครงการ ให้กลุ่มผู้ร่วมศึกษาสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ
โครงการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งมีรายละเอียดการดำเนินการ ดังนี้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการสังเกตพฤติกรรมการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ โครงงาน ของครู พบว่า คณะครู โรงเรียนเทศบาลศรีสวัสดิ์วิทยา ทั้ง 20 คน สามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ โครงงาน โดยการถ่ายทอดความรู้ให้กับนักเรียนเกี่ยวกับขั้นตอนและวิธีการจัดกิจกรรมการ เรียนรู้แบบ โครงงานอย่างครบถ้วน โดยการให้นักเรียนคิดและเลือกหัวเรื่องได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ให้นักเรียนรู้จักการวางแผนในการทำโครงงาน จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนได้ปฏิบัติ ค้นหา คำตอบ และมีส่วนร่วมในการประเมินตนเอง ให้โอกาสกับนักเรียนในการคิดแก้ปัญหาและร่วมกัน ตัดสินใจสามารถเชื่อมโยงประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียนเข้ากับชีวิตจริง และ ส่งเสริมให้นักเรียน เป็นผู้มีความรับผิดชอบ มีคุณธรรมและมีความคิดสร้างสรรค์ ให้นักเรียนดำเนินงานทำโครงงานตาม แผนการที่วางไว้ อย่างเป็นระบบ และขั้นตอน ให้นักเรียนเขียนรายงาน โครงงานได้ถูกต้องตาม

รรมการ



พบว่า

กิจกรรมและ

อรรถใน

ว่างปฏิบัติ

อน

ระสงค์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY ทั้ง 20 คน

ในระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ โครงงาน พบว่า ทุกคน มีความพึงพอใจต่อ โครงงานของนักเรียนแต่ละกลุ่มที่จัดทำขึ้น เพราะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ โครงงาน ทำใ้ นักเรียนเกิดการพัฒนาทักษะทางสังคม และทักษะกระบวนการกลุ่มมากยิ่งขึ้น นักเรียนทุกคนมีส่วนร่วม ในการทำโครงงาน ตามความรู้ความสามารถของตนเองทำให้นักเรียนภูมิใจกับ โครงงานของกลุ่ม และนักเรียนมีความกระตือรือร้น เกิดความสนุกสนาน และช่วยกันทำงานตามที่ได้รับมอบหมายจาก กลุ่มตามความถนัดของตนเอง ซึ่งผลจากการทำโครงงาน ส่งผลให้นักเรียนพัฒนาทักษะในด้านต่าง ๆ อย่างแท้จริงดังข้อมูลการสัมภาษณ์ต่อไปนี้

“...การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ โครงงาน ทำให้นักเรียนเกิดการพัฒนาทักษะทางสังคม และทักษะกระบวนการกลุ่มมากยิ่งขึ้น ...”

(ครูคนที่ 2)

“...นักเรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการทำโครงการ ตามความรู้ความสามารถของตนเอง ทำให้นักเรียนภูมิใจกับโครงการของกลุ่ม...”

(ครูคนที่ 3)

“...นักเรียนมีความกระตือรือร้น เกิดความสนุกสนาน และช่วยกันทำงานตามที่ได้รับมอบหมายจากกลุ่มตามความถนัดของตนเอง...”

(ครูคนที่ 6)

ผลจากการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของนักเรียนต่อการจัดกิจกรรมแสดงผลงานนักเรียน พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ มีความภาคภูมิใจในผลงานของกลุ่มตนเอง เกิดความสนุกสนานในการทำ



กันคิด
รู้สิ่งต่าง ๆ
งานทำให้
รงงาน
ารทำ
ด้จากข้อมูล

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY เรียนชั้นป.4

“...อยากให้คุณครูสอน โดยให้ทำโครงการ เพราะ ทำโครงการ แล้วสนุกได้ประโยชน์ และไม่น่าเบื่อเหมือนเรียนในห้องเรียน...”

(นักเรียนชั้นป.5)

“...เรียนการทำโครงการ แล้วสนุก ได้ความรู้ ได้วิสัย ได้ร่วมทำงานกับเพื่อน ทำให้ไม่น่าเบื่อ...”

(นักเรียนชั้นป.6)

ผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการของครูทั้ง 20 คน โดยผู้เชี่ยวชาญ
ปรากฏผลดังตารางที่ 3

ตารางที่ 4 ผลการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้แบบ โครงงานของครู โรงเรียนเทศบาลศรีสวัสดิ์
ทั้ง 20 คน จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน

ผู้ร่วมศึกษา	ผลการประเมิน			
	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2	ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3	รวม
ครูคนที่ 1	ดี	ดี	ดี	ดี
ครูคนที่ 2	ดี	ดี	ดี	ดี
ครูคนที่ 3	ดี	ดี	ดี	ดี
ครูคนที่ 4	ดี	ดี	ดี	ดี
				ดี
				ดี
				ดี
				ดี
				ปานกลาง
				ดี
				ดี
				ดี
				ปานกลาง
ครูคนที่ 15	ดีมาก	ดี	ดีมาก	ดีมาก
ครูคนที่ 16	ดี	ดี	ดี	ดี
ครูคนที่ 17	ปานกลาง	ปานกลาง	ดี	ปานกลาง
ครูคนที่ 18	ดี	ดี	ดี	ดี
ครูคนที่ 19	ดี	ดี	ดี	ดี
ครูคนที่ 20	ดี	ดี	ดี	ดี

