

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง เกษตรศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้ คือ ผลการพัฒนาหลักสูตร ผลการทดลองใช้หลักสูตร

ขั้นตอนที่ 1 ผลการพัฒนาหลักสูตร

จากผลการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง เกษตรศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ได้ผลดังนี้

1. ผลการพัฒนาหลักสูตร จากการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ทำให้ได้หลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง เกษตรศึกษา ที่มีคุณภาพดี มีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนในอำเภอเกษตรวิสัย
2. ผลการประเมินโครงสร้างหลักสูตร เมื่อนำหลักสูตรไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ประเมินความเหมาะสมและสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ ของหลักสูตรได้ผลดังตาราง 23

ตารางที่ 23 ความเหมาะสมความสอดคล้องของโครงสร้างหลักสูตร

ข้อ	ประเด็นการประเมิน			ระดับความเหมาะสม
		$\bar{X}$	SD	
1.	ความเหมาะสมของวิสัยทัศน์ เป้าหมาย พันธกิจ คุณภาพผู้เรียน จุดมุ่งหมายของการศึกษาในหลักสูตร	4.6	0.54	มากที่สุด
2.	ความเหมาะสมของโครงสร้างและอัตราเวลาเรียนในหลักสูตร	4.6	0.54	มากที่สุด
3.	ความเหมาะสมของผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในหลักสูตร	4.4	0.54	มาก
4.	ความเหมาะสมของสาระการเรียนรู้ในหลักสูตร	4.6	0.54	มากที่สุด
5.	ความเหมาะสมของการจัดทำหน่วยการเรียนรู้และคำอธิบายรายวิชาในหลักสูตร	4.4	0.54	มาก
6.	ความเหมาะสมของแนวการดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในหลักสูตร	4.6	0.54	มากที่สุด
7.	ความเหมาะสมของการวัดผลประเมินผลในหลักสูตร	4.4	0.54	มาก
	ความสอดคล้องของส่วนประกอบหลักสูตร ได้แก่ วิสัยทัศน์ เป้าหมาย คุณภาพผู้เรียน พันธกิจ จุดมุ่งหมาย โครงสร้าง อัตราเวลาเรียน ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง สาระการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ แนวการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การวัดผลประเมินผล	4.4	0.54	มาก

ตารางที่ 23 (ต่อ)

แผน ที่	ประเด็นการประเมิน	$\bar{X}$	SD	ระดับความ เหมาะสม
1	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	4.8	0.45	มากที่สุด
	สาระการเรียนรู้	4.8	0.45	มากที่สุด
	กระบวนการเรียนรู้ (ขั้นนำ)	4.6	0.54	มากที่สุด
	กระบวนการเรียนรู้ (ขั้นสอน)	4.6	0.54	มากที่สุด
	กระบวนการเรียนรู้ (ขั้นสรุป)	4.6	0.54	มากที่สุด
	สื่อการเรียนรู้	4.8	0.45	มากที่สุด
	การวัดผลประเมินผล	4.4	0.54	มาก
	เวลาเรียน	4.4	0.54	มาก
	ความสอดคล้องของส่วนประกอบในแผนการจัดการเรียนรู้	4.6	0.54	มากที่สุด
2	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	4.6	0.54	มากที่สุด
	สาระการเรียนรู้	4.6	0.54	มากที่สุด
	กระบวนการเรียนรู้ (ขั้นนำ)	4.4	0.54	มาก
	กระบวนการเรียนรู้ (ขั้นสอน)	4.6	0.54	มากที่สุด
	กระบวนการเรียนรู้ (ขั้นสรุป)	4.4	0.54	มาก
	สื่อการเรียนรู้	4.8	0.45	มากที่สุด
	การวัดผลประเมินผล	4.8	0.45	มากที่สุด
	เวลาเรียน	4.4	0.54	มาก
	ความสอดคล้องของส่วนประกอบในแผนการจัดการเรียนรู้	4.6	0.54	มากที่สุด
3	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	4.8	0.45	มากที่สุด
	สาระการเรียนรู้	4.8	0.45	มากที่สุด
	กระบวนการเรียนรู้ (ขั้นนำ)	4.6	0.54	มากที่สุด
	กระบวนการเรียนรู้ (ขั้นสอน)	4.6	0.54	มากที่สุด
	กระบวนการเรียนรู้ (ขั้นสรุป)	4.4	0.54	มาก
	สื่อการเรียนรู้	4.6	0.54	มากที่สุด
	การวัดผลประเมินผล	4.8	0.45	มากที่สุด

ตารางที่ 23 (ต่อ)

แผน ที่	ประเด็นการประเมิน	$\bar{X}$	SD	ระดับความ เหมาะสม
4	เวลาเรียน	4.6	0.54	มากที่สุด
	ความสอดคล้องของส่วนประกอบในแผนการจัดการเรียนรู้	4.8	0.45	มากที่สุด
	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	4.8	0.45	มากที่สุด
	สาระการเรียนรู้	4.8	0.45	มากที่สุด
	กระบวนการเรียนรู้ (ขั้นนำ)	4.4	0.54	มาก
	กระบวนการเรียนรู้ (ขั้นสอน)	4.8	0.45	มากที่สุด
	กระบวนการเรียนรู้ (ขั้นสรุป)	4.4	0.54	มาก
	สื่อการเรียนรู้	4.6	0.54	มากที่สุด
	การวัดผลประเมินผล	4.8	0.45	มากที่สุด
5	เวลาเรียน	4.4	0.54	มาก
	ความสอดคล้องของส่วนประกอบในแผนการจัดการเรียนรู้	4.8	0.45	มากที่สุด
	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	4.6	0.54	มากที่สุด
	สาระการเรียนรู้	4.6	0.54	มากที่สุด
	กระบวนการเรียนรู้ (ขั้นนำ)	4.6	0.54	มากที่สุด
	กระบวนการเรียนรู้ (ขั้นสอน)	4.8	0.45	มากที่สุด
	กระบวนการเรียนรู้ (ขั้นสรุป)	4.6	0.54	มากที่สุด
	สื่อการเรียนรู้	4.6	0.54	มากที่สุด
	การวัดผลประเมินผล	4.8	0.45	มากที่สุด
6	เวลาเรียน	4.2	0.84	มาก
	ความสอดคล้องของส่วนประกอบในแผนการจัดการเรียนรู้	4.6	0.54	มากที่สุด
	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	4.6	0.54	มากที่สุด
	สาระการเรียนรู้	4.6	0.54	มากที่สุด
	กระบวนการเรียนรู้ (ขั้นนำ)	4.6	0.54	มากที่สุด
	กระบวนการเรียนรู้ (ขั้นสอน)	4.8	0.45	มากที่สุด
	กระบวนการเรียนรู้ (ขั้นสรุป)	4.6	0.54	มากที่สุด
	สื่อการเรียนรู้	4.4	0.54	มาก

ตารางที่ 23 (ต่อ)

แผนที่	ประเด็นการประเมิน	$\bar{X}$	SD	ระดับความเหมาะสม
7	การวัดผลประเมินผล	4.6	0.54	มากที่สุด
	เวลาเรียน	4.8	0.45	มากที่สุด
	ความสอดคล้องของส่วนประกอบในแผนการจัดการเรียนรู้	4.8	0.45	มากที่สุด
	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	4.8	0.45	มากที่สุด
	สาระการเรียนรู้	4.8	0.45	มากที่สุด
	กระบวนการเรียนรู้ (ขั้นนำ)	4.6	0.54	มากที่สุด
	กระบวนการเรียนรู้ (ขั้นสอน)	4.8	0.45	มากที่สุด
	กระบวนการเรียนรู้ (ขั้นสรุป)	4.8	0.45	มากที่สุด
	สื่อการเรียนรู้	4.8	0.45	มากที่สุด
	การวัดผลประเมินผล	4.8	0.45	มากที่สุด
8	เวลาเรียน	4.8	0.45	มากที่สุด
	ความสอดคล้องของส่วนประกอบในแผนการจัดการเรียนรู้	4.8	0.45	มากที่สุด
	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	4.8	0.45	มากที่สุด
	สาระการเรียนรู้	4.8	0.45	มากที่สุด
	กระบวนการเรียนรู้ (ขั้นนำ)	4.4	0.54	มาก
	กระบวนการเรียนรู้ (ขั้นสอน)	4.6	0.54	มากที่สุด
	กระบวนการเรียนรู้ (ขั้นสรุป)	4.6	0.54	มากที่สุด
	สื่อการเรียนรู้	4.8	0.45	มากที่สุด
	การวัดผลประเมินผล	4.6	0.54	มากที่สุด
	เวลาเรียน	4.8	0.45	มากที่สุด
9	ความสอดคล้องของส่วนประกอบในแผนการจัดการเรียนรู้	4.8	0.45	มากที่สุด
	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	4.8	0.45	มากที่สุด
	สาระการเรียนรู้	4.6	0.54	มากที่สุด
	กระบวนการเรียนรู้ (ขั้นนำ)	4.8	0.45	มากที่สุด
	กระบวนการเรียนรู้ (ขั้นสอน)	4.8	0.45	มากที่สุด
	กระบวนการเรียนรู้ (ขั้นสรุป)	4.6	0.54	มากที่สุด

ตารางที่ 23 (ต่อ)

แผนที่	ประเด็นการประเมิน	$\bar{X}$	SD	ระดับความเหมาะสม
	สื่อการเรียนรู้	4.6	0.54	มากที่สุด
	การวัดผลประเมินผล	4.6	0.54	มากที่สุด
	เวลาเรียน	4.6	0.54	มากที่สุด
	ความสอดคล้องของส่วนประกอบในแผนการจัดการเรียนรู้	4.8	0.45	มากที่สุด

จากตาราง 23 การประเมินความเหมาะสม และความสอดคล้องของโครงสร้างหลักสูตร ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ผลปรากฏว่าส่วนประกอบของโครงสร้างหลักสูตรส่วนใหญ่ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนความเหมาะสมของผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง หน่วยการเรียนรู้ และคำอธิบายรายวิชา การวัดผลประเมินผลในหลักสูตร ความสอดคล้องของส่วนประกอบหลักสูตร การวัดผลประเมินผลและเวลาเรียนในแผน 1 กระบวนการเรียนรู้ (จรรี) (จรรี) และเวลาเรียนในแผน 2 กระบวนการเรียนรู้ (จรรี) ในแผน 3 กระบวนการเรียนรู้ (จรรี) (จรรี) และเวลาเรียนในแผน 4 เวลาเรียนในแผน 5 สื่อการเรียนรู้ในแผน 6 และกระบวนการเรียนรู้ (จรรี) ในแผน 8 มีระดับความเหมาะสมมาก และเมื่อพิจารณาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน พบว่า ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความเหมาะสมของกระบวนการเรียนรู้ (จรรี) ในแผน 3 และเวลาเรียนในแผน 5 มีค่าสูงกว่าประเด็นอื่น ๆ แสดงว่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ มีความแตกต่างกัน มากกว่าประเด็นอื่น ๆ

นอกจากนี้ผู้เชี่ยวชาญ ได้ให้ข้อเสนอแนะ จากการประเมินหลักสูตรซึ่งสรุปผลดังนี้

ตารางที่ 24 ข้อเสนอแนะจากการประเมินโครงสร้างหลักสูตร

ประเด็นการประเมิน	ข้อเสนอแนะ
ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในแผนการสอน	- ปรับภาษาในผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในแผนการจัดการเรียนรู้แผนที่ 2
ขั้นสรุปในแผนการจัดการเรียนรู้	- ปรับภาษาให้ชัดเจนในขั้นสรุปในแผนการจัดการเรียนรู้แผนที่ 3
กิจกรรมในแผนการจัดการเรียนรู้	- ปรับกิจกรรมให้เหมาะสมกับแผนการจัดการเรียนรู้แผนที่ 5
เวลาเรียนในแผนการจัดการเรียนรู้	- ควรเพิ่มเวลาเรียนในแผนการจัดการเรียนรู้แผนที่ 4 และลดเวลาเรียนในแผนที่ 5

3. ผลการปรับปรุงหลักสูตร การปรับปรุงหลักสูตร ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญได้ผลดังนี้

3.1 ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้ปรับปรุงการใช้ภาษาโดยใช้คำที่มีความหมายชัดเจนขึ้น

3.2 ขั้นสรุปในแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้ปรับปรุงการใช้ภาษาโดยมีคำที่มีความหมายชัดเจนขึ้น

3.3 กิจกรรมการเรียนการสอนในแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้ปรับปรุงกิจกรรมโดยได้จัดให้มีการสัมภาษณ์ล่วงหน้าในแผนการจัดการเรียนรู้ในแผนที่ 5

3.4 เวลาเรียนในแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้เพิ่มเวลาเรียนในแผนการจัดการเรียนรู้แผนที่ 4 และลดเวลาเรียนในแผนการจัดการเรียนรู้แผนที่ 5 เพื่อให้เหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมในแผนการจัดการเรียนรู้ และอัตราเวลาเรียนในหลักสูตร

ขั้นตอนที่ 2 ผลการทดลองใช้หลักสูตร

ผู้วิจัยได้นำหลักสูตรสถานศึกษาที่ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย อำเภอกะสอ จังหวัดชลบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545 จำนวน 22 คน โดยทดสอบก่อนเรียนแล้วให้นักเรียน

เรียนตามหลักสูตรสถานศึกษา เรื่อง เกษะสีซัง ตามแผนการจัดการเรียนรู้ แล้วทำการทดสอบหลังเรียนด้วยแบบทดสอบและแบบวัดเจตคติฉบับเดียวกันกับ แบบทดสอบและแบบวัดเจตคติก่อนเรียน สรุปผลได้ดังนี้

1. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลักสูตรสถานศึกษา เรื่อง เกษะสีซัง ก่อนและหลังการทดลองใช้หลักสูตรสถานศึกษา ของกลุ่มทดลองโดยใช้ *t- test* แบบ independent samples ปรากฏผลดังตาราง 25

ตารางที่ 25 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของหลักสูตรสถานศึกษาเรื่อง เกษะสีซัง ก่อนและหลังการทดลองใช้หลักสูตรสถานศึกษาของกลุ่มทดลอง

การทดสอบ	<i>N</i>	$\bar{X}$	ΣD	ΣD^2	<i>t</i>
ก่อนทดลอง		12.59			
	22		192	1888	12.88**
หลังทดลอง		21.64			

$t_{.01} (21) = 2.52$ (ทดสอบทางเดียว)

** มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 25 พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของหลักสูตรสถานศึกษาเรื่อง เกษะสีซัง หลังการทดลองใช้หลักสูตรสถานศึกษาของกลุ่มทดลอง สูงกว่าก่อนการทดลองใช้หลักสูตรสถานศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า หลังการทดลองใช้หลักสูตรสถานศึกษา นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเกษะสีซังสูงขึ้น

2. ผลการเปรียบเทียบเจตคติที่มีต่อเกษะสีซัง ก่อนและหลังการทดลองใช้หลักสูตรสถานศึกษาของกลุ่มทดลองโดยใช้ *t- test* แบบ dependent samples ปรากฏผลดังตาราง 26

ตารางที่ 26 เปรียบเทียบเจตคติที่มีต่อเกาะสีชังก่อนและหลังการทดลองใช้หลักสูตรสถานศึกษาของกลุ่มทดลอง

การทดสอบ	<i>N</i>	$\bar{X}$	ΣD	ΣD^2	<i>t</i>
ก่อนทดลอง		80.36			
	22		194	2496	6.76**
หลังทดลอง		89.18			

t. 01 (21) = 2.52 (ทดสอบหางเดียว)

** มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 30 พบว่าเจตคติที่มีต่อเกาะสีชังหลังการทดลองใช้หลักสูตรสถานศึกษาของกลุ่มทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองใช้หลักสูตรสถานศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นั่นคือ เจตคติหลังการทดลองใช้หลักสูตรสถานศึกษา สูงกว่าก่อนการทดลองใช้หลักสูตรสถานศึกษา แสดงว่า หลักสูตรสถานศึกษาส่งผลต่อเจตคติของนักเรียน ได้จริง

3 และ 4 การประเมินตามสภาพจริงทางด้านทักษะทางวิชาการและทักษะทางสังคมของกลุ่มทดลอง ปรากฏผลดังตาราง 27

ตารางที่ 27 ผลการประเมินตามสภาพจริงทางด้านทักษะทางวิชาการและทักษะทางสังคมของกลุ่มทดลอง

ทักษะ	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้ $\bar{X}$	คิดเป็นร้อยละ	เกณฑ์ การตัดสิน	ผล การตัดสิน
ทักษะทางวิชาการ	72 คะแนน	57.27	79.54	70	สูงกว่าเกณฑ์
ทักษะทางสังคม	9 คะแนน	6.73	74.75	70	สูงกว่าเกณฑ์

จากตาราง 27 พบว่า หลังจากการทดลองใช้หลักสูตรสถานศึกษาแล้ว นักเรียนมีคะแนนที่น่าพอใจในด้านทักษะทางวิชาการร้อยละ 79.54 และด้านทักษะทางสังคมร้อยละ 74.75 แสดงว่า สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดจากการประเมินผลตามสภาพจริง

สรุปว่า หลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง เกาะสีช้าง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพ จากการเปรียบเทียบ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เจตคติที่มีต่อเกาะสีช้าง และการประเมินผลตามสภาพจริงของนักเรียนกลุ่ม ทดลอง หลังเรียนหลักสูตรสถานศึกษาเรื่อง เกาะสีช้าง สูงกว่าก่อนเรียนหลักสูตรสถานศึกษา แสดงว่า การทดลองใช้หลักสูตรสถานศึกษาเรื่องเกาะสีช้าง ส่งผลต่อความรู้ ทักษะและเจตคติของ นักเรียน ได้จริง