

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและใช้ชุดการสอนวิชาพิเศษลูกเสือสำรอง เรื่อง นักรรรมชาติศึกษา ศึกษาพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนหลังจากเรียนด้วยชุดการสอนวิชาพิเศษ ลูกเสือสำรอง เรื่อง นักรรรมชาติศึกษา และศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับการเรียนด้วย ชุดการสอนวิชาพิเศษลูกเสือสำรองเรื่องนักรรรมชาติศึกษา

ผู้ศึกษาได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลแยกเป็น 3 ตอน ตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาดังนี้

ตอนที่ 1 การสร้างและใช้ชุดการสอนวิชาพิเศษลูกเสือสำรอง เรื่อง นักรรรมชาติศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

การสร้างชุดการสอน ดำเนินการตามลำดับดังนี้

1. ศึกษาหลักการ วัตถุประสงค์ และขอบข่ายการจัดกิจกรรมลูกเสือ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดเป้าหมาย ทิศทาง และกรอบโครงสร้างสำหรับสร้างชุดการสอนให้สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

2. วิเคราะห์หลักสูตรลูกเสือสำรอง (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3) จากแนวการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ ขอบข่ายเนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล การเรียนรู้ของนักเรียน

ซึ่งการดำเนินการตามข้อ 1. และ ข้อ 2. ได้กรอบ โครงสร้างการจัดการเรียนรู้วิชาพิเศษ ลูกเสือสำรอง เรื่องนักรรรมชาติศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน

5 เรื่อง ดังตาราง 1

ตาราง 1 กรอบโครงสร้างการจัดการเรียนรู้วิชาพิเศษลูกเสือสำรอง เรื่อง นักรบธรรมชาติศึกษา

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	ขอบข่ายสาระ	เวลา
1. พืชพรรณไม้ ในป่า	นักเรียนสามารถ 1. ศึกษาค้นคว้าหาความรู้ชนิด ต่าง ๆ ของพืชยืนต้น และ พืชล้มลุกได้ 2. วิเคราะห์ความแตกต่างของพืช ยืนต้น และพืชล้มลุกได้ 3. วางแผนและปฏิบัติตาม ขั้นตอนตามแผนที่วางไว้ได้ 4. ประเมินและปรับปรุง ข้อบกพร่องในการทำงานได้	1. ชนิดต่าง ๆ ของพืชยืนต้น และพืชล้มลุก 2. ความแตกต่างของ พืชยืนต้น และพืชล้มลุก 3. ประโยชน์และโทษของ พืชยืนต้นและพืชล้มลุก	3 ชั่วโมง
2. มวลสัตว์นานา น้าวม	นักเรียนสามารถ 1. ศึกษาค้นคว้าหาความรู้ เกี่ยวกับของการดำเนินชีวิต ระหว่างสัตว์เลี้ยงและสัตว์ป่า ได้ 2. วิเคราะห์ความแตกต่าง ประโยชน์หรือโทษ ของสัตว์ได้ 3. นำความรู้และข้อมูลที่ได้รับมา สรุปเป็นองค์ความรู้ได้ 4. วางแผนและปฏิบัติตาม ขั้นตอนตามแผนที่วางไว้ได้ 5. ประเมินและปรับปรุงข้อ บกพร่องในการทำงานได้	1. ธรรมชาติของสัตว์เลี้ยง และสัตว์ป่า 2. การดำเนินชีวิต 3. ความแตกต่างในการ ดำเนินชีวิตของสัตว์เลี้ยง และสัตว์ป่า 4. ประโยชน์และโทษของ สัตว์เลี้ยงและสัตว์ป่า	2 ชั่วโมง

ตาราง 1 (ต่อ)

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	ขอบข่ายสาระ	เวลา
3. สิ่งที่ทับถม ในดิน	นักเรียนสามารถ 1. ศึกษาค้นคว้าหาความรู้ เกี่ยวกับส่วนประกอบ ของดินได้ 2. วิเคราะห์คุณสมบัติของ ดินแต่ละชนิดได้ 3. วางแผนและปฏิบัติตาม ขั้นตอนตามแผน ที่วางไว้ได้ 4. ประเมินและปรับปรุงข้อ บกพร่องในการทำงานได้	1. ส่วนประกอบของดิน 2. คุณสมบัติของดินแต่ละ ชนิด 3. ประโยชน์ของดินปัญหา การใช้ 4. และการบำรุงรักษาดิน	2 ชั่วโมง
4. หินมาจาก ไหน	นักเรียนสามารถ 1. ศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับ แหล่งหินในท้องถิ่นได้ 2. วิเคราะห์ประเภทและ ประโยชน์ของหินได้ 3. วางแผนและปฏิบัติตาม ขั้นตอนตามแผน ที่วางไว้ได้ 4. ประเมินและปรับปรุง ข้อบกพร่อง ในการทำงานได้	1. หิน 2. แหล่งหินในท้องถิ่น 3. การจำแนกประเภทของ หินโดยใช้เกณฑ์ในการ จำแนกตามลักษณะต่างๆ 4. การนำหินมาใช้ประโยชน์ 5. การประดิษฐ์ตกแต่งหิน	2 ชั่วโมง



ตาราง 1 (ต่อ)

เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	ขอบข่ายสาระ	เวลา
5. สมุนไพรในสวน	นักเรียนสามารถ 1. ศึกษาค้นคว้าหาความหมาย ของพืชสมุนไพรได้ 2. วิเคราะห์ประเภทและ ประโยชน์ของสมุนไพร ได้ 5 ชนิด 3. วางแผนและปฏิบัติตาม ขั้นตอนตามแผน ที่วางไว้ได้ 4. ประเมินและปรับปรุงข้อ บกพร่องในการทำงานได้	1. ความหมายของพืช สมุนไพร 2. ประเภทและประโยชน์ ของสมุนไพร 3. เครื่องคั้นจากสมุนไพร	3 ชั่วโมง

3. ศึกษาหลักการ แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับหลักการจัดกิจกรรมลูกเสือ เพื่อกำหนดเป็นกิจกรรมการเรียนการสอน สื่อและแหล่งการเรียนรู้ การวัดผลประเมินผลในแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งการศึกษาครั้งนี้เน้นกระบวนการกลุ่ม การค้นพบและสร้างสรรค์ความรู้ด้วยตัวของนักเรียนเอง

4. ศึกษาแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการสร้างชุดการสอน องค์ประกอบของชุดการสอน และสร้างชุดการสอน จำนวน 5 ชุด คือ

- ชุดที่ 1 พืชพรรณไม้ในป่า
- ชุดที่ 2 มวลสัตว์นานาชนิด
- ชุดที่ 3 สิ่งมีชีวิตในดิน
- ชุดที่ 4 หินมาจากไหน
- ชุดที่ 5 สมุนไพรในสวน

การตรวจสอบคุณภาพของชุดการสอน

1. นำชุดการสอนที่สร้างขึ้น ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าแบบอิสระ และผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของเนื้อหา กับจุดประสงค์การเรียนรู้ แล้วนำผลการพิจารณาไปหาค่า IOC ได้ค่าความสอดคล้องระหว่าง

0.67 – 1.00

2. นำชุดการสอนวิชาพิเศษลูกเสือสำรอง เรื่อง นักธรรมชาติศึกษา ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนบ้านสันคะยอม อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 จำนวน 20 คน เพื่อตรวจสอบความชัดเจนด้านภาษา การสื่อความหมาย ระยะเวลาที่เหมาะสมของการใช้ชุดการสอน ซึ่งผลการทดลองใช้ชุดการสอนพบว่าภาษาที่ใช้เหมาะสม ส่วนระยะเวลาการใช้ชุดการสอนในชุดที่ 1 เรื่องพืชพันธุ์ไม้ในป่าและชุดที่ 5 เรื่องสมุนไพรในสวนไม่เพียงพอแก่การจัดกิจกรรม จึงได้ปรับเวลาในการจัดกิจกรรมเป็นสามชั่วโมง สำหรับข้อเสนอแนะในการนำชุดการสอนไปใช้คือ ครูผู้สอนต้องเตรียมตัวมาเป็นอย่างดี ทั้งสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ รวมทั้งแหล่งเรียนรู้ และที่สำคัญคือการเตรียมตัวนักเรียนที่ต้องปฏิบัติตามทักษะกระบวนการทำงานกลุ่มเพื่อให้การปฏิบัติกิจกรรมดำเนินไปอย่างราบรื่น

ตอนที่ 2 พฤติกรรมการทำงานของนักเรียนหลังจากเรียนด้วยชุดการสอนวิชาพิเศษลูกเสือสำรอง เรื่อง นักธรรมชาติศึกษา ปราบกฏดั่งตาราง 2

ตาราง 2 คะแนนและค่าร้อยละพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนหลังจากเรียนด้วยชุดการสอนวิชาพิเศษลูกเสือสำรอง เรื่อง นักธรรมชาติศึกษา

นักเรียน คนที่	ประเด็นการประเมิน						ค่า ร้อยละ	ระดับ พฤติกรรม
	การ ศึกษา	วิเคราะห์ ข้อมูล	วางแผน การ ทำงาน	ดำเนินงาน ตามแผน ที่วางไว้	การประเมิน และ ปรับปรุง การทำงาน	คะแนน รวม ทั้งสิ้น		
	กันคว้า หา ความรู้	สรุปเป็น องค์ ความรู้	ทำงาน อย่าง เป็นระบบ					
	25 คะแนน	25 คะแนน	25 คะแนน	25 คะแนน	25 คะแนน	125 คะแนน		
1	15	14	13	13	13	68	54.40	พอใช้
2	21	19	19	19	22	100	80.00	ดีมาก
3	14	16	15	15	15	75	60.00	ดี
4	18	19	17	17	21	92	73.60	ดี
5	17	17	17	17	20	88	70.40	ดี
6	14	14	13	13	16	70	56.00	พอใช้
7	14	14	15	15	14	72	57.60	พอใช้
8	18	18	18	18	17	89	71.20	ดี
9	13	16	15	15	14	73	58.40	พอใช้
10	13	13	15	15	13	69	55.20	พอใช้
11	15	15	17	17	18	82	65.60	ดี
12	20	20	20	20	20	100	80.00	ดีมาก
13	13	15	13	13	13	67	53.60	พอใช้
14	18	17	16	16	16	83	66.40	ดี
15	14	13	13	13	15	68	54.40	พอใช้
16	18	17	16	16	16	83	66.40	ดี
17	13	15	13	13	15	69	55.20	พอใช้
18	16	14	13	13	15	71	56.80	พอใช้
19	13	13	13	13	15	67	53.60	พอใช้
20	13	12	13	13	13	64	51.20	พอใช้

ตาราง 2 (ต่อ)

นักเรียน คนที่	ประเด็นการประเมิน						ค่า ร้อยละ	ระดับ พฤติกรรม
	การ ศึกษา	วิเคราะห์ ข้อมูล	วางแผน การ ทำงาน	ดำเนินงาน ตามแผน ที่วางไว้	การประเมิน และ ปรับปรุง การทำงาน	คะแนน รวม ทั้งสิ้น		
	ค้นคว้า หา ความรู้	สรุปเป็น องค์ ความรู้	ทำงาน อย่าง เป็นระบบ					
	25	25	25	25	25	125		
	คะแนน	คะแนน	คะแนน	คะแนน	คะแนน	คะแนน		
21	13	13	12	12	18	68	54.40	พอใช้
22	13	13	13	13	15	67	53.60	พอใช้
23	19	20	19	19	18	95	76.00	ดี
24	17	16	14	14	17	78	62.40	ดี
25	17	17	13	13	17	77	61.60	ดี
26	14	13	12	12	13	64	51.20	พอใช้
27	17	17	13	13	17	77	61.60	ดี
28	17	17	17	17	17	85	68.00	ดี
29	17	17	13	13	13	73	58.40	พอใช้
30	19	17	17	17	13	83	66.40	ดี
รวมคะแนน	473	471	447	447	479	2317		
คะแนนเฉลี่ย ร้อยละ	63.07	62.80	59.60	59.60	63.37	61.79		ดี

จากตาราง 2 พบว่า ผลการประเมินพฤติกรรมการทำงานของนักเรียนหลังจากเรียนด้วย
ชุดการสอนวิชาพิเศษลูกเสือสำรอง เรื่อง นักรบธรรมชาติศึกษา มีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 61.79 มี
พฤติกรรมระดับดี และผลการประเมินพฤติกรรมรายด้าน พบว่า ด้านการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ มี
คะแนนเฉลี่ยคิดเป็น ร้อยละ 63.77 มีพฤติกรรมระดับดี ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปเป็นองค์ความรู้
และด้านการประเมินการปรับปรุงการทำงาน มีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 62.80 มีพฤติกรรม
ระดับดี ส่วนด้านการวางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบ และด้านการดำเนินงานตามแผนที่วางไว้
มีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 59.60 มีพฤติกรรมระดับพอใช้ ซึ่งจะเห็นได้ว่ามีพฤติกรรมอยู่ 2 ด้าน
ที่ควรให้ความสำคัญให้โอกาสในการพัฒนา คือ ด้านการวางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบ และ
ด้านการดำเนินงานตามแผนที่วางไว้ และควรให้การสนับสนุนให้มีการพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น คือ ด้าน
การศึกษาค้นคว้าหาความรู้ต่อไป

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับการเรียนด้วยชุดการสอนวิชาพิเศษลูกเสือสำรอง เรื่อง นักรธรรมชาตศึกษา

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับการเรียนด้วยชุดการสอนวิชาพิเศษลูกเสือสำรองเรื่องนักรธรรมชาตศึกษา

รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับ ความคิดเห็น
ด้านสาระการเรียนรู้			
1. เนื้อหาในชุดการสอนมีความน่าสนใจ	4.80	0.48	มากที่สุด
2. มีความรู้เพิ่มขึ้นจากการเรียน	4.77	0.68	มากที่สุด
3. สามารถนำความรู้ที่ได้รับ ไปใช้ให้เกิดประโยชน์	4.70	0.47	มากที่สุด
ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้			
4. มีความพอใจในการแบ่งกลุ่มในการเรียน	4.20	1.13	มากที่สุด
5. มีเทคนิคการสอนที่หลากหลาย	4.70	0.75	มากที่สุด
6. สร้างความมั่นใจในการทำงานกลุ่ม	4.57	0.57	มากที่สุด
7. เวลาที่ใช้ปฏิบัติกิจกรรมในแต่ละครั้งเหมาะสม	4.30	0.99	มากที่สุด
8. มีความสนุกสนานในการเรียนรู้	4.50	1.04	มากที่สุด
ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้			
9. วัสดุอุปกรณ์ในชุดการสอนมีความหลากหลายน่าสนใจ	4.87	0.35	มากที่สุด
10. อุปกรณ์มีความแข็งแรงทนทาน	4.70	0.53	มากที่สุด
11. แหล่งเรียนรู้แต่ละแห่งที่มีความน่าสนใจ	4.70	0.70	มากที่สุด
ด้านการวัดผลและประเมินผล			
12. คำถามที่ใช้ในแบบทดสอบเข้าใจง่าย	4.40	0.93	มากที่สุด
13. ประเด็นการประเมินครอบคลุมพฤติกรรมการทำงาน	4.43	0.68	มากที่สุด
14. มีการประเมินพฤติกรรมจากกิจกรรมที่หลากหลาย	4.60	0.67	มากที่สุด
15. นำการประเมินและปรับปรุงตนจากการทำกิจกรรมต่าง ๆ ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน	4.87	0.35	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.32	0.65	มากที่สุด

จากตาราง 3 พบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นต่อการเรียนด้วยชุดการสอนวิชาพิเศษลูกเสือ
สำรอง เรื่องนักธรรมชาติศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.32 โดยมีความ
คิดเห็น เรียงจากมากไปหาน้อยดังนี้

วัสดุอุปกรณ์ในชุดการสอนมีความหลากหลายน่าสนใจ และนำการประเมินและ
ปรับปรุงตน จากการทำกิจกรรมต่าง ๆ ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันมีค่าเฉลี่ย 4.87 เนื้อหา
ในชุดการสอนมีความน่าสนใจ มีค่าเฉลี่ย 4.80 และมีความรู้เพิ่มขึ้นจากการเรียนมีค่าเฉลี่ย 4.77