จากตารางที่ 4 พบว่า ภายหลังจากนิเทศแบบมีส่วนร่วม ครูทั้ง 20 คน สามารถจัดทำ
แผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานโดยรวม อยู่ในระดับดี 17 คน อยู่ในระดับปานกลาง 3 คน
เมื่อพิจารณาในรายละเอียดเป็นรายข้อ พบว่า ทุกคนต้องมีการพัฒนาในเรื่องการจัดกิจกรรม

การเรียนรู้ และสื่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพราะบางกิจกรรมมีความยากเกินไปสำหรับนักเรียน ซึ่งควรนำไปปรับปรุงแผนการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้มีความเหมาะสมกับระดับชั้นและวัยของผู้เรียนให้มากกว่านี้

สรุปผลการนิเทศแบบมีส่วนร่วม พบว่า ครูในการพัฒนาได้มีการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้เฉพาะในสาระการเรียนรู้หลักที่ตนเองมีความรู้ ความสามารถ เพื่อใช้ในการประเมินมาตรฐานวิทยฐานะ และเพื่อพัฒนาเข้าสู่วิทยฐานะที่สูงขึ้น โดยมีฝ่ายบริหารคอยนิเทศติดตาม ประเมินผลการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ โดยก่อนจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ครูจะศึกษาทำความเข้าใจหลักสูตร มีการวิเคราะห์หลักสูตร เพื่อกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางกำหนด ในการจัดการเรียนรู้นั้นจะเน้นให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรม



จาก
เรียนรู้ให้กับ
เรียนรู้ การ
การตรวจ
ครูจะให้
ข้อในการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม เป็นสำคัญ
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY
มีการพัฒนาการดำเนินงานทฤษฎีการพูด ทฤษฎีการศึกษาค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งต่าง ๆ และพัฒนาทักษะด้านการคิดวิเคราะห์สูงขึ้น

ตอนที่ 3 วิเคราะห์ผลการสังเกตการจัดการเรียนรู้แบบโครงการของครู โรงเรียนเทศบาลศรีสวัสดิ์วิทยา หลังการพัฒนาโดยใช้สถิติพื้นฐาน คือ ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผู้วิจัยนำข้อมูลจากการสังเกตการจัดการเรียนรู้ของครู โรงเรียนเทศบาลศรีสวัสดิ์วิทยา ทั้ง 20 คน ภายหลังการพัฒนา โดยผู้เชี่ยวชาญ มาวิเคราะห์ ปรากฏผลดังตารางที่ 4

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมกรรมการจัดการเรียนรู้แบบ โครงงานของครู
โรงเรียนเทศบาลศรีสวัสดิ์วิทยา

ประเด็นการสังเกต	\bar{X}	S.D.	ระดับพฤติกรรม
1. การเตรียมการสอน	4.35	0.49	ดี
2. การปฏิบัติการสอน	4.55	0.51	ดีมาก
3. การนำเข้าสู่บทเรียน	4.35	0.49	ดี
4. การให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้	4.80	0.41	ดีมาก
 <p>มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY</p>			ดีมาก
			ดี
			ดี
			ดี
			ดีมาก
			ดีมาก
			ดี
			ดีมาก
			ดีมาก
			ดีมาก
15. ยกตัวอย่าง ได้เหมาะสมกับเนื้อหา	4.55	0.51	ดีมาก
16. กำหนดหัวข้อการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานได้เหมาะสมกับ สภาพปัญหาและความต้องการ	4.45	0.51	ดี
17. ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ได้มีการปรับปรุงตามสถานการณ์	4.45	0.51	ดี
18. การสร้างเครื่องมือการวิจัยการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงาน และเก็บรวบรวมข้อมูล	4.40	0.50	ดี
19. การวิเคราะห์ข้อมูลการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานตรงตาม ลักษณะข้อมูล	4.45	0.51	ดี
20. การเขียนรายงานผลการจัดการเรียนรู้ได้ครอบคลุมเหมาะสม	4.50	0.51	ดี
โดยรวม	4.52	0.42	ดีมาก

จากตารางที่ 5 พบว่า ครูโรงเรียนเทศบาลศรีสวัสดิ์วิทยามีพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานโดยรวม อยู่ในระดับดีมาก ($\bar{x} = 4.52$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีพฤติกรรมอยู่ในระดับดีมาก 9 ข้อ อยู่ในระดับดี 11 ข้อ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย คือ การให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ ($\bar{x} = 4.80$) รองลงมา คือ มีกิจกรรมการเรียนการสอนหลากหลาย ($\bar{x} = 4.75$) และ จัดกลุ่มนักเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อนคละกัน ($\bar{x} = 4.70$) ตามลำดับ



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY