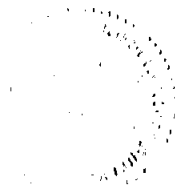


342.357044

ป 145 ก

๑.๖

การพัฒนาชุดการสอน กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4



สารนิพนธ์

ของ

นายปฐกรณ์ ดุคชูแสง

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษา

พฤษภาคม 2544

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

153249 /

25 ก.ค. 2544

การพัฒนาชุดการสอน กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

บทคัดย่อ
ของ
นายปฏิกรณ์ ดุกชูแสง

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษา

พฤษภาคม 2544

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า เพื่อพัฒนาชุดการสอน สำหรับการเรียนวิชา
กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพตาม
เกณฑ์ 85/85

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนศิริวิทยา
อ.พระประแดง จ.สมุทรปราการ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2543 จำนวน 70 คน และครู
จำนวน 6 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็น ชุดการสอน หน่วยสัตว์ กลุ่มสร้างเสริมประสบ
การณ์ชีวิต แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบประเมินชุดการสอน

ผลการศึกษาค้นคว้า ได้ชุดการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต สำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง สัตว์ ที่มีความเหมาะสมมาก และมีประสิทธิภาพเป็น 94.11/89.39

The Development of Instruction Package in Life Experiences Area
for Prathom Saksa IV Students

An Abstract

By

Patikorn Tugchoosang

Presented in partial fulfillment of the requirements
for the Master of Education degree in Educational Technology
at Srinakharinwirot University

May 2001

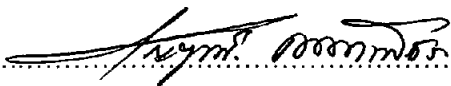
The study aims at developing the instructional package instrument in the life experience area of Prathom Suksa 4 in order to make it effective under the standard criteria 85/85

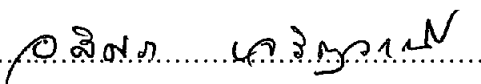
The sample in the studying comprised 70 students and 6 teachers. The students were in their first semester in the academic year 2000 from Siriwiththaya School, Prapadang District, Samuthprakarn Province. The instructional instrument was the animal unit under the life experience area, the efficiency test, and the study result.

The result indicates that the instructional package of the animal unit under the life experience area of the Prathom Suksa 4 student is very appropriate and the effectiveness of the package reaches 94.11/89.39

คณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการสอบได้พิจารณาสารนิพนธ์ฉบับนี้แล้ว
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอก
เทคโนโลยีการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

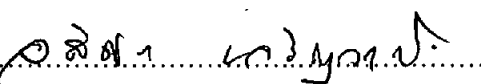
คณะกรรมการควบคุม

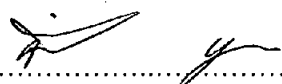
..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญฤทธิ์ คงคาเพชร)

..... กรรมการ
(อาจารย์ยอสิศรา เจริญวานิช)

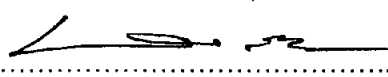
คณะกรรมการสอบ

..... ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญฤทธิ์ คงคาเพชร)

..... กรรมการ
(อาจารย์ยอสิศรา เจริญวานิช)

..... กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิราภรณ์ บุญส่ง)

ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษาอนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการ
ศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษา ของ
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... หัวหน้าภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา
(รองศาสตราจารย์ ดร. เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต)

วันที่ ๑ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๔๔

ประกาศคุณูปการ

สารนิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จสมบูรณ์ได้เพราะได้รับคำแนะนำและความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญฤทธิ์ คงคาเพชร ประธานกรรมการควบคุมสารนิพนธ์ อาจารย์อสิศรา เจริญวานิช กรรมการควบคุมสารนิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์จิราภรณ์ บุญช่วย กรรมการที่แต่งตั้งเพิ่มเติม ซึ่งผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ผู้วิจัยได้รับความอนุเคราะห์ในการตรวจชุดการสอนจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชาญชัย อินทรสุนานนท์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์เกศินี โชติเสถียร ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญเกื้อ กวรวหาเวช อาจารย์จิตติมา สุนทรภัก อาจารย์ดวงใจ นิงทอง และอาจารย์ศิริรัตน์ ศัลป์สาคร ซึ่งผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่ง

ขอขอบคุณ คุณฉวีวลี มงคลพันธุ์ คณะครูและนักเรียนโรงเรียนศิริวิทยา ที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการดำเนินการทดลองเก็บข้อมูล ขอขอบคุณ คุณอภิรดี สามศรี และ คุณกะมนต์ สือไพศาล ที่ให้ความช่วยเหลือในเรื่องการจัดพิมพ์ รวมทั้งบริษัทบีเอส แอนด์ ไบโอส จำกัด บริษัท เวิลด์คอม โซลูชั่น แอนด์ เซอร์วิส จำกัดที่ได้ให้ความช่วยเหลือและสนับสนุนการศึกษาในครั้งนี้

คุณงามความดีจากสารนิพนธ์นี้ขอมอบแต่ครอบครัว ดูกชูแสง ทุกคนที่เป็นขวัญและกำลังใจในการศึกษาตลอดมา

ปฏิกรณ์ ดูกชูแสง

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ	1
	ภูมิหลัง	1
	ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	2
	ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	3
	ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	3
	ประชากร	3
	กลุ่มตัวอย่าง	3
	เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง	3
	ระยะเวลาในการทดลอง	4
	นิยามศัพท์เฉพาะ	4
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
	เอกสารเกี่ยวกับชุดการสอน	5
	ความหมายของชุดการสอน	5
	หลักการและทฤษฎีที่นำมาใช้ในการผลิตชุดการสอน	6
	ประเภทของชุดการสอน	7
	องค์ประกอบชุดการสอน	7
	ขั้นตอนการสร้างชุดการสอน	9
	คุณค่าชุดการสอน	10
	เอกสารเกี่ยวกับหลักสูตรกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต	11
	จุดประสงค์ของกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต	11
	ลักษณะของกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต	12
	โครงสร้างของกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต	12
	การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต	14
	เอกสารเกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา	14
	การหาประสิทธิภาพของชุดการสอน	16
	ความหมายของการหาประสิทธิภาพของชุดการสอน	16
	ความสำคัญของการหาประสิทธิภาพของชุดการสอน	16
	ขั้นตอนการหาประสิทธิภาพของชุดการสอน	17

สารบัญ(ต่อ)

บทที่	หน้า
งานวิจัยเกี่ยวกับชุดการสอน.....	19
งานวิจัยภายในประเทศ.....	19
งานวิจัยต่างประเทศ.....	20
3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	23
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	23
ระยะเวลาในการดำเนินการทดลอง.....	23
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....	24
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....	24
การหาประสิทธิภาพชุดการสอน.....	27
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	29
4 ผลการศึกษาค้นคว้า.....	30
5 สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	37
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า.....	37
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า.....	37
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า.....	37
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า.....	38
การดำเนินการศึกษาค้นคว้า.....	38
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า.....	39
อภิปรายผล.....	40
ข้อเสนอแนะ.....	41
บรรณานุกรม.....	42
ภาคผนวก ก.....	47
ภาคผนวก ข.....	66
ภาคผนวก ค.....	72
ภาคผนวก ง.....	77
ประวัติย่อผู้ศึกษาค้นคว้า.....	79

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงผลการประเมินชุดการสอนของผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนกลุ่มสร้างเสริม ประสบการณ์ชีวิต.....	31
2 แสดงผลการประเมินชุดการสอนของผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างและพัฒนา ชุดการสอน.....	31
3 แสดงแนวโน้มประสิทธิภาพของชุดการเรียนรวมจากทดลองครั้งที่ ๑	33
4 แสดงประสิทธิภาพของชุดการสอนจากการทดลองครั้งที่ 3	35
5 แสดงผลการประเมินชุดการสอนของครูผู้ใช้ชุดการสอน.....	36

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ตั้งแต่อดีตมนุษย์อาศัยสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติในการดำรงชีวิต ทรัพยากรต่างๆ ในธรรมชาติถูกนำมาใช้เป็นอาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย และเป็นยารักษาโรค เมื่อประชากรเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ส่งผลให้ทรัพยากรที่มีอยู่ในธรรมชาติ ถูกนำมาใช้ตอบสนองความต้องการของมนุษย์อย่างไม่รู้จักจัก ทำให้ทรัพยากรนั้นลดน้อยลงไป โดยเฉพาะป่าไม้และสัตว์ป่าที่ลดลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งสัตว์ป่าถือว่าเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ป่าไม้มีความอุดมสมบูรณ์และหลากหลาย โดยเฉพาะการแพร่กระจายของเมล็ดพันธุ์ และการสร้างความสมดุลให้กับพื้นที่ป่า (มูลนิธิคุ้มครองสัตว์ป่าและพืชพรรณแห่งประเทศไทย. 2540 : 5) แต่ปัจจุบันพบว่าสัตว์ป่าในธรรมชาติมีเหลืออยู่น้อยมาก บางชนิดก็สูญพันธุ์ไปแล้ว และบางชนิดก็กำลังล่าแหลมต่อการสูญพันธุ์ การกระทำต่างๆ ของมนุษย์ได้ส่งผลกระทบต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างมาก การล่าสัตว์ การค้าขายสัตว์ หรือการเก็บสะสมชิ้นส่วนสัตว์และพืช และการทำลายพื้นที่อยู่อาศัย ซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้สัตว์สูญพันธุ์ไป (เจตน์ เจริญโท. 2535 : 97) ยกตัวอย่าง เช่น กรณีของช้าง ประเทศไทยเคยมีช้างป่าอาศัยอยู่เป็นจำนวนมาก ในปี พ.ศ. 2520 ได้มีการประเมินประชากรช้างป่าในประเทศไทยว่ามีประมาณ 2,600 – 4,450 ตัว ในปี พ.ศ. 2532 ศูนย์ข้อมูลสัตว์ป่ามหาวิทยาลัยมหิดล คาดว่าจะมีประชากรช้างป่าทั่วประเทศประมาณ 3,138 ตัว โดยมีอยู่ในพื้นที่อนุรักษ์ประมาณ 1,797 ตัว ในปี พ.ศ. 2534 มัทนา ศรีกระจ่าง ได้ศึกษาประชากรช้างป่าในพื้นที่อนุรักษ์ทั่วประเทศ 47 แห่ง ประมาณ 1,975 ตัว จากการเปรียบเทียบช้างป่าที่เคยมีมาพบวาระยะเวลาประมาณ 10 ปี จำนวนช้างป่าไทยลดลงถึง 20-50 เปอร์เซ็นต์ (มัทนา ศรีกระจ่าง. 2536 : 36) นี่เป็นเพียงตัวอย่างหนึ่งของสัตว์ป่าที่มีจำนวนลดลงอย่างรวดเร็ว ยังมีสัตว์ป่าอื่น ๆ อีกหลายชนิดที่ใกล้สูญพันธุ์ เช่น วัวแดง กระต๊อ ควายป่า เสือโคร่ง เป็นต้น แม้กระทั่งนกกา และเหยี่ยว ในประเทศไทยของเรา ก็นับวันจะดูได้ยาก ด้วยสาเหตุจากการตัดไม้ทำลายป่าและการใช้ยาฆ่าแมลงของคนไทยเรา (เจตน์ เจริญโท. 2535 : 99) รวมทั้งความเชื่อที่ผิดเกี่ยวกับการบริโภคอวัยวะของสัตว์บางชนิดที่เชื่อว่าเป็นยาบำรุงกำลัง หรือการนิยมนำอวัยวะของสัตว์มาเป็นเครื่องประดับ หรือนำมาตกแต่งบ้าน ก็เป็นสาเหตุที่ทำให้มีการล่าสัตว์กันมากขึ้นจึงส่งผลให้จำนวนสัตว์ป่ามีปริมาณลดลง

รัฐบาลไทยได้ตระหนักถึงปัญหาดังกล่าวจึงได้ตราพระราชบัญญัติคุ้มครองสัตว์ป่าขึ้นในปี พ.ศ. 2503 และในปัจจุบัน พระราชบัญญัติคุ้มครองสัตว์ป่า พุทธศักราช 2535 ได้กำหนดสัตว์ป่าสงวนไว้ 15 ชนิด ดังนี้ นกเจ้าฟ้าหญิงสิรินธร แรด กระซู่ กูปรีหรือโคไพร

ควายป่า ละองหรือละมั่ง สมันหรือเนื้อสมัน เลียงผาหรือเยี่ยงหรือโคร้า กวางผา นกแต้วแร้ว
ท้องดำ นกกระเรียน แมวลายหินอ่อน สมเสร็จ เก้งหม้อ พะยูงหรือหมู่น้ำ และได้กำหนดวัน
ที่ 26 ธันวาคม ของทุกปีเป็นวันคุ้มครองสัตว์ป่าแห่งชาติ

กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งเป็นหน่วยงานของรัฐที่ดูแลการจัดการศึกษาของชาติ และ
สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษา ซึ่งเป็นหน่วยงานรับผิดชอบการศึกษาในระดับ
ประถมศึกษา ได้กำหนดเนื้อหาในหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง
พ.ศ. 2533) เกี่ยวกับสัตว์และการคุ้มครองสัตว์ป่า อยู่ในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ใน
ระดับประถมศึกษาปีที่ 4 เพื่อต้องการที่จะปลูกจิตสำนึกให้เยาวชนได้เห็นคุณค่าของสัตว์และ
ร่วมกันอนุรักษ์สัตว์ที่หายากใกล้สูญพันธุ์² แต่จากการประเมิน ของสำนักงานคณะกรรมการการ
ประถมศึกษาแห่งชาติ (2539 : 27) ซึ่งได้ประเมินแผนการศึกษาฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539
ระยะครึ่งแผน) พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตต่ำกว่าเป้า
หมาย -5.05 ซึ่งต่ำกว่ากลุ่มประสบการณ์อื่น ๆ ที่กำหนดไว้ทุกกลุ่มประสบการณ์ จากรายงาน
การวิจัยของ เจริญเกียรติ ภูสุกุล (2532 : 57) ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของคันสนีย์ สุริยวงษ์
(2534 : 53) พบว่า ปัญหาการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต คือขาดแคลนสื่อการสอน
ที่ตรงจุดมุ่งหมายและเนื้อหาที่ต้องการ *

✓ ชุดการสอนเป็นสื่อการสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความคิดรวบยอดในการเรียน เพราะชุด
การสอนเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ครูดำเนินการสอนไปตามลำดับขั้นตอน/ช่วยถ่ายทอดเนื้อหาหรือ
ประสบการณ์ที่เป็นนามธรรมสูงได้ (จิตติร ทองสุข. 2541 : 4) นอกจากนี้ชุดการสอนมีคุณ
ลักษณะที่เป็นสื่อที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้เต็มที่ตามศักยภาพความสามารถของตนเป็น
สื่อที่ช่วยให้ครูเกิดความมั่นใจในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพราะมีสื่อที่หลากหลายที่
เหมาะสมกับเนื้อหา และชุดการสอนช่วยลดภาระครูในการเตรียมการสอนอีกด้วย

นอกจากนี้จากการศึกษาสภาพการใช้สื่อการเรียนการสอนในโรงเรียนประถมศึกษา
ของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติพบว่า ชุดการสอนเป็นสื่อประเภท
เทคนิควิธีที่โรงเรียนต้องการมากที่สุด (คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ.2536 : 88-89)

จากสภาพปัญหาและคุณค่าของชุดการสอน ผู้วิจัยจึงพิจารณาสร้างชุดการสอนกลุ่ม
สร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง สัตว์ เพื่อใช้เป็นสื่อการสอน
สำหรับครูในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในเรื่องสัตว์ รวมทั้งเพื่อเป็นแนวทางในการสร้าง
สื่อการเรียนการสอนสำหรับครูอีกด้วย

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

เพื่อพัฒนาชุดการสอน สำหรับการเรียนนิชากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ของ
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. ได้ชุดการสอนสำหรับเรียนวิชากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต สำหรับนักเรียน ประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์
2. เป็นแนวทางในการพัฒนาชุดการสอน ในเนื้อหาอื่น ๆ ต่อไป

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนศิริวิทยา อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งกำลังเรียนอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2543 จำนวน 210 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนศิริวิทยา อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งกำลังเรียนอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2543 ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จำนวน 70 คนและครู จำนวน 6 คน โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 6 กลุ่ม ดังนี้

การทดลองครั้งที่ 1 กลุ่มตัวอย่างจำนวน 1 กลุ่ม จำนวน 5 คน ครู 1 คน

การทดลองครั้งที่ 2 กลุ่มตัวอย่างจำนวน 2 กลุ่มๆ ละ 10 คน จำนวน 20 คน ครู 2 คน

การทดลองครั้งที่ 3 กลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 กลุ่มๆ ละ 15 คน จำนวน 45 คน ครู 3 คน

3. เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เนื้อหาที่ใช้ในการสร้างชุดการสอน อยู่ในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ระดับประถมศึกษาปีที่ 4 ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ได้แก่หน่วยที่ 1 สิ่งมีชีวิต , หน่วยย่อยที่ 3 สัตว์ ซึ่งมีทั้งหมด 4 ตอนดังนี้

1. ธรรมชาติของสัตว์และการดูแลรักษา
2. ประโยชน์และโทษของสัตว์
3. การกระทำของมนุษย์ที่ส่งผลกระทบต่อสัตว์ป่า
4. การอนุรักษ์สัตว์ป่า

4. ระยะเวลาในการทดลอง

ดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2543 ซึ่งชุดการสอนมีทั้งหมด 4 ตอน ดำเนินการทดลองวันละ 1 ตอน ตอนละ 3 คาบ (คาบละ 20 นาที) รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 4 วัน

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ชุดการสอน หมายถึง ชุดของสื่อการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งประกอบด้วยคำชี้แจง คู่มือครู แผนการสอน สื่อประกอบการสอน เช่น บัตรภาพ ใบความรู้ สไลด์ประกอบเสียง เกมประกอบการสอน ปริศนาคำทาย แบบฝึกหัด แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สำหรับใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอน เรื่อง สัตว์ กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

2. การพัฒนาชุดการสอน หมายถึง การสร้างชุดการสอนให้มีประสิทธิภาพ ตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยนำชุดการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปทดลองหาประสิทธิภาพ และปรับปรุงแก้ไขจนมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

3. ประสิทธิภาพของชุดการสอน หมายถึง ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจากการสอนโดยใช้ชุดการสอนต้องไม่ต่ำกว่า 85/85 โดยที่

85 ตัวแรกคือ ค่าคะแนนเฉลี่ยของนักเรียน จากการทำแบบฝึกหัดจากชุดการสอน ได้ถูกต้องร้อยละ 85 ของคะแนนเต็มจากแบบฝึกหัดทั้งหมด

85 ตัวหลัง คือ ค่าคะแนนเฉลี่ยของนักเรียน จากการทำแบบทดสอบหลังการเรียนจากชุดการสอนได้ถูกต้องร้อยละ 85 ของคะแนนเต็มจากแบบทดสอบ

4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาเรื่องสัตว์ กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ซึ่งวัดได้จากคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามหัวข้อดังต่อไปนี้

1. เอกสารเกี่ยวกับชุดการสอน
2. เอกสารเกี่ยวกับหลักสูตรกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต
3. เอกสารเกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา
4. การหาประสิทธิภาพของชุดการสอน
5. งานวิจัยเกี่ยวกับชุดการสอน

1. เอกสารเกี่ยวกับชุดการสอน

1.1 ความหมายของชุดการสอน

คำว่า ชุดการสอน ได้มีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายไว้ต่าง ๆ กันดังนี้
ประหยัต์ จิระวรพงศ์ (2522 : 169) ชุดการสอนคือ วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่
เลือกสรรแล้ว อันประกอบด้วยจุดมุ่งหมาย เนื้อหา และวัสดุอุปกรณ์ทั้งหลาย ตลอดถึงกิจกรรม
ต่าง ๆ ที่รวบรวมไว้เป็นระเบียบในกล่องการสอน เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาจากประสบการณ์ทั้ง
หมดนี้อย่างได้ผลดียิ่งขึ้น

ชม ภูมิภาค (2528 :100) ชุดการสอนคือ รูปแบบการสื่อสารระหว่างครูกับนักเรียน
อันมีการกำหนด จุดมุ่งหมายแน่ชัด กำหนดเนื้อหาวัสดุและกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งตัวครูและนัก
เรียน เพื่อให้เกิดผลบรรลุจุดมุ่งหมายอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต (2528 : 291) ชุดการสอนเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อัน
ประกอบด้วย วัตถุประสงค์ เนื้อหา และวัสดุอุปกรณ์ทั้งหลายเป็นชุด ๆ (จะใส่เป็นกล่องหรือชุด
หรือถุง หรือห่อก็ได้) เพื่อจัดกิจกรรมให้เกิดการเรียนรู้

แอส บี(Ashby.1972 : 15-17) ชุดการสอน หมายถึง ชุดการสอนที่ประกอบด้วยรูป
ภาพ สไลด์ เพลง เทป ประกอบการสอน เป็นต้น ซึ่งจะเป็นเครื่องมือที่ทำให้นักเรียนเข้าใจ
บทเรียนได้ดียิ่งขึ้น และหลังจากที่นักเรียนเรียนบทเรียนแล้ว สามารถทดสอบเพื่อกำหนด
ความก้าวหน้าในการเรียนของตนเองโดยทำแบบทดสอบที่มีอยู่ในชุดการสอน

กูต (Good. 1973 : 300) ชุติการสอน หมายถึง สื่อการการสอนสำเร็จรูปเฉพาะหน่วย ซึ่งประกอบด้วย สื่อการการสอน บทเรียน คู่มือครู แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน อันมี หลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้อย่างถูกต้องและตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้

จากความหมายดังกล่าวข้างต้นพอสรุปได้ว่า ชุติการการสอน หมายถึง ชุติของกิจกรรม การเรียนรู้ที่ประกอบด้วยแนวทางในการจัดกิจกรรม วัสดุ อุปกรณ์ในการจัดกิจกรรม เพื่อให้ ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

1.2 หลักการและทฤษฎีที่นำมาใช้ในการผลิตชุติการการสอน

หลักการและทฤษฎีที่สำคัญพื้นฐานในการสร้างชุติการการสอน คือ (ชม ภูมิภาค. 2528:100 ; เสาวณีย์ ลีขาบัณฑิต. 2528 : 292-293)

1.2.1 ทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคล

บุคคลแต่ละคนมีความแตกต่างกันในด้านความสามารถ (Ability) สติปัญญา (Intelligence) ความต้องการ (Need) ความสนใจ (Interest) ร่างกาย (Physical) อารมณ์ (Emotion) สังคม (Social) ดังนั้นในกระบวนการเรียนรู้ จึงจะต้องให้ผู้เรียนเรียนรู้ตามวิธีทาง ของเขา ด้วยเหตุผลที่บุคคลแตกต่างกัน ผู้สร้างชุติการการสอนจึงพยายามที่จะหาวิธีที่เหมาะสมที่สุด ที่จะให้ผู้เรียนได้บรรลุผล สำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ในชุดนั้นๆ วิธีกาที่ที่เหมาะสมที่สุด คือ จัดการสอนรายบุคคลหรือ ศึกษาตามเอกัตภาพ การศึกษาโดยเสรี และการศึกษาด้วย ตนเอง ซึ่งล้วนเป็นวิธีที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนอิสระ ในการเรียนตามสติปัญญา ความสามารถและ ความสนใจโดยมีผู้แนะนำตามความเหมาะสม

1.2.2 การนำสื่อประสมมาใช้

การนำสื่อการสอนหลายประเภทมาสัมพันธ์กันอย่างมีระบบ เพื่อให้เกิดความ เข้าใจที่ลึกซึ้ง เพราะสื่อแต่ละประเภทจะมีประสิทธิภาพในการส่งเสริมการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน ซึ่งการนำสื่อมาใช้เหล่านี้ก็เป็นการเปลี่ยนแปลงแนวการสอนเดิม ที่ยึดครูเป็นหลักมาเป็นให้ เด็กได้ประสบการณ์จากสื่อการเรียนการสอน หรือเรียนจากแหล่งความรู้ประเภทสื่อแทน

1.2.3 ทฤษฎีการเรียนรู้

จิตวิทยาการเรียนรู้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้

1.2.3.1 เข้าร่วมกิจกรรมด้วยตนเอง

1.2.3.2 ตรวจสอบผลการเรียนของตนเองว่าถูกหรือผิดทันที

1.2.3.3 มีการเสริมแรง คือผู้เรียนจะเกิดความภูมิใจที่ตนเองทำถูกและเป็น กำลังใจที่จะเรียนต่อไป

1.2.3.4 เรียนไปที่ละขั้นตอน ตามความสามารถและความสนใจของตน

1.2.4 การนำวิธีวิเคราะห์ระบบ(System Analysis)

การนำวิธีวิเคราะห์ระบบ(System Analysis) มาใช้ในการผลิตชุดการสอน เป็นการนำเอาการวิเคราะห์มาใช้โดยจัดเนื้อหาให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมและวัยของผู้เรียน ทุกสิ่งทุกอย่างจัดไว้อย่างมีระบบมีการตรวจเช็คทุกขั้นตอนและทุกอย่างจะมีความสัมพันธ์กัน มีการทดลองปรับปรุงจนมีประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่เชื่อถือได้

1.3 ประเภทของชุดการสอน

ชุดการสอนอาจแบ่งเป็นประเภทดังต่อไปนี้ (ชม ภูมิภาค. 2528 : 101-102 ; บุญเกื้อ ควรรหาเวช. 2542 : 94-95 ; ประหยัด จีระวรพงศ์. 2522 : 171.)

1.3.1 ชุดการสอนประกอบคำบรรยาย

บางครั้งอาจเรียกว่า “ชุดการสอนสำหรับครู” เพราะเป็นชุดการสอนที่ครูใช้ประกอบการสอนแบบบรรยาย เพื่อเปลี่ยนบทบาทครูให้น้อยลงและให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมมากขึ้น ชุดการสอนประเภทนี้มักจะบรรจุในกล่องที่มีขนาดพอเหมาะกับจำนวนสื่อการสอน สื่อที่ใช้อาจได้แก่รูปภาพ แผนภูมิ สไลด์ फिल्मสตริป ภาพยนตร์ เทปบันทึกเสียงหรือกิจกรรมที่กำหนดไว้ เป็นต้น

1.3.2 ชุดการสอนแบบกลุ่ม

ชุดการสอนแบบนี้มุ่งที่ตัวผู้เรียนได้ประกอบกิจกรรมร่วมกัน อาจจัดในรูปของศูนย์การเรียนรู้ ชุดการสอนแบบกลุ่มจะประกอบด้วยชุดการสอนย่อยที่มีจำนวนเท่ากับจำนวนศูนย์ที่แบ่งไว้ในแต่ละหน่วย ผู้ที่เรียนจากชุดการสอนแบบกลุ่มนี้อาจต้องการความช่วยเหลือจากครูในระยะแรกเท่านั้น หลังจากเคยชินต่อวิธีการแล้ว ผู้เรียนจะสามารถช่วยเหลือกันและกันได้เองระหว่างประกอบกิจกรรมการเรียนรู้หากมีปัญหา

1.3.3 ชุดการสอนแบบรายบุคคล

เป็นชุดการสอนที่จัดระบบขั้นตอนให้ผู้เรียนได้เรียนตามลำดับความสามารถของแต่ละบุคคล เมื่อจบแล้วจะทำการทดสอบเพื่อดูความก้าวหน้าแล้วศึกษาชุดต่อไปตามลำดับ ชุดการสอนแบบนี้จัดขึ้นเพื่อพัฒนาบุคคลให้เรียนรู้ได้ตามศักยภาพความสามารถของตนโดยไม่ต้องเสียเวลาในการรอคอยผู้อื่น ชุดการสอนชนิดนี้อาจจะจัดในลักษณะของหน่วยการสอนย่อยหรือโมดูลก็ได้

1.4 องค์ประกอบของชุดการสอน

ชุดการสอนมีองค์ประกอบดังนี้คือ (ชม ภูมิภาค. 2528 : 102-103 ; วาสนา ชาวหา. 2522 : 32 อ้างอิงจาก Houston,W. Robert and Other. 1972 : 10-15)

1.4.1 หัวเรื่อง

หัวเรื่อง คือ การแบ่งเนื้อหาออกเป็นหน่วยและหน่วยแบ่งออกเป็นส่วนย่อยเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ลึกยิ่งขึ้น เพื่อให้เกิดความคิดรวบยอดในการเรียนรู้

1.4.2 คู่มือการใช้

คู่มือการใช้เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้ใช้ชุดการสอน จะต้องศึกษาก่อนที่จะใช้ชุดการสอนจากคู่มือให้เข้าใจเป็นสิ่งแรกจะทำให้ชุดการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เพราะคู่มือประกอบด้วยสิ่งต่างๆ ดังต่อไปนี้

1.4.2.1 คำชี้แจงเกี่ยวกับการใช้ชุดการสอน

1.4.2.2 สิ่งที่คุณจะต้องเตรียมก่อนสอน

1.4.2.3 บทบาทของนักเรียน จะเสนอนักเรียนจะต้องมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้

1.4.2.4 การจัดชั้นเรียน ควรจัดในรูปแบบใดเพื่อความเหมาะสมในการดำเนินกิจกรรม

1.4.2.5 แผนการสอน ซึ่งประกอบด้วย

- หัวเรื่อง กำหนดเวลาเรียน จำนวนผู้เรียน
- เนื้อหาสาระควรเขียนสั้นๆ กว้างๆ
- ความคิดรวบยอด หรือหลักการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นจากเนื้อหาสาระ
- จุดประสงค์การเรียนรู้
- สื่อการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้
- กิจกรรมการเรียนรู้
- การประเมินผล

แผนการสอนนี้เป็นแนวทางที่จะทำให้ครูทำการสอนได้ถูกต้องตามขั้นตอนของการเรียนรู้ เพื่อจะช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

1.4.3 วัสดุประกอบการเรียน

วัสดุประกอบการเรียนได้แก่ พวงกิ่งของ อุปกรณ์ หรือวัสดุต่างๆ ที่จะให้นักเรียนศึกษาค้นคว้า เช่น เอกสาร ตำรา บทคัดย่อ รูปภาพ แผนภูมิ วัสดุ เป็นต้น

1.4.4 บัตรงาน

บัตรงานเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับชุดการสอนแบบกลุ่ม บัตรงานนี้อาจเป็นกระดาษแข็งหรืออ่อนตามขนาดที่เหมาะสมกับวัยผู้เรียน

1.4.5 กิจกรรมสำรอง

กิจกรรมสำรองเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับชุดการสอนแบบกลุ่ม เตรียมไว้สำหรับนักเรียนที่ทำกิจกรรมเสร็จก่อนคนอื่น ได้มีกิจกรรมอย่างอื่นทำเพื่อไม่ให้เกิดความเบื่อหน่าย หรืออาจจะมีปัญหาวินัยในชั้นเรียน

1.4.6 ขนาด รูปแบบของชุดการสอน

ชุดการสอนที่ดีไม่ควรใหญ่หรือเล็กเกินไป เพื่อความสะดวกในการใช้ ควรมีขนาดไม่เกิน 11 นิ้ว ถึง 15 นิ้ว ส่วนความหนาของชุดการสอนแล้วแต่ลักษณะของวิชาและสื่อการเรียนที่ใช้แต่ละหน่วย ด้านหน้าและด้านหลังของชุดการสอนควรเขียนข้อความให้เรียบร้อย เพื่อความสะดวกในการเก็บรักษาและการนำไปใช้

1.5 ขั้นตอนการสร้างชุดการสอน

ไชยยศ เรืองสุวรรณ (2522 : 154) ได้กำหนดขั้นตอนการสร้างชุดการสอน 10 ประการ

1. กำหนดหมวดหมู่ เนื้อหาประสบการณ์นี้ อาจกำหนดเป็นหมวดวิชาหรือบูรณาการ แบบสหวิทยาการตามที่เหมาะสม
2. กำหนดหน่วยการสอน โดยการแบ่งเนื้อหาวิชาออกเป็นหน่วยการสอนประมาณเนื้อหาที่ให้ผู้เรียนสามารถถ่ายทอดความรู้แก่นักเรียนได้ในหนึ่งสัปดาห์ หรือสอนได้หน่วยละครั้ง
3. กำหนดหัวเรื่อง ผู้สอนจะต้องถามตัวเองว่าในการสอนแต่ละหน่วย ควรให้ประสบการณ์อะไรแก่ผู้เรียนบ้าง แล้วกำหนดหัวเรื่องออกมาเป็นหน่วยการสอนย่อย
4. กำหนดหลักการและความคิดรวบยอด หลักการและความคิดรวบยอดที่กำหนดขึ้นจะต้องสอดคล้องกับหน่วยและหัวข้อเรื่อง โดยสรุปรวมความคิด สาระและหลักเกณฑ์ที่สำคัญไว้ เพื่อเป็นแนวทางจัดเนื้อหาการสอนให้สอดคล้องกัน
5. กำหนดวัตถุประสงค์ ให้สอดคล้องกับหัวข้อเรื่อง โดยเขียนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องมีเกณฑ์การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไว้ทุกครั้ง
6. กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ซึ่งจะ เป็นแนวทางเลือกและผลิตสื่อการสอน กิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึง กิจกรรมทุกอย่างที่ผู้เรียนปฏิบัติ เช่น การอ่านบัตรคำสั่ง ตอบคำถาม เขียนภาพ การเล่นเกม การทำการทดลองทางวิทยาศาสตร์ ฯลฯ

7. กำหนดแบบประเมินผล ต้องประเมินให้ตรงกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมโดยใช้แบบทดสอบอิงเกณฑ์ เพื่อให้ผู้สอนทราบว่าหลังจากเรียนชุดการสอนแล้ว ผู้เรียนได้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์หรือไม่

8. เลือกและผลิตสื่อการสอนและวัสดุอุปกรณ์และวิธีการ เมื่อผลิตสื่อการสอนแต่ละหัวข้อเรื่องแล้วจัดไว้เป็นหมวดหมู่

9. หาประสิทธิภาพของชุดการสอน เพื่อเป็นการประกันว่าชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ ในการสอนผู้สร้างจำต้องกำหนดเกณฑ์ขึ้นโดยคำนึงถึงหลักการที่ว่า การเรียนรู้เป็นกระบวนการ เพื่อช่วยให้การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนบรรลุผล

10. การใช้ชุดการสอน เป็นขั้นนำชุดการสอนไปใช้ซึ่งจำเป็นต้องมีการตรวจสอบและปรับปรุงตลอดเวลา

เสาวณีย์ ศึกษบัณฑิต (2528 : 293-294) ได้กล่าวถึงขั้นตอนในการสร้างชุดการสอน ควรดำเนินการดังนี้

1. วิเคราะห์และกำหนดความต้องการ
2. กำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์
3. ออกแบบองค์ประกอบของระบบ
4. วิเคราะห์แหล่งทรัพยากรที่ต้องการ ทั้งทรัพยากรที่มีอยู่และข้อจำกัด (Resources and constraints)
5. เลือก และ/หรือ ผลิตวัสดุเพื่อการสอน
6. ออกแบบประเมินผลการเรียนของผู้เรียน
7. ทดลองและปรับปรุงแก้ไข
8. นำไปใช้

1.6 คุณค่าของชุดการสอน

ชุดการสอนเมื่อนำมาใช้ก่อให้เกิดประโยชน์ดังต่อไปนี้ (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2521 : 151-152; ประหยัด จิระวรพงศ์. 2527 : 267)

1. ช่วยลดภาระและอำนวยความสะดวกของครูผู้สอนในการสอน ทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น
2. ช่วยขจัดปัญหาการขาดแคลนครู โดยชุดการสอนทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนได้โดยอาศัยความช่วยเหลือจากครูเพียงเล็กน้อย
3. ส่งเสริมการศึกษาเป็นรายบุคคล เปิดโอกาสให้ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเองและมีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างแท้จริง ชุดการสอนจะช่วยให้ทุกคนประสบความสำเร็จในการเรียน

4. ช่วยให้ผู้สอนและผู้เรียนมีความมั่นใจในการดำเนินการสอนเพราะลดเวลาในการเตรียมล่วงหน้า

5. ช่วยสนับสนุนการจัดการศึกษานอกระบบ เพราะชุดการสอนเอื้อต่อการใช้ทั้งในแง่เวลาและสถานที่

6. มีส่วนประกอบต่างๆ ที่จะช่วยให้การเรียนรู้ได้เข้าใจง่ายด้วยตนเอง ด้วยการกำหนดวัตถุประสงค์กิจกรรมการเรียนรู้และการประเมินผลได้ครบถ้วนองค์ประกอบของชุดการสอน

2. เอกสารเกี่ยวกับหลักสูตรกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

2.1 จุดประสงค์กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

กรมวิชาการ (2535 : 25) ได้กำหนดจุดประสงค์กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ในหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับมนุษย์และสิ่งแวดล้อมในด้านอนามัย ประชากร การเมือง การปกครอง ศาสนา วัฒนธรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ โดยมุ่งให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ถึงสภาพ ปัญหา กระบวนการแก้ปัญหาและสามารถนำประสบการณ์เหล่านี้ไปใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต จึงต้องปลูกฝังให้มีคุณลักษณะดังนี้

1. มีความเข้าใจพื้นฐานและปฏิบัติได้ถูกต้องในด้านสุขภาพอนามัยทางร่างกาย และจิตใจทั้งส่วนบุคคลและส่วนรวม

2. มีความรู้และทักษะพื้นฐานเกี่ยวกับสังคมและธรรมชาติมีนิสัยใฝ่หาความรู้อยู่เสมอ

3. สามารถปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง

4. มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สามารถนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาใช้ให้เป็นประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้

5. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม

6. มีความเข้าใจ เลื่อมใสในการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข

7. เข้าใจหลักของการอยู่ร่วมกันในสังคม โดยตระหนักในหน้าที่ ความรับผิดชอบปฏิบัติในขอบเขตแห่งสิทธิเสรีภาพ

8. มีความภาคภูมิใจในความเป็นไทย และความเป็นเอกราชของชาติ เทอดทูนสถาบันชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์

2.2 ลักษณะกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตมีลักษณะดังต่อไปนี้ (สุนน อมรวิวัฒน์ และ สมพงษ์ จิตระดับ. 2530 : 228 - 229)

1. การบูรณาการ (Intecration) เนื้อหาและประสบการณ์เข้าด้วยกัน ตามลักษณะของการบูรณาการ ในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต จะประกอบด้วย

1.1. การผสมกลมกลืน เป็นการผสมที่เป็นเนื้อหาประสบการณ์ที่ใหม่เฉพาะขึ้นมา มิใช่การผสมที่ยังเห็นพื้นฐานของเนื้อหาเดิมอยู่

1.2. การกำหนดสัดส่วน เพื่อให้ได้มาตรฐาน เกิดคุณภาพ สัดส่วนของการจัดเนื้อหา ประสบการณ์ควรเป็นเท่าใดในแต่ละด้านของความรู้ ทักษะ และเจตคติ

1.3. การเกิดความสมดุลในลักษณะการเรียนรู้ของผู้เรียน ผู้สอนสิ่งแวดล้อม ในโรงเรียน นอกโรงเรียน และอื่น ๆ

2. การจัดเป็นหน่วย (Units) เรียนรู้ ซึ่งแบ่งเป็นหน่วยต่าง ๆ ตามระดับชั้น แต่ละหน่วยมีลักษณะเบ็ดเสร็จในตัวเอง

3 การจัดเนื้อหาประสบการณ์มีลักษณะที่เกี่ยวข้องกับชีวิตและสังคมโดยตรง เริ่มจากการเรียนรู้สิ่งที่อยู่ใกล้ตัว และขยายวงกว้างออกไปสู่ชุมชน ชาติ ประเทศเพื่อนบ้าน โลก และจักรวาล เป็นต้น

4. กระบวนการเรียนรู้ได้เน้นในเรื่องของการแก้ปัญหา การวิเคราะห์ การตัดสินใจ การปรับตัว และทักษะอื่น ๆ ที่มีความจำเป็นในการดำเนินชีวิต

2.3 โครงสร้างของกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ได้กำหนดโครงสร้างเนื้อหาในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ออกเป็นหน่วยการเรียนรู้ดังนี้

หน่วยที่	ป.1 - 2	ป. 3 - 4	ป. 5 - 6
1	สิ่งมีชีวิต	สิ่งมีชีวิต	สิ่งมีชีวิต
2	ชีวิตในบ้าน	ชีวิตในบ้าน	ชีวิตในบ้าน
3	สิ่งที่อยู่รอบตัวเรา	สิ่งที่อยู่รอบตัวเรา	สิ่งที่อยู่รอบตัวเรา
4	ชาติไทย	ชาติไทย	ชาติไทย
5	ข่าวเหตุการณ์และวันสำคัญ	การทำมาหากิน	การทำมาหากิน
6	-	พลังงานและสารเคมี	พลังงานและสารเคมี
7	-	จักรวาลและอวกาศ	จักรวาลและอวกาศ
8	-	ข่าวเหตุการณ์และวันสำคัญ	ประเทศเพื่อนบ้าน
9	-	-	ประชากรศึกษา
10	-	-	การเมืองและการปกครอง
11	-	-	ข่าวเหตุการณ์และวันสำคัญ

และอัตราเวลาเรียนโดยประมาณในแต่ละระดับชั้นในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ตลอดปีมีดังนี้ (กรมวิชาการ. 2535 : 3)

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 2 เรียน 450 คาบ/ปี (คาบละ 20 นาที)
หรือร้อยละ 15 ของการเรียนทั้งหมดทุกกลุ่มประสบการณ์

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 - 4 เรียน 600 คาบ/ปี (คาบละ 20 นาที)
หรือร้อยละ 20 ของการเรียนทั้งหมดทุกกลุ่มประสบการณ์

ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 - 6 เรียน 750 คาบ/ปี (คาบละ 20 นาที)
หรือร้อยละ 25 ของการเรียนทั้งหมดทุกกลุ่มประสบการณ์

จากโครงสร้างเนื้อหาและเวลาสรุปได้ว่า การเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จำนวนเนื้อหาที่เรียนจะเพิ่มขึ้นตามวัยของผู้เรียน โดยเนื้อหาจะเริ่มจากสิ่งที่อยู่ใกล้ตัวคือสิ่งมีชีวิต ไปถึงสิ่งที่อยู่ไกลตัว คือ จักรวาลและอวกาศ และเวลาในการเรียนก็จะเพิ่มขึ้นตามสัดส่วนของเนื้อหา

2.4 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

สุนน อมรวิวัฒน์ และ สมพงษ์ จิตระดับ (2530 : 229) ได้กล่าวถึงการจัดกิจกรรมในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตว่ามีหลายวิธี และสามารถจัดและปรับกิจกรรมต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับวัยผู้เรียน ระดับชั้น พัฒนาการ และเนื้อหาประสบการณ์ในแต่ละหน่วยได้ดังนี้คือ

1. การศึกษาค้นคว้าและการศึกษานอกสถานที่
2. การรายงานและการอภิปราย
3. การทดลองปฏิบัติและการปฏิบัติจริง
4. การสัมภาษณ์ การเชิญวิทยากร
5. การใช้บทบาทสมมติและสถานการณ์จำลอง
6. การให้ข่าว เหตุการณ์ประจำวัน
7. การสาธิต การจัดนิทรรศการ
8. การใช้กรณีตัวอย่าง
9. การจัดนิทรรศการ ป้ายนิเทศ
10. การใช้สื่อและอุปกรณ์การสอน

จะเห็นว่า วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตนั้นมีหลายวิธีการที่จะทำให้เด็กประสบผลสำเร็จบรรลุจุดหมายในการเรียน ซึ่งการใช้วิธีหนึ่งวิธีใดนั้นขึ้นอยู่กับเนื้อหา สภาพแวดล้อม รวมทั้งความพร้อมของนักเรียนและตัวครูด้วยเช่นกัน

3. เอกสารเกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา

การวิจัยและพัฒนาทางการศึกษาเป็นการพัฒนาการศึกษาโดยพื้นฐานการวิจัย เป็นวิธีการหนึ่งที่ยอมรับใช้ในการปรับปรุง หรือพัฒนาทางการศึกษา โดยเน้นหลักแห่งเหตุผล และตรรกวิทยา เป้าหมายหลักก็คือใช้เป็นกระบวนการในการพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์ทางการศึกษา

การวิจัยและพัฒนาทางการศึกษามุ่งพัฒนาตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ทางการศึกษาเพื่อให้สามารถนำผลิตภัณฑ์นั้น ๆ ไปใช้ได้จริงและเกิดประโยชน์สูงสุด โดยต้องมีการออกแบบสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ด้วยการทดลอง การประเมินและการป้อนกลับเพื่อปรับปรุงให้ผลผลิตนั้นพัฒนาขึ้นทั้งด้านคุณภาพและประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

อำนาจ ช่างเรียน (2532 : 24-28) ได้กล่าวถึง การวิจัยและการพัฒนาทางการศึกษาไว้ว่า การวิจัยทางการศึกษา มุ่งค้นหาความรู้ใหม่โดยการวิจัยพื้นฐาน หรือมุ่งหาคำตอบที่เกี่ยวกับการปฏิบัติงานโดยการวิจัยประยุกต์และตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ทางการศึกษา

บอร์ก และ กอลล์ (Borg and Gall. 1979 : 623) ได้กล่าวถึงขั้นตอนสำคัญในการวิจัยและพัฒนาสื่อ มี 11 ขั้นตอนคือ

ขั้นที่ 1 กำหนดผลผลิตทางการศึกษาที่จะทำการพัฒนา

ต้องกำหนดให้ชัดเจนว่าผลผลิตที่จะวิจัยและพัฒนา โดยต้องกำหนด ลักษณะทั่วไป รายละเอียดของการใช้ วัตถุประสงค์การใช้ เกณฑ์ในการเลือกกำหนดผลผลิตทางการศึกษามี 4 ข้อคือ ตรงกับความต้องการหรือไม่ ความก้าวหน้าทางวิชาการมีเพียงพอที่จะพัฒนาผลผลิตหรือไม่ บุคลากรที่มีอยู่มีความรู้ที่จะพัฒนานั้นหรือไม่ และผลผลิตนั้นจะพัฒนาขึ้นในวัสดุอันสมควรหรือไม่

ขั้นที่ 2 การรวบรวมข้อมูลและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เป็นการศึกษาทฤษฎีและงานวิจัย การสังเกตภาคสนาม ซึ่งเกี่ยวข้องกับการใช้ผลผลิตที่กำหนด

ขั้นที่ 3 การวางแผนการวิจัยและพัฒนา

ประกอบด้วยการกำหนดวัตถุประสงค์ของการใช้ผลผลิต ประเมินค่าใช้จ่าย กำลังคนและระยะเวลา รวมทั้งผลสืบเนื่องจากการผลิต

ขั้นที่ 4 การพัฒนารูปแบบขั้นต้นของผลผลิต

เป็นขั้นการออกแบบ และจัดทำผลผลิตการศึกษาตามที่วางไว้ มีการจัดเตรียมอุปกรณ์การเรียนการสอน วิธีการใช้อุปกรณ์ และกำหนดวิธีการประเมินผล

ขั้นที่ 5 การทดลองหรือทดสอบผลผลิต ครั้งที่ 1

โดยการทำผลผลิตที่ออกแบบและจัดเตรียมไว้ไปทดลองใช้ เพื่อทดสอบคุณภาพขั้นต้นของผลผลิต ใช้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มเล็ก ประเมินผลโดยใช้แบบสอบถาม การสังเกต และการสัมภาษณ์ แล้วรวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์

ขั้นที่ 6 การปรับปรุงผลผลิต ครั้งที่ 1

นำข้อมูลและผลที่ได้จากขั้นตอนที่ 5 มาศึกษาพิจารณาปรับปรุงแก้ไข

ขั้นที่ 7 การทดลองผลผลิต ครั้งที่ 2

ขั้นนี้เป็นการทำผลผลิตที่ปรับปรุงไปทดลอง เพื่อหาคุณภาพผลผลิตตามวัตถุประสงค์ ในโรงเรียน 5 - 15 โรงเรียน โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง 30 -100 คน ประเมินผลเชิงปริมาณในลักษณะ Pre-test กับ Post-test นำผลไปเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์ของการใช้ผลผลิต

ขั้นที่ 8 การปรับปรุงผลผลิต ครั้งที่ 2

นำข้อมูลและผลที่ได้จากขั้นตอนที่ 7 มาศึกษาพิจารณาปรับปรุงแก้ไข

ขั้นที่ 9 การทดลองผลผลิตครั้งที่ 3

ขั้นนี้นำผลผลิตที่ปรับปรุงไปทดลอง เพื่อทดสอบคุณภาพการใช้งานของผลผลิตทางการศึกษาในโรงเรียน 10 – 30 โรงเรียน กลุ่มตัวอย่าง 40 – 200 คน ประเมินผลโดยใช้แบบสอบถาม การสังเกต การสัมภาษณ์ แล้วรวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์

ขั้นที่ 10 การปรับปรุงผลผลิต ครั้งที่ 3

นำข้อมูลและผลที่ได้จากขั้นตอนที่ 9 มาศึกษาพิจารณาปรับปรุงครั้งสุดท้าย

ขั้นที่ 11 การเผยแพร่และการนำไปใช้

ให้มีการเสนอรายงานและเผยแพร่ เกี่ยวกับผลการวิจัยและพัฒนาผลผลิต

4. การหาประสิทธิภาพของชุดการสอน

4.1 ความหมายของการหาประสิทธิภาพของชุดการสอน

ในการหาประสิทธิภาพของชุดการสอนนั้นผู้ให้ความหมายไว้หลายท่านดังนี้คือ

ไชยยศ เรืองสุวรรณ (2533 : 127) ได้กล่าวถึง การหาประสิทธิภาพของชุดการสอนว่าเป็นการพิจารณาคุณค่าในด้านต่าง ๆ ของสื่อ เพื่อที่จะได้แก้ไขปรับปรุงให้ได้ผลตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ก่อนที่จะนำสื่อนั้นไปใช้ในการเรียนการสอนหรือนำไปเผยแพร่

บุญชม ศรีสะอาด (2533 : 23) ได้กล่าวถึง การหาประสิทธิภาพของสื่อการสอนว่าเป็นการประเมินผลสื่อการสอนว่าสื่อการสอนมีคุณภาพ และมีคุณค่า หรือไม่ ในระดับใด

จิตติร ทองสุข (2541 : 22) ได้กล่าวถึงการหาประสิทธิภาพสื่อการสอนว่า เป็นกระบวนการการตรวจสอบ และพิจารณาคุณค่าของสื่ออย่างมีระบบก่อนนำสื่อไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ให้มีประสิทธิภาพต่อไป

จากความหมายดังกล่าวข้างต้น อาจกล่าวโดยสรุปได้ว่า การหาประสิทธิภาพชุดการสอน เป็นการตรวจสอบคุณภาพของชุดการสอนว่ามีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้หรือไม่

4.2 ความสำคัญของการหาประสิทธิภาพของชุดการสอน

เสาวณีย์ ศึกษบัณฑิต (2528 : 294) กล่าวถึง การสร้างชุดการสอน ก่อนที่จะนำไป

ใช้จริง ควรจะมีการทดลอง แก้ไขปรับปรุงให้ได้มาตรฐานเสียก่อน เพื่อให้ได้ทราบว่าชุดการสอนนั้นมีคุณภาพเพียงใด มีสิ่งใดที่ยังบกพร่องอยู่ โดยการนำชุดการสอนไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างประชากรที่แท้จริง

ฉลองชัย สุวัฒนบุรณ (2528 : 213-214) กล่าวถึง สื่อ ความสำคัญของการหาประสิทธิภาพสื่อการสอนว่า เพื่อจะเป็นหลักประกันได้ว่า สื่อการสอนนั้นมีประสิทธิผลในการเรียนการสอน

ฐิติทร ทองสุข (2541 : 23) กล่าวถึงความสำคัญของการหาประสิทธิภาพของชุดการสอน ว่าเป็นขั้นตอนที่สำคัญของการผลิตชุดการสอน ทำให้ทราบว่าชุดการสอนนั้นมีคุณภาพเพียงใด มีจุดเด่นจุดด้อยอย่างไร ช่วยให้การจุดประสงค์ของการสอนมากน้อยเพียงใด ทั้งนี้ เพื่อจะได้นำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงและพัฒนาให้มีประสิทธิภาพต่อไป

จากความสำคัญดังกล่าวข้างต้น พอสรุปได้ว่า การหาประสิทธิภาพชุดการสอนมีความสำคัญเพราะจะทำให้ผู้ผลิตทราบว่าชุดการสอนที่ผลิตขึ้นนั้นมีสิ่งใดบ้างที่บกพร่อง ซึ่งจะได้นำข้อมูลนั้นมาแก้ไขปรับปรุง

4.3 ขั้นตอนการหาประสิทธิภาพชุดการสอน

ฉลองชัย สุรวัฒนะบุรณ์ (2528 : 213-215) ได้กล่าวถึงการหาประสิทธิภาพของสื่อ จะต้องนำไปทดลองใช้ (Tryout) เพื่อปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปทดลองสอนจริง (Trial run) เพื่อนำผลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไข เสร็จแล้วจึงดำเนินการผลิตเป็นจำนวนมากหรือใช้สอนในชั้นเรียนปกติได้ การทดลองมีขั้นตอนดังนี้ คือ

ขั้นที่ 1 ทดลองกับผู้เรียนแบบ 1 : 1 โดยทดลองใช้กับผู้เรียนครั้งละ 1 คน ซึ่งมีความรู้ความสามารถอ่อน ปานกลาง เก่ง คำนวณหาประสิทธิภาพของสื่อแล้วปรับปรุงให้ดีขึ้น

ขั้นที่ 2 ทดลองกับผู้เรียนเป็นกลุ่ม (แบบ 1 : 10) ตั้งแต่ 6-10 คน ทั้งผู้เรียนที่เก่งและอ่อน คำนวณหาประสิทธิภาพของสื่อแล้วปรับปรุงให้ดีขึ้น

ขั้นที่ 3 ทดลองภาคสนาม (แบบ 1 : 100) เป็นการทดลองกับนักเรียนทั้งชั้น 40-100 คน คำนวณหาประสิทธิภาพแล้วปรับปรุงแก้ไข ผลลัพธ์ที่ได้ควรจะใกล้เคียงกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ต่ำกว่าเกณฑ์ได้ไม่เกิน 2.5 %

เกณฑ์ประสิทธิภาพของสื่อ โดยกำหนดค่าประสิทธิภาพของสื่อเป็น E_1 / E_2 ซึ่งความหมายว่าจะต้องกำหนดเป็นเปอร์เซ็นต์ของผลเฉลี่ยของคะแนนการทำงานหรือการประกอบกิจกรรมของผู้เรียนทั้งหมด (E_1) ต่อเปอร์เซ็นต์ของผลการสอนหลังเรียน ของผู้เรียนทั้งหมด(E_2)

ในการกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพของสื่อนิยามตั้งไว้ 90/90 สำหรับเนื้อหาวิชาที่เป็นความรู้ความจำ และเนื้อหาวิชาที่เป็นทักษะหรือเจตคติไม่ต่ำกว่า 80/80

ประสิทธิภาพของสื่อการสอนที่ผลิตได้กำหนดได้ 3 ระดับ คือ

ระดับที่ 1 สูงกว่าเกณฑ์ เมื่อประสิทธิภาพของสื่อสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ มีค่าเกิน 2.5 เปอร์เซนต์

ระดับที่ 2 เท่าเกณฑ์ เมื่อประสิทธิภาพของสื่อเท่ากับหรือสูงกว่าเกณฑ์ ที่ตั้งไว้ไม่เกิน 2.5 เปอร์เซนต์

ระดับที่ 3 ต่ำกว่าเกณฑ์ เมื่อประสิทธิภาพของสื่อต่ำกว่าเกณฑ์ แต่ไม่ต่ำกว่า 2.5 เปอร์เซนต์ ถือว่าสื่อมีประสิทธิภาพที่ยอมรับได้

ไชยยศ เรืองสุวรรณ (2533, 129 :130) กล่าวถึงการหาประสิทธิภาพของสื่อสามารถทำได้ 2 วิธีคือ

1. ประเมินโดยอาศัยเกณฑ์

การประเมินชุดการสอนนั้น เป็นการตรวจสอบหรือประเมินประสิทธิภาพของชุดการสอนที่นิยมประเมินจะเป็นชุดการสอนสำหรับกลุ่มกิจกรรม หรือชุดการสอนที่ใช้ในศูนย์การเรียนรู้ โดยใช้เกณฑ์มาตรฐาน 90/90 เป็น เกณฑ์ ประเมินสำหรับเนื้อหาประเภทความรู้ความจำ และใช้เกณฑ์มาตรฐาน 80/80 สำหรับเนื้อหาที่เป็นทักษะ ความหมายของตัวเลขดังกล่าว มีความหมายดังนี้คือ 90 ตัวแรก หมายถึง ค่าร้อยละของประสิทธิภาพในด้านการบริหารของชุดการสอน ซึ่งประกอบด้วยผลของการปฏิบัติภารกิจต่าง ๆ เช่น งาน และแบบฝึกของผู้เรียน โดยนำคะแนนที่ได้จากการวัดผลภารกิจทั้งหลาย ทั้งรายบุคคลและกลุ่มย่อยทุกชั้นรวมกัน แล้วคำนวณหาค่าร้อยละเฉลี่ย ส่วน 90 ตัวหลัง หมายถึง คะแนนจากการทดสอบหลังเรียน (Post-test) ของนักเรียนทุกคน นำมาคำนวณหาค่าร้อยละเฉลี่ยก็จะได้ตัวเลขทั้งสอง เพื่อนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานต่อไป

2. ประเมินโดยไม่ได้ตั้งเกณฑ์ไว้ล่วงหน้า

เป็นการประเมินประสิทธิภาพของสื่อด้วยการเปรียบเทียบผลการสอบของผู้เรียนภายหลังจากที่เรียนจากสื่อนั้นแล้ว (Post-test) ว่าสูงกว่าผลสอบก่อนเรียน (Post – test) อย่างมีนัยสำคัญหรือไม่ หากผลการเปรียบเทียบพบว่า ผู้เรียนได้คะแนนสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนสอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ ก็แสดงว่า สื่อนั้นมีประสิทธิภาพ

เสาวณีย์ ลิกขาบัณฑิต (2528 : 294-295) กล่าวว่าในการหาประสิทธิภาพของชุดการสอนนั้นจะถือหลักการศึกษาระบบสมรรถฐาน คือ ถือเกณฑ์มาตรฐาน 90/90 เช่นเดียวกับการหาประสิทธิภาพบทเรียนโปรแกรมและบทเรียนโมดูล ดังนั้น สูตรที่ใช้ในการหาประสิทธิภาพชุดการสอน ก็คือ E_1 / E_2

หากผู้เรียนได้คะแนนไม่ถึงเกณฑ์ที่ตั้งไว้ จะต้องแก้ไขปรับปรุงชุดการสอนนั้น และหาประสิทธิภาพใหม่อีกครั้งหนึ่ง ถ้ายังได้ผลต่ำกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ก็ต้องปรับปรุงแก้ไขอีกจนกว่าจะได้ผลตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

กล่าวโดยสรุปได้ว่า การหาประสิทธิภาพของชุดการสอนนั้นมักนิยมใช้เกณฑ์เป็นมาตรฐาน หรือที่เรียกว่าค่า E_1 / E_2 ซึ่งเนื้อหาของชุดการสอนที่เป็นทักษะความรู้ความจำจะกำหนดเกณฑ์ที่ 90 / 90 และเนื้อหาที่เป็นทักษะการวัดเจตคติจะกำหนดเกณฑ์ที่ 80/80 โดยขั้นตอนในการหาประสิทธิภาพจะมี 3 ขั้นตอน คือ การทดลองกลุ่มเล็ก ทดลองกลุ่มย่อย และทดลองกลุ่มใหญ่หรือทดลองภาคสนาม โดยนำค่าที่ได้จากการทดลองเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด

5. งานวิจัยเกี่ยวกับชุดการสอน

5.1 งานวิจัยภายในประเทศ

ได้มีผู้ทำการวิจัยเกี่ยวกับชุดการสอนไว้ดังต่อไปนี้

วาทินี ชีระตระกูล (2534 : 73-79) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ในการสอนซ่อมเสริมจุดบกพร่องในเรื่องเวลาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้ชุดการสอนซ่อมเสริมกับการสอนซ่อมเสริมตามปกติ กลุ่มทดลองเป็นนักเรียนที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีความบกพร่องเรื่องเวลาในวิชาคณิตศาสตร์ จากการทดลองพบว่า ผลการสอนด้วยชุดการสอนซ่อมเสริมสูงกว่าการสอนซ่อมเสริมด้วยวิธีปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ฐิติพร ทองสุข (2541 : 56-66) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาชุดการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง ศิลปวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการศึกษาพบว่า ชุดการสอนมีประสิทธิภาพ โดยเฉลี่ยรวม 92.50/91.10 ตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 90/90 นอกจากนี้พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังการเรียนจากชุดการสอนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อัญชลี เตชะศิริกุล (2535:64-66) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และความสามารถในการคิดแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้ชุดการสอนด้วยยุทธวิธีการตัดสินใจกับการสอนตามคู่มือครูกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการศึกษาใช้ชุดการสอนพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ด้วยยุทธวิธีการตัดสินใจ กับนักเรียนที่เรียนตามคู่มือครูแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 เมื่อเปรียบเทียบผลการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าผลการทดสอบหลังสอนทั้งสองวิธี นักเรียนมีความสามารถในการแก้ปัญหาวิทยาศาสตร์สูงกว่าก่อนสอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ไพฑูรย์ ปลอดอ่อน (2537:52-58) ได้ศึกษาพัฒนาชุดการสอนเรื่อง ไฟฟ้า กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กระบวนการผลิตอย่างมีระบบและได้รับการพัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 20 คน 30 คน 60 คน ตามลำดับ นักเรียนกลุ่มแรกและกลุ่มที่สองใช้ทดลองและหาประสิทธิภาพชุดการสอน กลุ่มที่ สาม แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน เรียนจากชุดการสอนสูงกว่านักเรียนที่เรียนจากแผนการสอนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ทองเพ็ญ เทียมอุทัย (2538:บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดการสอน วิชาพื้นฐาน ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างและพัฒนาชุดการสอน วิชาพื้นฐาน ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้นพุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2533) และเพื่อศึกษาความก้าวหน้าของนักเรียนโดยใช้ชุดการสอน ผลการศึกษาพบว่าชุดการสอนมีประสิทธิภาพเท่ากับ 91.83/82.46 คะแนนการทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ทัศนีย์ เสรีพุททะณะ (2538: 71-77) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 5 ที่สอนโดยชุดการสอนที่ใช้กระบวนการ 9 ประการ และการสอนปกติ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2537 โรงเรียนอินทรมัธยมพริยอนุสรณ์ ตำบลเมือง อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 2 ห้องเรียน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายกลุ่มละ 35 คน เป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองได้รับการสอนโดยใช้ชุดการสอนที่ใช้ทักษะกระบวนการ 9 ประการ กลุ่มควบคุมได้รับการสอนแบบปกติ ใช้เวลาสอนทั้ง 2 กลุ่ม 39 คาบ คาบละ 20 นาที ผลการทดลองพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐานของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สมานมิตร แสงไรสง (2538: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การออกแบบและพัฒนาชุดการสอนทักษะการเขียนภาพและระบายสีในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดการสอนทักษะการเขียนภาพและระบายสี ในระดับประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการศึกษาพบว่าชุดการสอนมีประสิทธิภาพ 92.09/91.06 ตามเกณฑ์มาตรฐาน 90/90

5.2 งานวิจัยต่างประเทศ

คิตต์ (Kidd.1970 : 5669-5670 A) ได้ทำการศึกษาวิจัยเพื่อหาประสิทธิภาพของชุดการสอนวิชาเรขาคณิตสำหรับครูมัธยมศึกษาตอนปลาย ในการฝึกอบรมครูประจำการ เรื่อง ชุดการสอน โดยใช้เวลา 18 – 30 ชั่วโมง ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ชุดการสอนทำให้เข้าใจวิชาเรขาคณิตและมีความรู้ทางเรขาคณิตเพิ่มขึ้น

มีคส์ (Meeks.1972 : 4295 – 4296 A) ทำการวิจัยเรื่องการเปรียบเทียบวิธีการสอนแบบใช้ชุดการสอนกับวิธีสอนธรรมดา โดยทดลองกับนักศึกษาครู ผลการวิจัยสรุปได้ว่าวิธีสอนโดยใช้ชุดการสอนมีประสิทธิภาพมากกว่าวิธีตามธรรมดา

แมคโคเลแมน (Maccoleman.1972:109-A) ทำการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างชุดการสอนกิจกรรมกลุ่มในการสอนระดับ 9 จำนวน 24 ห้อง โดยได้จัดการเรียนการสอนห้องละ 3 กลุ่ม รวม 72 กลุ่ม โดยคำนึงถึงสติปัญญา อายุ เพศ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ทัศนคติต่อโรงเรียนพบว่า นักเรียนที่ใช้ชุดการสอนร่วมกับการอภิปราย มีผลสัมฤทธิ์สูงกว่าการใช้ชุดการสอนอย่างเดียวและการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ฮาเปอร์ (Harper. 1972 : 5669-5670A) ศึกษาเปรียบเทียบการเรียนภาษาฝรั่งเศสจากชุดการสอนกับการเรียนในห้องเรียนปกติ พบว่าผู้ที่เรียนจากชุดการสอนจะมีทักษะการพูด การอ่าน การเขียน ดีกว่าผู้ที่เรียนในห้องเรียน

แลงสตาฟ (Lengstaff. 1972:1556-A) ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนาและประเมินชุดการสอนเพื่อการเรียนด้วยตนเอง สำหรับการฝึกหัดครูของนักศึกษาและครูประจำการมหาวิทยาลัยแมสซาชูเซตส์พบว่า การเรียนจากชุดการสอนทำให้ผลการเรียนดีขึ้น ช่วยส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และทำให้กระบวนการเรียนเป็นระบบกว่าเดิมแมคโดนัลด์ (McDonald. 1973 : 1590 - 1591A) ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาและประเมินผลชุดการสอนแบบใช้สื่อประสมเพื่อเรียนด้วยตนเอง สำหรับใช้สอนซ่อมเสริมภาษาอังกฤษในวิทยาลัยชุมชนแถบซานเมืองในภาคใต้ของประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่า กลุ่มที่เรียนจากชุดการสอนประสบความสำเร็จในการเรียนดีขึ้น และมีทัศนคติที่ดีต่อชุดการสอนด้วย

วิทเชียร์ (Whittier. 1993 : 216 - A) ทำการศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ของการเรียนแบบศูนย์การเรียน กับการเปลี่ยนแปลงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทัศนคติของเด็กชาย - หญิง พบว่า เด็กหญิงได้คะแนนการอ่านวิชาที่เป็นทักษะมากกว่าเด็กชาย แต่ความก้าวหน้าโดยรวมต่างกันเพียงเล็กน้อย ประสิทธิภาพของการใช้ชุดการเรียนแบบกิจกรรมกับการสอนของครูโดยตรง ในการสอนพิมพ์ดีดที่มหาวิทยาลัยมิชิแกน สหรัฐอเมริกา โดยทดลองกับผู้เรียนพิมพ์ดีดระดับกลาง ในมหาวิทยาลัยพบว่า การสอนโดยใช้ชุดการเรียนแบบมีกิจกรรมได้ผลดีกว่าการสอนแบบดั้งเดิมทั้งในด้านความเที่ยงตรงและความเร็วในการพิมพ์

สภารัตตา (Sbaratta. 1975 : 1280 - A) ทำการวิจัยเรื่อง การสร้างชุดการสอนเพื่อสอนเรียงความนักศึกษาปีที่ 1 ของมหาวิทยาลัยบอสตันที่เรียนวิชาการศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเรียงความ และทัศนคติของนักเรียนโดยใช้ชุดการสอนกับนักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนปกติ ชุดการสอนแบ่งหน่วยการเรียนออกเป็น 5 หน่วย ได้แก่ การอ่าน การเล่นเกมภาษาประสบการณ์ส่วนตัว เทคนิคในการเขียนงานศึกษาค้นคว้าวิจัย การเขียนในเชิงโต้แย้งและการเขียนวิจารณ์ ผลการวิจัยปรากฏว่า นักศึกษาที่สอนโดยใช้ชุดการสอนมีความสามารถทั่วไปในการเรียงความ การเขียนโครงสร้างของประโยคและส่วนประกอบของประโยคสูงกว่านักศึกษาที่สอนโดยวิธีปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักศึกษาที่สอนโดยใช้ชุดการสอนมีทัศนคติที่ดีกว่านักศึกษาที่สอนโดยวิธีปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สโตน (Stone. 1975 : 690-A) ศึกษาผลการเรียนคณิตศาสตร์ตามเอกภาพโดยใช้ชุดการสอนกับนักเรียนระดับ 7 และ 8 จำนวน 34 คน พบว่า นักเรียนระดับ 7 ที่เรียนด้วยชุดการ

สอนมีความรู้ทางคณิตศาสตร์ดีกว่านักเรียนระดับเดียวกันที่เรียนแบบเดิม ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับ 7 และ 8 ซึ่งเรียนจากชุดการสอนไม่ต่างจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ใน ห้องเรียนแบบธรรมดา

จากการศึกษางานวิจัยทั้งในและต่างประเทศ พบว่า กิจกรรมการเรียนการสอนที่เรียนจากชุดการสอนมีผลสัมฤทธิ์สูงกว่าการเรียนแบบปกติ และพบว่า การใช้ชุดการสอนกับผู้เรียนผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีต่อชุดการสอน ทั้งนี้เป็นเพราะว่าชุดการสอนมีบทบาท คุณค่า และมีประโยชน์อย่างแท้จริง ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่า ควรที่จะสร้างชุดการสอนเพื่อนำมาแก้ปัญหาการเรียนการสอนในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. ระยะเวลาในการทดลอง
3. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
4. วิธีดำเนินการสร้างและพัฒนาชุดการสอน
5. การหาประสิทธิภาพชุดการสอน
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนศิริวิทยา อำเภอมะนัง จังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งกำลังเรียนอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2543 จำนวน 210 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนศิริวิทยา อำเภอมะนัง จังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งกำลังเรียนอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2543 ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จำนวน 70 คน และครูจำนวน 6 คน โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 6 กลุ่ม ดังนี้

การทดลองครั้งที่ 1 กลุ่มตัวอย่างจำนวน 1 กลุ่ม จำนวน 5 คน ครู 1 คน

การทดลองครั้งที่ 2 กลุ่มตัวอย่างจำนวน 2 กลุ่มๆ ละ 10 คน จำนวน 20 คน ครู 2 คน

การทดลองครั้งที่ 3 กลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 กลุ่มๆ ละ 15 คน จำนวน 45 คน ครู 3 คน

2. ระยะเวลาในการดำเนินการทดลอง

ดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2543 ซึ่งชุดการสอนมีทั้งหมด 4 ตอน ดำเนินการทดลองวันละ 1 ตอน ตอนละ 3 คาบ (คาบละ 20 นาที) รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 4 วัน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าประกอบด้วย

3.1 ชุดการสอน

ชุดการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ระดับประถมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง สัตว์ ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นประกอบด้วย 4 ตอนคือ

ตอนที่ 1 ธรรมชาติของสัตว์และการดูแลรักษา

ตอนที่ 2 ประโยชน์และโทษของสัตว์

ตอนที่ 3 การกระทำของมนุษย์ที่ส่งผลกระทบต่อสัตว์ป่า

ตอนที่ 4 การอนุรักษ์สัตว์ป่า

3.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นแบบทดสอบปรนัย 4 ตัวเลือก ตอนละ 10 ข้อ รวม 40 ข้อ

3.3 แบบประเมินชุดการสอนของผู้เชี่ยวชาญ

แบบประเมินชุดการสอนของผู้เชี่ยวชาญแบ่งเป็น

3.3.1 แบบประเมินสำหรับผู้เชี่ยวชาญ เป็นแบบประเมินสำหรับผู้เชี่ยวชาญทางด้านการสร้างและพัฒนาชุดการสอนและผู้เชี่ยวชาญทางด้านการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยแบบประเมินดังกล่าวมีรายการประเมินที่เป็น Rating Scale 5 ระดับ ซึ่งครอบคลุมเกี่ยวกับ ความเหมาะสมทางด้านเนื้อหา ความเหมาะสมทางด้านสื่อ ความเหมาะสมทางด้านกิจกรรมการเรียนการสอน และความเหมาะสมทางการประเมินผล

3.3.2 แบบประเมินสำหรับผู้ใช้ เป็นแบบประเมินสำหรับครูผู้ใช้ชุดการสอนโดยแบบประเมินดังกล่าวมีรายการประเมินที่เป็น Rating Scale 5 ระดับ ซึ่งครอบคลุมเกี่ยวกับ ความเหมาะสมของคู่มือการใช้ เนื้อหา สื่อการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และความเหมาะสมทางการประเมินผล

4. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

4.1 การสร้างชุดการสอน

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเทคนิค วิธีการสร้างชุดการสอนจากเอกสาร และจากผู้เชี่ยวชาญ

2. ศึกษาหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) คู่มือการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

3. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการในการเรียนรู้ ทางกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

4. เลือกเนื้อหาจากหลักสูตร ซึ่งผู้วิจัยเลือกเนื้อหาเรื่อง สัตว์ และได้แบ่งเนื้อหาดังกล่าวออกเป็น 4 ตอนดังนี้คือ

ตอนที่ 1 ธรรมชาติของสัตว์และการดูแลรักษา

ตอนที่ 2 ประโยชน์และโทษของสัตว์

ตอนที่ 3 การกระทำของมนุษย์ที่ส่งผลกระทบต่อสัตว์ป่า

ตอนที่ 4 การอนุรักษ์สัตว์ป่า

5. กำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม และออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน

6. ดำเนินการสร้างชุดการสอนตามที่ได้ออกแบบไว้ ซึ่งชุดการสอนประกอบด้วย

6.1 คำชี้แจงการใช้ชุดการสอน

6.2 คู่มือครู

6.3 แผนการสอน

6.4 สื่อประกอบการสอน

6.5 แบบฝึกหัด

6.6 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

7. นำชุดการสอนที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ จำนวน 6 ท่าน คือ ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการสร้างชุดการสอน จำนวน 3 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญทางด้านการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมทางด้านเนื้อหา ความเหมาะสมทางด้านสื่อ ความเหมาะสมทางด้านกิจกรรมการเรียนการสอน และความเหมาะสมทางด้านการประเมินผล

8. นำข้อมูลที่ได้บกร่องจากคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงชุดการสอน

4.2 การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตรกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

หน่วยที่ 1 สิ่งมีชีวิต หน่วยย่อยที่ 3 สัตว์ จากหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2533)

2. ศึกษาทฤษฎี หลักการ วิธีการสร้างเครื่องมือวัดผลทางการศึกษา
3. วิเคราะห์เนื้อหาและจุดประสงค์ของเนื้อหาในคำอธิบายหลักสูตรเพื่อเขียนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของเนื้อหาทั้ง 4 ตอน
4. สร้างแบบทดสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก ให้ครอบคลุมเนื้อหาทั้ง 4 ตอน
จำนวน 80 ข้อ
5. นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปทดสอบกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งเคยเรียนเนื้อหานี้มาแล้วจำนวน 60 คน ตรวจให้คะแนน
6. วิเคราะห์ข้อสอบรายข้อ (ส่วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 209-220) และเลือกข้อสอบที่ได้ซึ่งมีค่าความยากง่าย อยู่ระหว่าง .20 - .80 และค่าอำนาจจำแนกที่ได้ตั้งแต่ .20 - .60 เพื่อใช้เป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประจำชุดการสอน-ตอนละ 10 ข้อ รวม 40 ข้อ
7. นำข้อสอบที่ผ่านการคัดเลือกมาหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร KR-20 ของ คูเดอร์ – ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) (ส่วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 :197-220) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบคือ 0.74

4.3 การสร้างแบบประเมินชุดการสอนของผู้เชี่ยวชาญ

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างดังนี้

1. ศึกษาหลักการ วิธีการสร้างแบบประเมินจากเอกสารและจากผู้เชี่ยวชาญ
2. จัดสร้างแบบประเมินโดยมีรายการประเมินที่เป็น Rating Scale โดยแบ่งระดับความคิดเห็นออกเป็น 5 ระดับคือ

เหมาะสมมากที่สุด	ให้	5	คะแนน
เหมาะสมมาก	ให้	4	คะแนน
เหมาะสมปานกลาง	ให้	3	คะแนน
เหมาะสมน้อย	ให้	2	คะแนน
ไม่เหมาะสม	ให้	1	คะแนน

เมื่อนำไปใช้เกณฑ์ในการให้ระดับคะแนนในแต่ละข้อโดยการหาค่าเฉลี่ย โดยมีเกณฑ์ดังนี้คือ

ค่าเฉลี่ย ระหว่าง	4.51 – 5.00	หมายถึง	เหมาะสมมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย ระหว่าง	3.51 – 4.50	หมายถึง	เหมาะสมมาก
ค่าเฉลี่ย ระหว่าง	2.51 – 3.50	หมายถึง	เหมาะสมพอใช้

ค่าเฉลี่ย ระหว่าง 1.51 – 2.50 หมายถึง ควรปรับปรุงแก้ไข

ค่าเฉลี่ย ระหว่าง 1.00 – 1.50 หมายถึง ไม่เหมาะสม

ผู้วิจัยได้กำหนดระดับในการยอมรับความเหมาะสมของชุดการสอนในแต่ละด้าน จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ และจากครูผู้สอนค่าเฉลี่ยจะต้องอยู่ในระดับเหมาะสมมาก คือ ค่า 3.51 ขึ้นไป

3. นำแบบประเมินไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ และปรับปรุงแก้ไข

5. การหาประสิทธิภาพชุดการสอน

ในการหาประสิทธิภาพชุดการสอนผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

5.1 การเตรียมสิ่งแวดล้อม

ในการดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยได้จัดเตรียมสิ่งแวดล้อมดังนี้คือ ให้ครูผู้สอนศึกษาและทำความเข้าใจวิธีการใช้ชุดการสอนจากคำชี้แจงการใช้ชุดการสอน ศึกษาแนวทางการปฏิบัติตนจากคู่มือครู รวมทั้งศึกษาวิธีการสอนจากแผนการสอนในแต่ละตอน จัดสภาพห้องเรียนตามความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนการสอนในแต่ละตอน จัดเตรียมอุปกรณ์ที่จะใช้ร่วมกับสื่อการสอน จัดเตรียมผู้เรียนให้มีความคุ้นเคยกับสภาพห้องเรียนและครูผู้สอนเพื่อคลายความกังวลและความตื่นเต้น

5.2 การดำเนินการทดลอง

5.2.1 การทดลองครั้งที่ 1

นำชุดการสอนที่สร้างให้ครูที่จะสอนศึกษาเกี่ยวกับวิธีการใช้ชุดการสอนล่วงหน้า 1 อาทิตย์ โดยครูจะต้องศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับข้อควรปฏิบัติในชุดการสอน ศึกษาคู่มือและแผนการสอนเพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นในการสอน จากนั้นจึงนำชุดการสอนไปทดลองกับนักเรียนประถมศึษาปีที่ 4 ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง 1กลุ่ม จำนวน 5 คน โดยมีครูผู้สอน 1 คน นักเรียนดังกล่าวยังไม่เคยเรียนด้วยชุดการสอนนี้มาก่อน วันละ 1 ตอน ตอนละ 3 คาบ (คาบละ 20 นาที) รวม 4 วัน

ในการทดลองแต่ละตอน ครูผู้สอนจะต้องสอนตามแผนการสอนประจำตอนและปฏิบัติตามคำแนะนำในคู่มือครู และในขณะที่ทดลอง สังเกตพฤติกรรมผู้เรียน หรือสอบถามผู้เรียนเมื่อเรียนจบแต่ละตอน เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับชุดการสอน เช่นการใช้ภาษา ความเหมาะสมกับเวลา ความเหมาะสมขนาดสื่อ นำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงชุดการสอน

5.2.2 การทดลองครั้งที่ 2

นำชุดการสอนที่ได้จากการปรับปรุงครั้งที่ 1 ไปทดลองกับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม กลุ่มละ 10 คน รวมจำนวน 20 คน และครูผู้สอนกลุ่มละ 1 คน จำนวน 2 คน นักเรียนดังกล่าวยังไม่เคยเรียนด้วยชุดการสอนนี้มาก่อน โดยให้เรียนจากชุดการสอน วันละ 1 ตอน ตอนละ 3 คาบ (คาบละ 20 นาที) รวม 4 วัน

ก่อนการทดลองครูผู้สอนจะต้องศึกษาชุดการสอนล่วงหน้า 1 อาทิตย์เพื่อทำความเข้าใจในวิธีการใช้ชุดการสอน ศึกษาแนวทางและข้อปฏิบัติต่าง ๆ จากชุดการสอน ในการทดลองแต่ละตอน ครูผู้สอนจะต้องดำเนินการสอนตามแผนการสอนในแต่ละตอน และระหว่างที่นักเรียนเรียนจากชุดการสอนแต่ละตอนนั้น นักเรียนจะต้องทำแบบฝึกหัดประจำตอนทุกตอน เมื่อเรียนจบแต่ละตอนแล้ว นักเรียนก็จะต้องทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทุกตอน

เมื่อทดลองครบทั้ง 4 ตอน นำข้อมูลที่ได้จากแบบฝึกหัด และจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแต่ละตอน มาคำนวณทางสถิติ E_1/E_2 เพื่อหาแนวโน้มของประสิทธิภาพ และปรับปรุงชุดการสอน

5.2.3 การทดลองครั้งที่ 3

ทดลองโดยนำชุดการสอนที่ได้จากการปรับปรุงครั้งที่ 2 ไปทดลองกับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม กลุ่มละ 15 คน รวมจำนวน 45 คน โดยมีครูผู้สอนกลุ่มละ 1 คน จำนวน 3 คน นักเรียนดังกล่าวยังไม่เคยเรียนด้วยชุดการสอนนี้มาก่อน โดยให้เรียนจากชุดการสอน วันละ 1 ตอน ตอนละ 3 คาบ (คาบละ 20 นาที) รวม 4 วัน

ก่อนการทดลองครูผู้สอนจะต้องศึกษาชุดการสอนล่วงหน้า 1 อาทิตย์เพื่อทำความเข้าใจในวิธีการใช้ชุดการสอน ศึกษาแนวทางและข้อปฏิบัติต่าง ๆ จากชุดการสอน ในการทดลองแต่ละตอน ครูผู้สอนจะต้องดำเนินการสอนตามแผนการสอนในแต่ละตอน และระหว่างที่นักเรียนเรียนจากชุดการสอนแต่ละตอนนั้น นักเรียนจะต้องทำแบบฝึกหัดประจำตอนทุกตอน เมื่อเรียนจบแต่ละตอนแล้ว นักเรียนก็จะต้องทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทุกตอน

เมื่อทดลองครบทั้ง 4 ตอน นำข้อมูลที่ได้จากแบบฝึกหัด และจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแต่ละตอน มาคำนวณทางสถิติ E_1/E_2 เพื่อหาประสิทธิภาพ และเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (85/85) และนำแบบประเมินชุดการสอนให้ครูผู้สอนประเมินชุดการสอน

6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

6.1 ค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนก (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ.2538 :209-214)

- 6.2 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้สูตร
KR-20 (Kuder – Richardson) (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. 2538 :192)
- 6.3 สถิติที่ใช้ในการหาประสิทธิภาพชุดการสอน E_1/E_2 (เลาเวญ์ สิกขาบัณฑิต.
2528 : 294-295)

บทที่ 4

ผลการศึกษาค้นคว้า

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

N แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

E_1 แทน ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนจากการทำแบบฝึกหัด

E_2 แทน ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนจากการทำแบบทดสอบ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จากการศึกษาค้นคว้าสามารถวิเคราะห์ข้อมูลโดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วนดังนี้

1. ด้านชุดการสอน

ผลของการศึกษาค้นคว้าได้ชุดการสอน กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต สำหรับใช้ในการสอนนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4 มีทั้งหมด 4 ตอนคือ

ตอนที่ 1 ธรรมชาติของสัตว์และการดูแลรักษา

ตอนที่ 2 ประโยชน์และโทษของสัตว์

ตอนที่ 3 การกระทำของมนุษย์ที่ส่งผลกระทบต่อสัตว์ป่า

ตอนที่ 4 การอนุรักษ์สัตว์ป่า

ซึ่งประกอบด้วย คำชี้แจงการใช้ชุดการสอน คู่มือครู แผนการสอน แบบฝึกหัด แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สื่อประกอบการสอน เช่น บัตรภาพ ใบความรู้ สไลด์ ประกอบเสียง เกมประกอบการสอน ปริศนาคำทาย

2. ด้านการหาประสิทธิภาพชุดการสอน

ผลจากการดำเนินการหาประสิทธิภาพชุดการสอนมีดังต่อไปนี้

2.1 จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ

จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญทางด้านการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต และผู้เชี่ยวชาญทางด้านการสร้างและพัฒนาชุดการสอน ซึ่งสรุปผลดังตารางดังนี้

ตาราง 1 แสดงผลการประเมินชุดการสอนของผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ระดับของความเหมาะสม
1. ความเหมาะสมด้านเนื้อหา	4.58	เหมาะสมมากที่สุด
2. ความเหมาะสมด้านสื่อ	4.40	เหมาะสมมาก
3. ความเหมาะสมด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	4.33	เหมาะสมมาก
4. ความเหมาะสมด้านการประเมินผล	4.67	เหมาะสมมากที่สุด
รวม	4.50	เหมาะสมมากที่สุด

จากตารางแสดงให้เห็นว่าผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ให้ระดับความเหมาะสมของชุดการสอนทั้งชุดอยู่ในระดับ เหมาะสมมากที่สุด และเมื่อพิจารณาแต่ละด้านพบว่าด้านเนื้อหาและด้านการประเมินผลมีความเหมาะสมในระดับ มากที่สุด ส่วนทางด้านสื่อ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน มีความเหมาะสมในระดับ มาก

ตาราง 2 แสดงผลการประเมินชุดการสอนของผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างและพัฒนาชุดการสอน

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ระดับของความเหมาะสม
1. ความเหมาะสมด้านเนื้อหา	4.59	เหมาะสมมากที่สุด
2. ความเหมาะสมด้านสื่อ	4.00	เหมาะสมมาก
3. ความเหมาะสมด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	4.13	เหมาะสมมาก
4. ความเหมาะสมด้านการประเมินผล	4.00	เหมาะสมมาก
รวม	4.18	เหมาะสมมาก

จากตารางแสดงให้เห็นว่าผู้เชี่ยวชาญทางด้านการสร้างและพัฒนาชุดการสอนให้ระดับความเหมาะสมของชุดการสอนทั้งชุดอยู่ในระดับ เหมาะสมมากที่สุด และเมื่อพิจารณาแต่ละด้านพบว่า ทางด้านเนื้อหา ระดับความเหมาะสมอยู่ในระดับ มากที่สุด แต่ทางด้านสื่อ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และด้านการประเมินผล ระดับความเหมาะสมอยู่ในระดับ มาก

2.2 การพัฒนาและหาประสิทธิภาพจากการทดลอง

2.2.1 การทดลองครั้งที่ 1

นำชุดการสอนที่สร้างไปทดลองกับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง 1 กลุ่ม จำนวน 5 คน โดยมีครูผู้สอน 1 คน จากการสังเกตและข้อเสนอแนะของกลุ่มตัวอย่างมีดังนี้

ข้อเสนอแนะ

1. ภาพสัตว์ตอนที่ 1 ตอนที่ 3 มีขนาดเล็กมองเห็นไม่ทั่วถึง
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่มีคำอธิบาย

การปรับปรุงแก้ไข

1. เพิ่มจำนวนภาพสัตว์ตอนที่ 1 และตอนที่ 3 ให้มากขึ้น
2. เพิ่มคำอธิบายแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทุกตอน

2.2.1 การทดลองครั้งที่ 2

นำชุดการสอนที่สร้างไปทดลองกับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มๆ ละ 10 คน โดยมีครูผู้สอน 2 คน ซึ่งสรุปผลดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 3 แสดงแนวโน้มประสิทธิภาพของชุดการสอนจากการทดลองครั้งที่ 2

ตอนที่	ครู คนที่	N	แบบฝึกหัด E ₁	แบบทดสอบ E ₂	ประสิทธิภาพ (E ₁ / E ₂)
1. ธรรมชาติของสัตว์ และการดูแลรักษา	1	10	98.50	84.00	
	2	10	92.00	86.00	
	รวม	20	95.25	85.00	95.25/85.00
2. ประโยชน์และโทษ ของสัตว์	1	10	94.50	80.00	
	2	10	91.50	92.00	
	รวม	20	93.00	86.00	93.00/86.00
3. การกระทำของมนุษย์ ที่ส่งผลกระทบต่อสัตว์ป่า	1	10	81.50	82.00	
	2	10	89.50	86.00	
	รวม	20	85.50	84.00	85.50/84.00
4. การอนุรักษ์สัตว์ป่า	1	10	87.50	87.00	
	2	10	55.00	77.00	
	รวม	20	71.25	82.00	71.25/82.00
รวมทั้งชุด			86.25	84.25	86.25/84.25

จากตารางแสดงให้เห็นว่าแนวโน้มของประสิทธิภาพชุดการสอนทั้งชุดอยู่ที่ 86.25/84.25 และเมื่อพิจารณาแต่ละตอนพบว่า ตอนที่ 1 ธรรมชาติของสัตว์และการดูแลรักษา แนวโน้มของประสิทธิภาพอยู่ที่ 95.25/85.00 ตอนที่ 2 ประโยชน์และโทษของสัตว์ แนวโน้มของประสิทธิภาพอยู่ที่ 93.00/86.00 ตอนที่ 3 การกระทำของมนุษย์ที่ส่งผลกระทบต่อสัตว์ป่า แนวโน้มของประสิทธิภาพอยู่ที่ 85.50/84.00 และตอนที่ 4 การอนุรักษ์สัตว์ป่า แนวโน้มของประสิทธิภาพอยู่ที่ 71.25/82.00

และจากการสังเกตและข้อเสนอแนะของกลุ่มตัวอย่างเพื่อปรับปรุงชุดการสอนมีดังนี้
ปัญหาและข้อเสนอแนะ

1. ตอนที่ 1 การทำกิจกรรมของนักเรียนไม่เสร็จในเวลาที่กำหนด
2. ตอนที่ 4 ภาพสัตว์ป่าสงวนมีจำนวนน้อย

3. ตอนที่ 4 ไม่มีคำอธิบายการทำกิจกรรมในแต่ละกลุ่ม

4. กิจกรรมสำรวจมีจำนวนน้อย

การปรับปรุงแก้ไข

1. ตัดกิจกรรมบางส่วนในแผนการสอนตอนที่ 1 ออก ให้การทำกิจกรรมของนักเรียนมีความกระชับมากยิ่งขึ้น

2. เพิ่มภาพสัตว์ป่าสงวนในตอนที่ 4 จำนวน 1 ชุด และเพิ่มคำอธิบายกิจกรรมกลุ่มแต่ละกลุ่มเพื่อความชัดเจนมากยิ่งขึ้น

3. เพิ่มกิจกรรมสำรวจในตอนที่ 4

2.2.3 การทดลองครั้งที่ 3

นำชุดการสอนที่ปรับปรุงไปทดลองกับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่มๆละ 15 คน โดยมีครูผู้สอน 3 คน ซึ่งสรุปดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 4 แสดงผลของประสิทธิภาพจากการทดลองครั้งที่ 3

ตอนที่	ครู คนที่	N	แบบฝึกหัด E_1	แบบทดสอบ E_2	ประสิทธิภาพ (E_1/E_2)
1. ธรรมชาติของสัตว์ และการดูแลรักษา	1	15	98.67	90.00	
	2	15	96.00	82.67	
	3	15	99.33	94.67	
	รวม	45	97.67	89.11	97.67/89.11
2. ประโยชน์และโทษ ของสัตว์	1	15	95.67	93.33	
	2	15	90.67	91.33	
	3	15	94.67	90.00	
	รวม	45	93.67	91.55	93.67/91.55
3. การกระทำของมนุษย์ ที่ส่งผลกระทบต่อสัตว์ป่า	1	15	86.67	90.67	
	2	15	91.33	87.33	
	3	15	96.00	88.00	
	รวม	45	91.33	88.67	91.33/88.67
4. การอนุรักษ์สัตว์ป่า	1	15	94.67	89.33	
	2	15	90.67	85.33	
	3	15	96.00	90.00	
	รวม	45	93.78	88.22	93.78/88.22
	รวมทั้งชุด		94.11	89.39	94.11/89.39

จากตารางแสดงให้เห็นว่าชุดการสอนทั้งชุดมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับ 94.11/89.39 ซึ่ง
มีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดคือ 85/85 และเมื่อพิจารณาแต่ละตอนพบว่าตอนที่ 1
ธรรมชาติของสัตว์และการดูแลรักษา มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับ 97.67/89.11 ตอนที่ 2
ประโยชน์และโทษของสัตว์ มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับ 93.67/91.55 ตอนที่ 3 การกระทำของ
มนุษย์ที่ส่งผลกระทบต่อสัตว์ป่า มีประสิทธิภาพอยู่ที่ระดับ 91.33/88.67 และตอนที่ 4 การ
อนุรักษ์สัตว์ป่า มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับ 93.78/88.22

หลังจากครูผู้ใช้ชุดการสอนใช้ชุดการสอนได้ประเมินชุดการสอน และผลการประเมินดังตารางดังนี้

ตาราง 5 แสดงผลการประเมินชุดการสอนของครูผู้ใช้ชุดการสอน

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ระดับของความเหมาะสม
1. คู่มือการใช้มีความชัดเจน	4.00	เหมาะสมมาก
2. สื่อมีความสะดวกในการใช้	4.00	เหมาะสมมาก
3. สื่อช่วยให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาได้ดี	4.43	เหมาะสมมาก
4. เนื้อหามีความชัดเจนและถูกต้อง	4.00	เหมาะสมมาก
5. นักเรียนทุกคนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรม	4.43	เหมาะสมมาก
6. กิจกรรมการเรียนรู้การสอนเหมาะกับนักเรียน	4.43	เหมาะสมมาก
7. การประเมินผลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์	4.00	เหมาะสมมาก
รวม	4.18	เหมาะสมมาก

จากตารางแสดงให้เห็นว่าครูผู้ใช้ชุดการสอนให้ระดับความเหมาะสมของชุดการสอนอยู่ในระดับ มาก

บทที่ 5

สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

เพื่อพัฒนาชุดการสอน สำหรับการเรียนนิชากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. ได้ชุดการสอนสำหรับเรียนนิชากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์
2. เป็นแนวทางในการพัฒนาชุดการสอน ในเนื้อหาอื่น ๆ ต่อไป

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนศิริวิทยา อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งกำลังเรียนอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2543 จำนวน 210 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนศิริวิทยา อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งกำลังเรียนอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2543 ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จำนวน 70 คนและครูจำนวน 6 คน โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 6 กลุ่ม ดังนี้

การทดลองครั้งที่ 1 กลุ่มตัวอย่างจำนวน 1 กลุ่ม จำนวน 5 คน ครู 1 คน

การทดลองครั้งที่ 2 กลุ่มตัวอย่างจำนวน 2 กลุ่มๆ ละ 10 คน จำนวน 20 คน ครู 2 คน

การทดลองครั้งที่ 3 กลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 กลุ่มๆ ละ 15 คน จำนวน 45 คน ครู 3 คน

3. ระยะเวลาในการดำเนินการทดลอง

ดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2543 ซึ่งชุดการสอนมีทั้งหมด 4 ตอน ดำเนินการทดลองวันละ 1 ตอน ตอนละ 3 คาบ (คาบละ 20 นาที) รวมระยะเวลาทั้งสิ้น 4 วัน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าประกอบด้วย

1. ชุดการสอน กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต หน่วยสัตว์
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
3. แบบประเมินชุดการสอนของผู้เชี่ยวชาญ

การดำเนินการทดลอง

1. การทดลองครั้งที่ 1

นำชุดการสอนที่สร้างให้ครูที่จะสอนศึกษาเกี่ยวกับวิธีการใช้ชุดการสอนล่วงหน้า 1 อาทิตย์ โดยครูจะต้องศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับข้อควรปฏิบัติในชุดการสอน ศึกษา คู่มือและแผนการสอนเพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นในการสอน จากนั้นจึงนำชุดการสอนไปทดลองกับ นักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง 1กลุ่ม จำนวน 5 คน โดยมีครูผู้สอน 1 คน นักเรียนดังกล่าวยังไม่เคยเรียนด้วยชุดการสอนนี้มาก่อน วันละ 1 ตอน ตอนละ 3 คาบ (คาบละ 20 นาที) รวม 4 วัน

ในการทดลองแต่ละตอน ครูผู้สอนจะต้องสอนตามแผนการสอนประจำตอนและปฏิบัติตามคำแนะนำในคู่มือครู และในขณะที่ทดลอง สังเกตพฤติกรรมผู้เรียน หรือสอบถามผู้เรียนเมื่อเรียนจบแต่ละตอน เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับชุดการสอน เช่นการใช้ภาษา ความเหมาะสมกับเวลา ความเหมาะสมขนาดสื่อ ฯลฯ นำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงชุดการสอน

2. การทดลองครั้งที่ 2

นำชุดการสอนที่ได้จากการปรับปรุงครั้งที่ 1 ไปทดลองกับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม กลุ่มละ 10 คน รวมจำนวน 20 คน และครูผู้สอนกลุ่มละ 1 คน จำนวน 2 คน นักเรียนดังกล่าวยังไม่เคยเรียนด้วยชุดการสอนนี้มาก่อน โดยให้เรียนจากชุดการสอน วันละ 1 ตอน ตอนละ 3 คาบ (คาบละ 20 นาที) รวม 4 วัน

ก่อนการทดลองครูผู้สอนจะต้องศึกษาชุดการสอนล่วงหน้า 1 อาทิตย์เพื่อทำความเข้าใจในวิธีการใช้ชุดการสอน ศึกษาแนวทางและข้อปฏิบัติต่าง ๆ จากชุดการสอน ในการทดลองแต่ละตอน ครูผู้สอนจะต้องดำเนินการสอนตามแผนการสอนในแต่ละตอน และระหว่างที่นักเรียนเรียนจากชุดการสอนแต่ละตอนนั้น นักเรียนจะต้องทำแบบฝึกหัดประจำตอนทุกตอน เมื่อเรียนจบแต่ละตอนแล้ว นักเรียนก็ต้องทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทุกตอน

เมื่อทดลองครบทั้ง 4 ตอน นำข้อมูลที่ได้จากแบบฝึกหัด และจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแต่ละตอน มาคำนวณทางสถิติ E_1/E_2 เพื่อหาแนวโน้มของประสิทธิภาพ และปรับปรุงชุดการสอน

3. การทดลองครั้งที่ 3

ทดลองโดยนำชุดการสอนที่ได้จากการปรับปรุงครั้งที่ 2 ไปทดลองกับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม กลุ่มละ 15 คน รวมจำนวน 45 คน โดยมีครูผู้สอนกลุ่มละ 1 คน จำนวน 3 คน นักเรียนดังกล่าวยังไม่เคยเรียนด้วยชุดการสอนนี้มาก่อน โดยให้เรียนจากชุดการสอน วันละ 1 ตอน ตอนละ 3 คาบ (คาบละ 20 นาที) รวม 4 วัน

ก่อนการทดลองครูผู้สอนจะต้องศึกษาชุดการสอนล่วงหน้า 1 อาทิตย์เพื่อทำความเข้าใจในวิธีการใช้ชุดการสอน ศึกษาแนวทางและข้อปฏิบัติต่าง ๆ จากชุดการสอน ในการทดลองแต่ละตอน ครูผู้สอนจะต้องดำเนินการสอนตามแผนการสอนในแต่ละตอน และระหว่างที่นักเรียนเรียนจากชุดการสอนแต่ละตอนนั้น นักเรียนจะต้องทำแบบฝึกหัดประจำตอนทุกตอน เมื่อเรียนจบแต่ละตอนแล้ว นักเรียนก็ต้องทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทุกตอน

เมื่อทดลองครบทั้ง 4 ตอน นำข้อมูลที่ได้จากแบบฝึกหัด และจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแต่ละตอนมาคำนวณทางสถิติ E_1/E_2 เพื่อหาประสิทธิภาพและเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (85/85) และนำแบบประเมินชุดการสอนให้ครูผู้สอนประเมินชุดการสอน

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

จากการศึกษาค้นคว้าสรุปผลเป็นดังนี้

1. ได้ชุดการสอนสำหรับสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต หน่วยสัตว์ ระดับประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งชุดการสอนดังกล่าวประกอบด้วย ซึ่งประกอบด้วยคำชี้แจง คู่มือครู แผนการสอน สื่อประกอบการสอน เช่น บัตรภาพ ใบความรู้ สไลด์ประกอบเสียง เกมประกอบการสอน ปริศนาคำทาย แบบฝึกหัด แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2. ชุดการสอนมีประสิทธิภาพ โดย

2.1 จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตประเมินให้ชุดการสอนอยู่ในระดับ เหมาะสมมาก และผู้เชี่ยวชาญทางด้านการสร้างและพัฒนาชุดการสอนประเมินให้ชุดการสอนอยู่ในระดับ เหมาะสมมากที่สุด

2.2 จากการดำเนินการทดลองหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 85/85 พบว่าชุดการสอนทั้งชุดมีประสิทธิภาพ 94.11/89.39 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และประสิทธิภาพชุดการสอนแต่ละตอนเป็นดังนี้

ตอนที่ 1 ธรรมชาติของสัตว์และการดูแลรักษามีประสิทธิภาพ 97.67/89.11

ตอนที่ 2 ประโยชน์และโทษของสัตว์ มีประสิทธิภาพ 93.67/91.55

ตอนที่ 3 การกระทำของมนุษย์ที่ส่งผลกระทบต่อสัตว์ป่า มีประสิทธิภาพ 91.33/88.67

ตอนที่ 4 การอนุรักษ์สัตว์ป่า มีประสิทธิภาพ 93.78/88.22

2.3 จากการประเมินของครูผู้ใช้ชุดการสอน ครูผู้ใช้ชุดการสอนประเมินให้ชุดการสอนอยู่ในระดับ เหมาะสมมาก

อภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้เป็นการทดลองเพื่อหาประสิทธิภาพของชุดการสอน กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต หน่วยสัตว์ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 4 จากผลการศึกษาพบว่า ชุดการสอนมีประสิทธิภาพ 94.11/89.39 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ผู้วิจัยมีประเด็นอภิปรายดังนี้

ชุดการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนี้เป็นชุดการสอนที่สร้างขึ้นโดยผ่านกระบวนการสร้างอย่างเป็นระบบได้รับการตรวจสอบแก้ไขจากผู้เชี่ยวชาญ ทางด้านการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการสร้างและพัฒนาชุดการสอน รวมทั้งได้รับการตรวจสอบแก้ไขและปรับปรุงตามข้อเสนอแนะจากอาจารย์ที่ปรึกษา จึงทำให้ชุดการสอนดังกล่าวนี้มีความสมบูรณ์ และมีความเหมาะสมกับนักเรียน ในระดับประถมศึกษาปีที่ 4

ชุดการสอนนี้มีสื่อที่หลากหลาย เช่น บัตรภาพ ใบความรู้ สไลด์ประกอบเสียง เกม ประกอบการสอน ปรินต์คำท่าย...ซึ่งสื่อแต่ละชนิดที่นำมาประกอบกันนั้นต่างก็มีความเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน และคุณค่าของสื่อแต่ละชนิดนั้นก็ส่งเสริมซึ่งกันและกันทำให้นักเรียนที่เรียนจากชุดการสอนนี้มีความเข้าใจในเนื้อหา และมีทักษะจากการทำกิจกรรม

คู่มือการใช้ชุดการสอนนี้มีคำอธิบายที่ละเอียดชัดเจน ทำให้ผู้ใช้ชุดการสอนมีความเข้าใจที่ชัดเจน จึงช่วยให้ดำเนินการสอนได้ด้วยความมั่นใจ และขณะดำเนินการทดลองนักเรียนมีความสนใจในการเรียนมากซึ่งสังเกตได้จากความกระตือรือร้นที่จะเข้าห้องเรียน การซักถามเมื่อมีข้อสงสัยและ การให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมเป็นอย่างดี

งานวิจัยนี้ผลการวิจัยสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิจิตร ทองสุข ซึ่งได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดการสอน กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้เครื่องมือเป็นชุดการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง ศิลปวัฒนธรรม ผลการทดลองพบว่า ชุดการสอนที่สร้างมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดคือ 92.50/91.10 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 90/90 นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ งานวิจัยของ สุภาพ ศิลปวาที ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดการสอน เรื่อง หลักการตรวจสอบเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการทดลอง ชุดการสอนที่สร้างมีประสิทธิภาพ 93/92 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ 90/90

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 การจัดสร้างชุดการสอนที่มีประสิทธิภาพ ผู้สร้างจะต้องมีการวางแผน และกระทำอย่างเป็นระบบ ควรมีการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ เพื่อที่จะทำให้ชุดการสอนมีประสิทธิภาพ และมีความเหมาะสมกับผู้เรียนมากยิ่งขึ้น

1.2 การใช้ชุดการสอนในการสอน ก่อนที่จะนำไปใช้ครูผู้สอนควรศึกษาชุดการสอนให้เข้าใจทั้งในแง่วิธีใช้และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน จากคู่มือการใช้ชุดการสอน เพราะจะทำให้ครูผู้สอนมีความมั่นใจในการการสอนมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะทำให้การเรียนการสอนจากชุดการสอนมีประสิทธิภาพอย่างเต็มที่

1.3 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนต่างๆ ในชุดการสอนควรมีการปรับปรุงให้เหมาะสมกับผู้เรียนอยู่เสมอ ๆ

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการจัดสร้างชุดการสอนในเนื้อหาอื่นๆ ของกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต และนำไปหาประสิทธิภาพ เพื่อจะได้ชุดการสอนที่มีความสมบูรณ์ และมีสื่อการสอนที่มีประสิทธิภาพ

2.2 ควรศึกษาตัวแปรด้านอื่นๆ เช่น เจตคติ ความรับผิดชอบ ความคงทนในการเรียนจากการสอนโดยใช้ชุดการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ,สำนักงาน. รายงานการประเมินผลแผนการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2535-2539) ระยะครึ่งแผน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2539.
- คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ,สำนักงาน. รายงานการศึกษาสภาพการใช้สื่อการเรียนการสอนในโรงเรียนประถมศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา, 2536.
- คุ้มครองสัตว์ป่าและพืชพรรณแห่งประเทศไทย,มูลนิธิ. รายงานสถานการณ์ช้างป่าและช้างเลี้ยงในประเทศไทย. กรุงเทพฯ:ม.ป.พ.,2540.
- เจตน์ เจริญโท. (2535, สิงหาคม) "สัตว์ที่กำลังสูญพันธุ์ ผลพวงการทำลายสิ่งแวดล้อม," สยามอารยะ. ปีที่ 1 (ฉบับที่ 2) : 94-99.
- เจริญเกียรติ ภูสกุล. ปัญหาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามเกณฑ์รับรู้ของครู สำนักงานการประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 2. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.
- จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. รายงานสัมมนาบทบาทสื่อการศึกษาต่อการจัดการศึกษาออกโรงเรียน. กรุงเทพฯ : คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521.
- ฉลองชัย สุรวัฒนบุรณ. การเลือกและการใช้สื่อการสอน. กรุงเทพฯ : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2528.อัดสำเนา.
- จิตติพร ทองสุข. การพัฒนาชุดการสอน กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2541. อัดสำเนา.
- ชม ภูมิภาค. เทคโนโลยีทางการสอนและการศึกษา. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ประสานมิตร, 2528.
- ไชยยศ เรืองสุวรรณ. หลักการและเทคโนโลยีทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : เรือนแก้วการพิมพ์, 2522.
- _____. เทคโนโลยีทางการศึกษา ทฤษฎีและการวิจัย. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2533.
- ทองเพ็ญ เทียมอุทัย. การพัฒนาชุดการสอนนิทานพื้นบ้านระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2538.อัดสำเนา.

- ทัศนีย์ เสรีพุกกะณะ. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นพื้นฐาน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่สอนโดยใช้ชุดการสอนที่ใช้ทักษะกระบวนการ 9 ประการและการสอนปกติ. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2538. อัดสำเนา.
- บุญเกื้อ ควราหาเวช. นวัตกรรมการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอส.อาร์. พรินติ้ง, 2542.
- บุญชม ศรีสะอาด. "การประเมินผลสื่อการสอน," จุลสาร คพศ. สปช. กรุงเทพฯ .ฉบับที่ 4 23 - 29 ; สิงหาคม 2533.
- ประหยัด จีระวรพงศ์. เทคโนโลยีการสอน. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์อักษรวัฒนา, 2522.
- . หลักการและทฤษฎีเทคโนโลยีทางการศึกษา. พิษณุโลก : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พิษณุโลก คณะศึกษาศาสตร์, 2527.
- ไพฑูริย์ พลอดอ่อน. การสร้างชุดการสอนเรื่องไฟฟ้า กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2537. อัดสำเนา.
- มัทนา ศรีกระจำง. (2536, มกราคม - มิถุนายน) วิกฤตการณ์ช้างไทย. วนสาร. ปีที่ 51 (ฉบับที่ 1-2), 35-37.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น, 2538.
- วาทีณี ชีระตระกูล. การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้ โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ในการสอนซ่อมเสริมจุดบกพร่องเรื่องเวลาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้ชุดการสอนซ่อมกับการสอนปกติ. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2534. อัดสำเนา.
- วาสนา ชาวหา. เทคโนโลยีทางการศึกษา (Educational Technology). กรุงเทพฯ : อักษรสยาม การพิมพ์, 2522.
- วิชาการ, กรม. หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง 2533). พิมพ์ครั้งที่ 2 . กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา, 2535.
- คันสนีย์ สุริยวงษ์. การศึกษาการใช้สื่อการสอนของครูโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพิจิตร. ปรินญานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2534. อัดสำเนา.

- สมานมิตร แสงโธสง. การออกแบบและพัฒนาชุดการสอนทักษะการเขียนภาพและระบายสีในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2538. อัดสำเนา.
- สุภาพ ศิลปาวที. การพัฒนาชุดการสอนเรื่อง หลักการตรวจสอบเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2 . ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2540. อัดสำเนา.
- สุเมธ อมรวิวัฒน์ และสมพงษ์ จิตระดับ. สาระและกิจกรรมการสอนวิชาหลักสูตรและการผสมสีกับประถมศึกษา. กรุงเทพฯ : ม.ป.พ., 2530.
- เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต. เทคโนโลยีทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2528.
- อัญชลี เตชะศิริกุล. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และความสามารถในการคิดแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้ชุดการสอนวิทยาศาสตร์ ด้วยยุทธวิธีการตัดสินใจกับการสอนตามคู่มือครู. ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2535. อัดสำเนา.
- อำนาจ ช่างเรียน. (2532, มกราคม) ไปศึกษาอบรมต่างประเทศ เรื่อง การวิจัยและพัฒนาการศึกษา, การศึกษากรุงเทพมหานคร. ปีที่ 12 (ฉบับที่ 4) ; 24-28.
- Ashby, Sir Eric . The Fourth Revolution Instructional Technology in Higher Education.
New York : McGraw-Hill, 1972.
- Borg, Walter R. and Meredith D. Gall. Educational Research. New York : Longman, 1979.
- Good, Carter V. Dictionary Education. New York : McGraw-Hill, Book Company, 1973.
- Harper, Martha Jane Armstrong. "The Development and Evaluation of A Multimedia Self – Instructional Package in Beginning French of Its Use in Inservice Training,"
Dissertation Abstracts International. Vol.32 (No.10): P.5669A-5670A; 1972.
- Lengstaff, Anne Louise, "Development and Evaluation of an Auto-Instructional media package for Teacher Education " Dissertation Abstracts International. Vol.33 (No.4) : P.1556-A; October, 1972.
- Kidd, Alice Rease. "The Development of an Instructional Package for High School Geometry Teacher and Study of Effectiveness of Its Use in Inservice Training".
Dissertation Abstracts International. 32 : 5669 A – 5670A ; March, 1970.

- Maccoleman, Janes Wesley. "Relationship Between the use of Instructional Media Package, Group Activities and the Preferences of Student Toward the School Study Course," Dissertation Abstracts International. Vol. 33 (No. 1): p. 109-A; July, 1972.
- McDonald, Ellen J.B. "The Development and Evaluation of a Set of Multi – Media Self – Instructional learning Activity Packages for Use in Remedial English at an urban Community college," Dissertation Abstracts International. Vol. 34 , (No. 4) : P. 1590A – 1591A; October, 1973.
- Meeks, Elija Bruce "Learning Packages Versus Conventional Methods of Instruction" Dissertation Abstracts International. Vol 32, (No 8) : P. 4295 A – 4296 A; February, 1972.
- Sbaratta, Philip. "A Flexible Modular System : An Experiment in Teaching Freshman Composition," Dissertation Abstracts International. Vol. 36 : 1280 – A. ; September, 1975.
- Stone, James Lenious JR, "The Effect of Individualized Learning Activity packages in Mathematics on the Academic Achievement of Seventh and Eight Grade Students in the Demopolis City school" Dissertation Abstracts International. Vol. 36, (No 2) : p. 690-A August, 1975.
- Whittier, Robert Henry. "Relationship of Learning Center Experience to Change in Attitude and Achievement of Girls and Boys," Dissertation Abstracts International. Vol. 34 : 216 - A.; 1973.

ภาคผนวก ก
ตัวอย่างคู่มือชุดการสอน

คำแนะนำเกี่ยวกับชุดการสอน

ลักษณะของชุดการสอน

ชุดการสอนชุดนี้เป็นชุดการสอนสำหรับครูใช้สอนนิชาากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต กับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในหน่วยที่ 1 สิ่งมีชีวิต หน่วยย่อยที่ 3 สัตว์

เนื้อหาของชุดการสอน

ชุดการสอนชุดนี้มีเนื้อหาทั้งหมด 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ธรรมชาติของสัตว์และการดูแลรักษา

ตอนที่ 2 ประโยชน์และโทษของสัตว์

ตอนที่ 3 การกระทำของมนุษย์ที่ส่งผลกระทบต่อสัตว์ป่า

ตอนที่ 4 การอนุรักษ์สัตว์ป่า

เวลาในการเรียน

ชุดการสอนนี้ใช้เวลาเรียนทั้งหมด 12 คาบ คาบละ 20 นาที โดยแบ่งเป็น

ตอนที่ 1 ธรรมชาติของสัตว์และการดูแลรักษา ใช้เวลาเรียน 3 คาบ

ตอนที่ 2 ประโยชน์และโทษของสัตว์ ใช้เวลาเรียน 3 คาบ

ตอนที่ 3 การกระทำของมนุษย์ที่ส่งผลกระทบต่อสัตว์ป่า ใช้เวลาเรียน 3 คาบ

ตอนที่ 4 การอนุรักษ์สัตว์ป่า ใช้เวลาเรียน 3 คาบ

ส่วนประกอบของชุดการสอน

ชุดการสอนประกอบด้วย

1. คู่มือการใช้ชุดการสอน

คู่มือการใช้ชุดการสอนเป็นเอกสารแนะนำการใช้ชุดการสอน รวมทั้งรายละเอียดเกี่ยวกับชุดการสอน ครูผู้ใช้ควรศึกษาชุดการสอนให้เข้าใจก่อนนำไปใช้

2. สื่อการเรียนการสอน

ชุดการสอนมีสื่อการเรียนการสอนซึ่งได้แบ่งออกเป็น 4 ตอนตามเนื้อหา ซึ่งเนื้อหาแต่ละตอนมีสื่อการเรียนการสอนประกอบดังนี้

ตอนที่ 1 ธรรมชาติของสัตว์และการดูแลรักษา สื่อประกอบด้วย

บัตรภาพสัตว์เลี้ยง เอกสารหมายเลข 1/1/1 – 1/1/6

ใบความรู้ เอกสารหมายเลข 1/2/1

ใบกิจกรรม เอกสารหมายเลข 1/3/1

แบบฝึกหัด เอกสารหมายเลข 1/4/1

แผนการสอน เอกสารหมายเลข 1/5/1

ตอนที่ 2 ประโยชน์และโทษของสัตว์ สื่อประกอบด้วย

บัตรภาพปริศนาคำทาย เอกสารหมายเลข 2/1/1 – 1/1/5

บัตรคำชื่อสัตว์ เอกสารหมายเลข 2/7/1

บัตรคำถาม เอกสารหมายเลข 2/9/1

แบบฝึกหัด เอกสารหมายเลข 2/4/1

แผนการสอน เอกสารหมายเลข 2/5/1

ตอนที่ 3 การกระทำของมนุษย์ที่ส่งผลกระทบต่อสัตว์ป่า สื่อประกอบด้วย

บัตรภาพ เอกสารหมายเลข 3/1/1 – 3/1/2

สไลด์ประกอบเสียง เอกสารหมายเลข 3/8/1

แบบฝึกหัด เอกสารหมายเลข 3/4/1

แผนการสอน เอกสารหมายเลข 3/5/1

ตอนที่ 4 การอนุรักษ์สัตว์ป่า สื่อประกอบด้วย

บัตรภาพ เอกสารหมายเลข 4/1/1

ใบความรู้ เอกสารหมายเลข 4/2/1 – 4/2/3

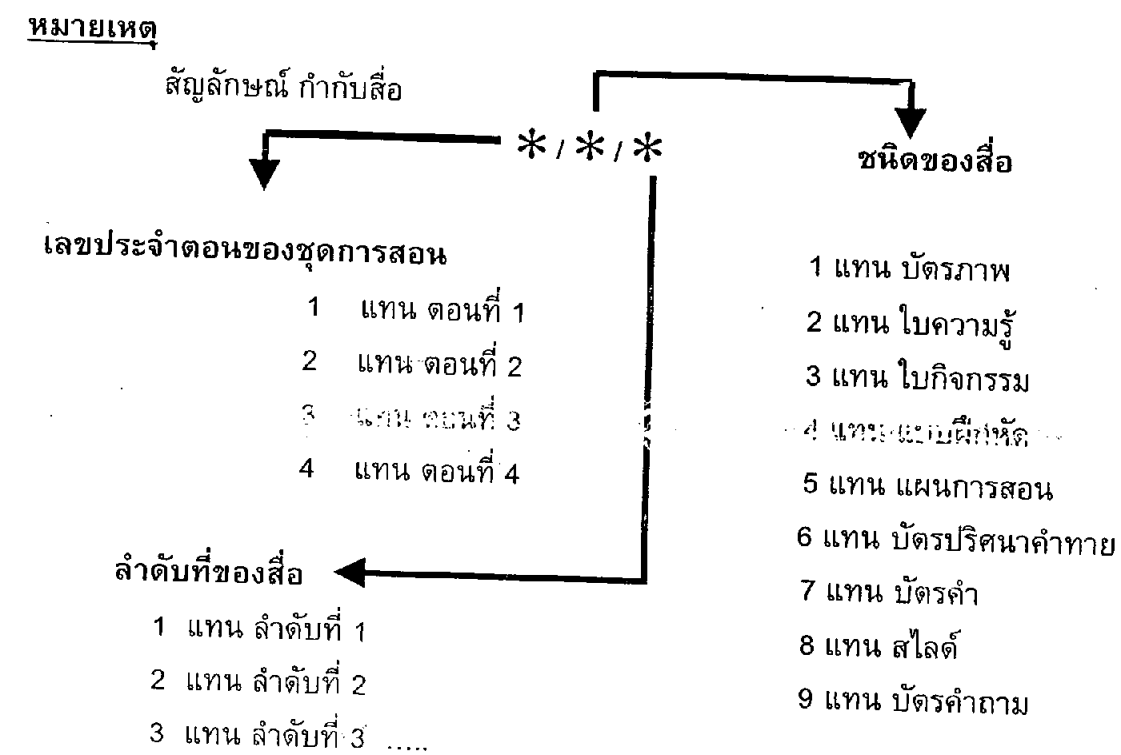
แบบฝึกหัด เอกสารหมายเลข 4/4/1

แผนการสอน เอกสารหมายเลข 4/5/1

3. แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบทดสอบที่ครูจะต้องนำไปใช้ทดสอบกับนักเรียน หลังจากนักเรียนเรียนจบในแต่ละตอน เพื่อเป็นการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีทั้งหมด 40 ข้อ เป็นลักษณะปรนัย 4 ตัวเลือก โดยแบ่งเป็น

แบบทดสอบเรื่อง ธรรมชาติของสัตว์และการดูแลรักษา	จำนวน 10 ข้อ
แบบทดสอบเรื่อง ประโยชน์และโทษของสัตว์	จำนวน 10 ข้อ
แบบทดสอบเรื่อง การกระทำของมนุษย์ที่ส่งผลกระทบต่อสัตว์ป่า	จำนวน 10 ข้อ
แบบทดสอบเรื่อง การอนุรักษ์สัตว์ป่า	จำนวน 10 ข้อ



ตัวอย่าง

4 / 2 / 3 หมายถึง สื่อประจำตอนที่ 4 เป็นใบความรู้ ชิ้นที่ 3

คำแนะนำสำหรับครู

1. ชุดการสอนชุดนี้ได้แบ่งเนื้อหาออกเป็น 4 ตอน ซึ่งแต่ละตอนจะมีสื่อประกอบการเรียนการสอน ครูผู้สอนจะต้องศึกษาให้เข้าใจก่อนนำสื่อชุดนี้ไปใช้
2. การจัดการเรียนการสอนในตอนที่ 1 (ธรรมชาติของสัตว์และการดูแลรักษา) และตอนที่ 4 (การอนุรักษ์สัตว์ป่า) จะจัดให้นักเรียนเรียนเป็นกลุ่มโดยแต่ละกลุ่มจะต้องมีประธานกลุ่ม เลขากลุ่ม ครูผู้สอนจะต้องแนะนำให้นักเรียนรู้จักบทบาทหน้าที่ของประธานกลุ่ม เลขากลุ่ม และสมาชิกกลุ่ม
3. การจัดการเรียนการสอนในตอนที่ 3 (การกระทำของมนุษย์ที่ส่งผลกระทบต่อสัตว์ป่า) โดยให้นักเรียนได้ดูสไลด์ประกอบเสียง ครูผู้สอนจะต้องเตรียมสภาพแวดล้อม รวมทั้งอุปกรณ์ให้พร้อม ให้นักเรียนทุกคนได้ดูสไลด์และฟังเสียงได้อย่างชัดเจน
4. ครูผู้สอนจะต้องศึกษาแผนการสอนให้เข้าใจทุกครั้งก่อนทำการสอนและตรวจสอบความเรียบร้อยของสื่อทุกครั้งก่อนนำไปใช้
5. ในการทำแบบฝึกหัดประจำชุดการสอนแต่ละตอน ครูจะต้องคอยดูแลให้นักเรียนได้ทำแบบฝึกหัดด้วยตัวของตัวเอง
6. ทุกครั้งที่เรียนจบในแต่ละตอน ครูผู้สอนจะต้องให้นักเรียนได้ทำแบบทดสอบประจำตอนทุกตอน โดยครูจะต้องตรวจสอบความพร้อมของแบบทดสอบและกระดาษคำตอบให้ครบกับนักเรียนทุกคน และจะต้องคอยดูแลให้นักเรียนแต่ละคนทำแบบทดสอบด้วยตัวของตัวเอง
7. หลังจากใช้งานชุดการสอนในแต่ละครั้ง ครูผู้สอนจะต้องตรวจสอบสภาพความพร้อมของสื่อ และควรซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด หรือขาดหาย เพื่อความสะดวกในการใช้ในครั้งต่อไป

เนื้อหาากลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

ระดับประถมศึกษาปีที่ 4

หน่วยที่ 1 สิ่งมีชีวิต หน่วยย่อยที่ 3 สัตว์

ธรรมชาติของสัตว์และการดูแลรักษา

ธรรมชาติของสัตว์

สัตว์แต่ละชนิดมีลักษณะ เลิที่และอยู่อย่างกันในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ลักษณะรูปร่าง

สัตว์แต่ละชนิดจะมีลักษณะรูปร่างที่แตกต่างกัน เช่นบางชนิดจะเคลื่อนไหวโดยใช้เท้า 4 เท้า เช่น ม้า วัว ฯลฯ บางชนิดใช้เท้า 2 เท้า เช่น นก ไก่ ฯลฯ หรือบางชนิดไม่มีเท้าแต่จะใช้ลำตัวและหางในการเคลื่อนไหว เช่น ปลา งู เป็นต้น ผิวหนังของสัตว์ก็จะมี ความแตกต่างกัน เช่น สัตว์บางชนิดจะมีขนปกคลุมร่างกายที่ยาว บางชนิดจะมีขนสั้นหรือไม่มีเลย แต่จะมีเกล็ดแทนเช่น ปลา งู เป็นต้น

2. สถานที่อยู่อาศัย

สถานที่อยู่อาศัยของสัตว์อาจแบ่งได้เป็น 3 ลักษณะคือบนบก สัตว์หลายชนิดอาศัยอยู่บนบกอย่างเดียว เช่น ช้าง ม้า เสือ สิงห์ นก เป็นต้น ในน้ำ สัตว์ที่อาศัยอยู่ในน้ำเช่น ปลา กุ้ง หอย เป็นต้นบนบกและในน้ำ สัตว์ที่อาศัยอยู่ได้ทั้งบนบกและในน้ำบางครั้งอาจเรียกว่า สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ สัตว์ประเภทนี้จะมีผิวหนังที่เปียกชุ่มอยู่ตลอดเวลา มักออกลูกเป็นไข่ ในระยะเป็นตัวอ่อนจะอาศัยอยู่ในน้ำและเมื่อเจริญขึ้นก็สามารถอาศัยอยู่บนบกได้เช่น กบ เขียด จระเข้ เป็นต้น

3. การกินอาหาร

สัตว์ดำรงชีวิตอยู่ได้ด้วยการกินอาหารสัตว์หลายชนิดกินพืชเป็นอาหาร เช่น ช้าง ม้า วัว ฯลฯ และบางชนิดกินสัตว์เป็นอาหาร เช่น งู จระเข้ เสือ สิงโต เป็นต้น มีสัตว์บางชนิดที่กินทั้งพืชและสัตว์เป็นอาหาร เช่น นก เป็นต้น

4. การสืบพันธุ์

การสืบพันธุ์ เป็นการเพิ่มปริมาณจำนวนสัตว์ให้มากขึ้น ในธรรมชาติ สัตว์แต่ละชนิดจะมีช่วงระยะเวลาการเจริญพันธุ์ที่แตกต่างกัน และมีวิธีการสืบพันธุ์ที่แตกต่างกันด้วย กล่าวคือ บางชนิดออกลูกเป็นตัว บางชนิดออกลูกเป็นไข่ แล้วจึงมาฟักให้เป็นตัวภายหลัง

การเลี้ยงดูสัตว์

ในการเลี้ยงดูสัตว์นั้นผู้เลี้ยงจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับสัตว์ที่เลี้ยงในด้านต่าง ๆ ได้แก่ ลักษณะและอุปนิสัย อาหาร ที่อยู่อาศัย และการป้องกันโรค

ลักษณะนิสัยและอุปนิสัยของสัตว์ ควรเลือกสัตว์ที่มีลักษณะดี ลักษณะของสัตว์ที่ดี ได้แก่ เชื่อง ไม่ตกใจง่าย ดวงตาแจ่มใส กินเก่ง ไม่เลือกอาหาร โตเร็ว คุ่มค่ากับอาหารที่ลงทุนไป ทนสภาพอากาศ และต้านทานโรค นอกจากนี้ยังควรรู้อุปนิสัยของสัตว์ที่เลี้ยงด้วยซึ่งจะทำให้ทราบพฤติกรรมที่สัตว์แสดงออกนั้นผิดปกติหรือไม่ และมีสาเหตุจากอะไร เช่น ลูกไก่อาจเครียดและเจ็บป่วย เพาะ ะตักใจเมื่อยเอะกรื่องการขอยก ไก่จะหยุดไข่ระหว่างการผลิตไข่ หรือสุนัขตัวผู้จะหวงตัวเมียเมื่อถึงฤดูผสมพันธุ์ เป็นต้น

อาหาร ให้อาหารที่มีคุณภาพดีและพอเพียงต่อการเจริญเติบโตของสัตว์ ภาชนะที่ใส่ต้องสะอาด สัตว์ใหญ่กับสัตว์เล็กควรให้อาหารแยกกัน ให้อาหารเสริมแก่สัตว์ที่ท้องหรือลูกอ่อน ในกรณีที่เลี้ยงเพื่อการค้าจะต้องคำนึงถึงต้นทุนในการเลี้ยงดูด้วย ถ้าไม่คุ้มก็ควรขายเสีย ทั้งนี้ อาจเปรียบเทียบจากน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นกับปริมาณอาหารที่เลี้ยงดู เราอาจตรวจสอบการป่วยของสัตว์จากการกินอาหารได้สัตว์ที่ป่วยจะกิน อาหารน้อยลง

ที่อยู่อาศัย จะต้องสะอาด อากาศถ่ายเทได้สะดวกและแสงแดดส่องถึง พื้นควรแห้งอยู่เสมอ เพื่อไม่ให้เป็นแหล่งเชื้อโรค

การป้องกันโรค สัตว์มีโอกาสดูเจ็บป่วยได้เช่นเดียวกับคน เราจึงคอยสังเกตมันอยู่เสมอ สำหรับสุนัขถ้าเลี้ยงตั้งแต่เล็ก ๆ มักจะฉีดวัคซีนป้องกันโรคหัดและอื่น ๆ ตามที่สัตวแพทย์แนะนำ แต่ถ้าเป็นพันธุ์พื้นเมือง มักไม่ต้องฉีดเพราะมีความต้านทานโรคสูงจะฉีดก็แต่วัคซีนป้องกันโรคกลัวน้ำ สำหรับสัตว์ที่เลี้ยงไว้ใช้งานหรือเพื่อการค้า เช่น โค กระบือ สุกร เป็ด ไก่ ต้องคอยป้องกันโรคระบาด และหนอนพยาธิต่าง ๆ ซึ่งบางโรคอาจติดต่อถึงคนได้ การป้องกันโรคระบาดอาจทำได้โดยเลือกเลี้ยงสัตว์ที่แข็งแรง ไม่มีโรคและมาจากแหล่งโรคให้อาหารที่ถูกสุขลักษณะ ทำความสะอาดโรงเรือนด้วยยาฆ่าเชื้อโรคมั่นถ้ายพยาธิและ กำจัดแมลง แยกสัตว์ที่ป่วยออกจากฝูง

ตรวจสัตว์ที่จะนำมาเข้าฝูงใหม่เพื่อให้แน่ใจว่าปลอดโรค ทำลายซากสัตว์ที่ตายโดยโรคระบาดโดยการฝังหรือเผาอย่างถูกวิธีสัตว์บางชนิดอาจต้องมีการฉีดวัคซีนป้องกันโรค เช่น สุนัขต้องฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า เป็นต้น

ประโยชน์และโทษของสัตว์

สัตว์นั้นมีประโยชน์ต่อมนุษย์ทั้งทางตรงและทางอ้อม ประโยชน์ของสัตว์มีอยู่มากมาย เช่น

1. ใช้เป็นอาหารประเภทเนื้อ นม ไข่ เช่น วัว เป็ด ไก่ ปลา ฯลฯ
2. ใช้ส่วนต่างๆ ทำเครื่องใช้ ได้แก่ กระดุก เขาก และหนัง เช่น หนังจะเข้ใช้ทำ กระเป๋า ฯลฯ
3. ใช้แรงงานช่วยในการทำงาน เช่น ควายใช้ในการไถนา วัวใช้ลากเกวียน ช้างใช้ลากไม้ ฯลฯ
4. ใช้เป็นเพื่อนแก้เหงาและให้ความเพลิดเพลิน บางชนิดมีสีสวยงาม บางชนิดมีเสียงไพเราะ เช่น นกแก้ว ปลาทอง ฯลฯ
5. ช่วยทำลายศัตรูพืช เช่น แมลงเต่าทองช่วยกินตัวเพลี้ยที่มาดูดน้ำเลี้ยงของพืช นกช่วยกินหนอนและด้วงที่มากัดกินใบพืช ฯลฯ
6. ใช้ทำยารักษาโรค เช่น พืชของงูเห่า นำมาทำเซรุ่ม เขากวางนำมาทำยา ฯลฯ นอกจากนี้ยังใช้ทำปุ๋ย เช่น ปุ๋ยคอกได้จากมูลสัตว์

ในขณะที่เดียวกันก็มีสัตว์หลายชนิดที่ไม่มีประโยชน์ต่อมนุษย์ซ้ำยังทำให้เกิดโทษอีกด้วย ได้แก่ทำลายความเสียหายให้แก่พืชผล เช่น ค้างคาว นก กินผลไม้ เพลี้ย ตัวแกว่ ด้วงเตี้ย หอยทาก สัตว์พวกนี้จะกัดกินใบและยอดอ่อนเป็นอันตรายต่อมนุษย์โดยตรง ได้แก่ สัตว์ดุร้ายขนาดใหญ่ เช่น เสือ ฯลฯ ก่อความรำคาญและเป็นพาหะนำโรค เช่น ยุง แมลงสาบ บางชนิดต่อยให้เจ็บปวด เช่น แมงป่อง ตะขาบ

การกระทำของมนุษย์ที่ส่งผลกระทบต่อสัตว์ป่า

สัตว์ป่าเป็นสิ่งที่สะท้อนให้เห็นถึงความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่ป่า เพราะถ้าป่าไม่มีความอุดมสมบูรณ์ก็จะมีหลากหลายของจำนวนชนิดสัตว์ป่า สัตว์ป่าจะช่วยในการแพร่ขยายพันธุ์พืชและช่วยให้วัฏจักรในระบบนิเวศเป็นไปด้วยความสมดุล

ในปัจจุบันเมื่อประชากรเพิ่มมากขึ้นทำให้มีการบุกรุกพื้นที่ป่าเพื่อขยายพื้นที่อยู่อาศัยและความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีในการล่าสัตว์ เช่น อาวุธปืน ทำให้มีการล่าสัตว์กันง่ายขึ้นส่งผลให้ปริมาณของสัตว์ป่าลดลงอย่างรวดเร็วพฤติกรรมของของมนุษย์ต่อไปนี้ที่จะทำให้ปริมาณสัตว์ป่าลดลงหรือสูญพันธุ์ไปได้เช่นการตัดไม้ทำลายป่า ป่าไม้เปรียบเสมือนบ้านของสัตว์ป่า เมื่อป่าไม่ถูกทำลายลงจะส่งผลให้สัตว์ป่าไม่มีที่อยู่อาศัย และไม่มีแหล่งอาหารก็จะตายในที่สุด

การลักลอบล่าสัตว์เพื่อการค้าหรือเพื่อเอาอวัยวะ สัตว์ป่าจำนวนไม่น้อยที่ถูกล่าเพื่อนำมาขายในตลาด อาจจะขายเพื่อทำไปประกอบอาหาร หรือขายเพื่อซื้อไปเลี้ยงดูเล่น เช่นการฆ่าแม่ชะนีเพื่อเอาลูกไปขาย การฆ่าสัตว์เพื่อเอาอวัยวะมาทำเป็นเครื่องประดับหรือเครื่องตก

แต่งงาน เช่น การฆ่าช้างเพื่อเอางา การฆ่าควายเพื่อเอาเขา การฆ่าเสือเพื่อเอาหนังมาทำเป็นพรม เป็นต้น

ค่านิยมในการบริโภคอวัยวะของสัตว์บางชนิด ความเชื่อแต่โบราณซึ่งเชื่อว่า ถ้าบริโภคอวัยวะของสัตว์บางชนิด จะทำให้ร่างกายแข็งแรง จิตใจอีกเหิม เช่นการรับประทานอวัยวะของหมี การรับประทานตูดงูเห่า ความเชื่อที่ผิดเหล่านี้จะทำให้สัตว์ถูกล่าเพื่อสนองความต้องการของผู้บริโภคมากขึ้น

การใช้สารเคมีทางการเกษตร การใช้สารเคมีทางการเกษตรใกล้พื้นที่ป่า เพื่อกำจัดแมลงหรือวัชพืช สารเคมีเหล่านี้จะไปไหลลงสู่แหล่งน้ำทำให้สัตว์ป่าและระบบนิเวศป่าดงดิบรวมทั้งสัตว์ที่กินซากก็จะพลอยได้รับสารพิษไปด้วย

พฤติกรรมต่าง ๆ เหล่านี้ของมนุษย์ล้วนส่งผลกระทบต่อสัตว์ป่าทั้งสิ้น ซึ่งถ้ามนุษย์ไม่หยุดพฤติกรรมดังกล่าว ย่อมส่งผลให้สัตว์ป่าสูญพันธุ์ไปในที่สุด

การกระทำที่จะก่อให้เกิดผลดีต่อสัตว์ป่า

พฤติกรรมของมนุษย์หลายอย่างที่จะทำให้เกิดผลดีต่อสัตว์ป่า เช่น

1. การช่วยกันดูแลรักษาป่าไม้ให้ถูกทำลาย เนื่องจากแหล่งอาศัยที่สำคัญของสัตว์คือป่าไม้ เพราะเป็นทั้งแหล่งที่อยู่อาศัยและเป็นแหล่งอาหาร ถ้าป่าไม้มีความอุดมสมบูรณ์ปริมาณสัตว์ก็จะมีมากขึ้นด้วย
2. หยุดพฤติกรรมการล่าสัตว์ การล่าสัตว์เป็นวิธีการที่จะทำให้สัตว์ป่าลดปริมาณลงอย่างรวดเร็ว เพราะเทคโนโลยีในการล่ามีความเจริญก้าวหน้าสามารถทำให้ล่าได้ในปริมาณที่มากซึ่งเป็นผลเสียอย่างยิ่งต่อสัตว์
3. หยุดการจับสัตว์ในฤดูการวางไข่ เช่น การจับปลาจะช่วยให้อัตราการเพิ่มจำนวนสัตว์มีมากขึ้น
4. เลิกพฤติกรรมการบริโภคอาหารจากสัตว์ป่า และการใช้เครื่องประดับหรือเครื่องตกแต่งจากอวัยวะสัตว์ เพราะจะเป็นการส่งเสริมให้มีการล่าสัตว์กันมากขึ้น
5. หากพบเห็นสัตว์ที่หายากหรือสัตว์ที่ไม่รู้จักควรแจ้งเจ้าหน้าที่ให้ทราบเป็นต้น

การอนุรักษ์สัตว์ป่า

การอนุรักษ์สัตว์ป่าให้อยู่รอดต่อไปได้ทำได้หลายทางดังนี้

1. การป้องกันไม่ให้สัตว์ป่าถูกทำลายด้วยการออกกฎหมายคุ้มครองสัตว์ป่า

การออกกฎหมายคุ้มครองสัตว์ป่าดังเช่น พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535 ซึ่งให้ความหมายของสัตว์ป่าไว้ดังนี้

สัตว์ป่าหมายถึง สัตว์ทุกชนิด ทั้งสัตว์บก และสัตว์น้ำ สัตว์ปีก ซึ่งเกิดและดำรง

ชีวิตอยู่ตามธรรมชาติตาม พ.ร.บ. แบ่งสัตว์ป่าออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. สัตว์ป่าสงวน

สัตว์ป่าสงวน หมายถึง สัตว์ป่าที่หายาก ห้ามนำ เว้นแต่เพื่อการศึกษาหรือวิจัย หรือเพื่อนำไปเลี้ยงในสวนสัตว์สาธารณะสัตว์ป่าสงวนมี 15 ชนิดคือ

- | | |
|------------------|--------------------------|
| 1. แรด | 8. นกแต้วแร้วท้องดำ |
| 2. กระซู่ | 9. นกกระเรียน |
| 3. ละมั่ง | 10. นกเจ้าฟ้าหญิงสิรินธร |
| 4. แมวลายหินอ่อน | 11. กูปรี |
| 5. สมเสร็จ | 12. ควายป่า |
| 6. เก้งหม้อ | 13. สมัน |
| 7. พะยูง | 14. เสี่ยงผา |
| 15. กวางผา | |

2. สัตว์ป่าคุ้มครองประเภทที่ 1

สัตว์ป่าคุ้มครองประเภทที่ 1 หมายถึง สัตว์ป่าซึ่งคนไม่กินเนื้อหรือไม่ล่าเพื่อการกีฬา หรือสัตว์ที่ไม่เป็นศัตรูพืช หรือสัตว์ป่าที่มีความงามตามธรรมชาติ เป็นสัตว์ที่ได้รับการคุ้มครองโดยห้ามล่าด้วยวิธีทำให้ตาย เว้นแต่ได้รับอนุญาตจากอธิบดีกรมป่าไม้ ตัวอย่างสัตว์ประเภทนี้ คือ ชะนี นกปากห่าง นกกระสาดำ นกยูง เป็นต้น

3. สัตว์ป่าคุ้มครองประเภทที่ 2

สัตว์ป่าคุ้มครองประเภทที่ 2 หมายถึง สัตว์ป่าที่คนใช้เนื้อเป็นอาหาร หรือล่าเพื่อการกีฬา สัตว์กลุ่มนี้จะล่าได้เฉพาะฤดูกาลที่กำหนดเท่านั้น และก่อนล่าต้องขออนุญาตจากเจ้าพนักงานที่มีหน้าที่ดูแลด้วยสัตว์ประเภทนี้ได้แก่ กระตัง วัวแดง กวาง เก้ง ไก่ป่า นกเป็ดน้ำ นกเขา นกกระสาแดง เป็นต้น

2. จัดสถานที่ปลอดภัยให้เป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า

สัตว์ที่ถูกทำร้ายไปส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากคน ดังนั้นถ้าจัดที่ให้สัตว์ป่าอยู่อาศัยอย่างปลอดภัย ไม่ให้คนเข้าไปล่าหรือทำร้าย สัตว์ก็จะสามารถดำรงชีวิตอยู่อย่างมีความสุข ขยายพันธุ์เพิ่มต่อไป

2.1 เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า

เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเป็นสภาพธรรมชาติให้สัตว์ป่าอาศัย เช่น เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยขาแข้ง ซึ่งองค์การยูเนสโก ได้ลงมติให้ป่าห้วยขาแข้งเป็นมรดกโลกเมื่อวันที่ 13 ธันวาคม พ.ศ.2534 ป่าแห่งนี้มีทั้งทุ่งหญ้า ป่าดิบ ลำธาร และสัตว์ป่าหลายชนิด ซึ่ง

รวมทั้งสัตว์ที่หายากและใกล้สูญพันธุ์ด้วย เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเป็นเขตอนุรักษ์ผู้คนไม่สามารถเข้าไปเที่ยวได้

2.2 เขตห้ามล่าสัตว์ป่า

เขตห้ามล่าสัตว์ป่าเป็นเขตที่สัตว์ป่าบางชนิดมาอยู่รวมกันเป็นกลุ่มจึงได้มีประกาศเป็นเขตห้ามล่าขึ้นเพื่อความปลอดภัยของสัตว์ป่า เช่น ผืนนกปากห่างที่วัดไผ่ล้อม จังหวัดปทุมธานี

2.3 สถานีเพาะเลี้ยงสัตว์ป่า

สถานีเพาะเลี้ยงสัตว์ป่า เป็นสถานที่ทดลองผสมพันธุ์และขยายพันธุ์สัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ เช่น กระต๊อ วัวแดง เป็นต้น

2.4 ศูนย์ศึกษาธรรมชาติและสัตว์ป่า

ศูนย์ศึกษาธรรมชาติและสัตว์ป่าเป็นแหล่งศึกษาหาความรู้สำหรับประชาชนในเรื่องการอนุรักษ์สัตว์ป่า ด้วยการปล่อยสัตว์ป่าไว้ในคอกขนาดใหญ่ที่มีสภาพเหมือนธรรมชาติของสัตว์มากที่สุด และมีห้องบรรยาย ห้องนิทรรศการทางธรรมชาติ เช่น ศูนย์ศึกษาธรรมชาติและสัตว์ป่าเขาเขียว จังหวัดชลบุรี

3. ให้ความรู้และปลูกจิตสำนึกในการอนุรักษ์ให้เกิดขึ้นกับประชาชน เพื่อเปลี่ยนความคิดและพฤติกรรมที่เคยผิดพลาดในอดีต เช่น

3.1 การลักลอบล่าสัตว์ เพื่อความสนุกสนาน หรือเพื่อการค้า คือต้องการเนื้อหนัง เขา งา หรือ ลูกสัตว์ไปขาย

3.2 ความเชื่อโบราณ ซึ่งเชื่อว่าถ้าได้บริโภคอวัยวะของสัตว์บางชนิดแล้วจะทำให้ร่างกายแข็งแรง จิตใจฮึกเหิม ทำให้สัตว์เหล่านั้นต้องถูกไล่ล่าเพื่อสนองความต้องการของผู้บริโภค ซึ่งมักเป็นพวกมีฐานะดีและจ่ายค่าตอบแทนสูง

3.3 ค่านิยมในการตกแต่งบ้านและแต่งกาย บางคนนิยมตกแต่งบ้านด้วยสิ่งที่ได้จากสัตว์ป่า เช่น หนัง เขี้ยว งา หรือหัวของสัตว์ เช่น กระต๊อหรือกวาง บางคนใช้เสื้อที่ทำจากขนสัตว์

3.4 การใช้ยาปราบศัตรูพืช การใช้สารเคมีใกล้พื้นที่ป่า เพื่อกำจัดแมลงหรือวัชพืช สารเคมีเหล่านี้อาจไปลงสู่แหล่งน้ำทำให้สัตว์น้ำตายได้

3.5 การประกอบอาชีพบางชนิด การตัดไม้จากป่าขายเลนเพื่อนำไปเผาถ่านทำให้ป่าขายเลนถูกทำลาย ทำให้สัตว์น้ำหลายชนิดหายไปจากท้องน้ำ เช่น ปลากระต๊อ ปลาตะลุมพุก ปลากระแห เป็นต้น เมื่อป่าหมดจะหันกลับมาจับปลาก็ไม่ได้ผลเท่าที่ควร

แผนการสอน

แผนการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต
ตอนที่ 1 ธรรมชาติของสัตว์และการดูแลรักษา

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
ใช้เวลาสอน 3 คาบ

จุดประสงค์

1. นักเรียนบอกลักษณะรูปร่าง การกินอาหาร ที่อยู่อาศัย การสืบพันธุ์ ของสัตว์ที่นักเรียนรู้จักได้อย่างน้อย 1 ชนิด
2. นักเรียนจัดประเภทสัตว์โดยใช้ลักษณะรูปร่าง การกินอาหาร ที่อยู่อาศัย การสืบพันธุ์ เป็นเกณฑ์ได้
3. นักเรียนบอกการเลี้ยงดู บำรุงรักษาสัตว์ที่ถูกต้องได้

เนื้อหา

สัตว์แต่ละชนิดจะมีลักษณะรูปร่างที่แตกต่างกัน มีที่อยู่อาศัยที่ต่างกัน การกินอาหารต่างกัน นอกจากนี้สัตว์ยังมีวิธีการแพร่ขยายพันธุ์ที่แตกต่างกัน ในการเลี้ยงสัตว์นั้นผู้เลี้ยงจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับสัตว์ที่เลี้ยงในส่วนต่างๆ ได้ เช่น ลักษณะและอุปนิสัย อาหาร ที่อยู่อาศัยของสัตว์ 4.การป้องกันโรค ฯลฯ

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

ครูให้นักเรียนดูภาพสัตว์(เอกสารหมายเลข 1/1/1)และสนทนาเกี่ยวกับชื่อของสัตว์ ที่อยู่อาศัย การกินอาหาร และการสืบพันธุ์ของสัตว์ในภาพนั้น

ขั้นสอน

1. ครูอธิบายให้นักเรียนทราบเกี่ยวกับธรรมชาติของสัตว์ในเรื่อง ลักษณะรูปร่าง การกินอาหาร ที่อยู่อาศัย การสืบพันธุ์
2. ให้นักเรียนออกมาเขียนชื่อสัตว์ที่นักเรียนรู้จักบนกระดานดำคนละ 1 ชื่อ โดยต้องไม่ซ้ำ
3. ให้อาสาสมัครออกมาวางกลมรอบสัตว์ที่เคลื่อนไหวโดยใช้ขา กากบาทสัตว์ที่กินพืชเป็นอาหาร ขีดถูกสัตว์ที่ออกลูกเป็นตัว ฯลฯ (ควรใช้สัญลักษณ์ที่แตกต่างกันและให้ครอบคลุมเนื้อหาธรรมชาติของสัตว์
4. ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดประจำตอนที่ 1 (เอกสารหมายเลข 1/4/1)

5. แบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่มให้จำนวนสมาชิกเท่า ๆ กัน แต่ละกลุ่มเลือกประธาน รองประธาน และเลขานุการ สมาชิกในกลุ่มร่วมกันศึกษาจากใบความรู้การดูแลและบำรุงรักษา สัตว์(เอกสารหมายเลข 1/2/1) และปฏิบัติกิจกรรม(เอกสารหมายเลข 1/3/1 และเอกสารหมายเลข 1/1/2 – 1/1/6)

6. แต่ละกลุ่มเลือกตัวแทนกลุ่มออกมารายงานกิจกรรมกลุ่มของตน
ขั้นสรุป

นักเรียนและครูช่วยกันสรุปเกี่ยวกับธรรมชาติของสัตว์และการดูแลรักษาสัตว์

สื่อการเรียนการสอน

1. บัตรภาพ
2. ใบความรู้
3. ใบกิจกรรม
4. แบบฝึกหัด

การประเมินผล

1. ประเมินจากแบบฝึกหัด
2. ประเมินจากการร่วมกิจกรรม
3. ประเมินจากการรายงานผลงานกลุ่ม

แผนการสอน

กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต
ตอนที่ 2 ประโยชน์และโทษของสัตว์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
ใช้เวลาสอน 3 คาบ

จุดประสงค์

1. นักเรียนบอกประโยชน์ของสัตว์ได้
2. นักเรียนบอกโทษของสัตว์ได้
3. นักเรียนสามารถจำแนกสัตว์ที่มีประโยชน์และสัตว์ที่มีโทษได้

เนื้อหา

ประโยชน์ของสัตว์ ใช้เป็นอาหาร ใช้เป็นแรงงาน ใช้เป็นยารักษาโรค ให้ความเพลิดเพลิน ช่วยกำจัดแมลงและศัตรูของพืช ฯลฯ โทษของสัตว์ เป็นพาหนะนำโรค เป็นอันตรายต่อมนุษย์โดยตรง ทำลายพืชผลทางการเกษตร สร้างความรำคาญ

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

ครูทนายปริศนาคำทาย (เอกสารหมายเลข 2/1/1 – 2/1/5) กับนักเรียนเกี่ยวกับสัตว์และเฉลยโดยการให้นักเรียนดูภาพสัตว์

ขั้นสอน

1. ครูแจกบัตรคำชื่อสัตว์(เอกสารหมายเลข 2/7/1)ให้นักเรียนทุกคน ให้แต่ละคนอ่านบัตรคำของตนให้เพื่อน ๆ ได้ยินพร้อมกับบอกประโยชน์และโทษของสัตว์ชนิดนั้น ๆ
2. นักเรียนและครูร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับประโยชน์และโทษของสัตว์แต่ละชนิดที่นักเรียนร่วมกันบอก
3. นักเรียนแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม เท่า ๆ กัน เพื่อเล่นเกมต่อคำ
4. ครูอธิบายกติกาเล่นเกมแข่งขันดังนี้
 - 4.1 ครูแบ่งกระดานออกเป็น 4 ช่อง เท่า ๆ กัน
 - 4.2 ให้แต่ละกลุ่มเข้าแถวตอนเรียงหนึ่งให้ตรงกับแถวช่องของตนเอง
 - 4.3 ให้ตัวแทนกลุ่มออกมาหยิบของคำถามส่งให้ครูเป็นผู้อ่าน โดยให้เลือกตัวแทนกลุ่มทุกกลุ่มหมุนเวียนกันไป

4.4 ครูอ่านคำถาม(เอกสารหมายเลข 2/9/1)ให้นักเรียนฟัง แล้วเตรียมจับเวลา เมื่อครูให้สัญญาณเริ่ม ให้คนที่หนึ่งของ แถวออกมาเขียนคำตอบบนกระดาน 1 คำตอบ แล้ววิ่งวิ่งกลับมาแตะมือคนที่สอง ให้ออกไปเขียนคำตอบ เปลี่ยนคนไปเรื่อย ๆ จนกว่าจะหมดเวลา โดยห้ามซ้ำคนเดิม

5. เมื่อหมดเวลาให้ครูนับคะแนนคำตอบที่ถูกในแต่ละกลุ่มแล้วเขียนบันทึกไว้ที่บนสุดกระดาน

6. เริ่มแข่งขันในข้อที่สอง แข่งขันไปเรื่อย ๆ สุดท้ายนำคะแนนมารวมกลุ่มได้ คะแนนมากที่สุดจะเป็นทีมที่ชนะ ตัวอย่างคำถาม เช่น

สัตว์ชนิดใดใช้เป็นอาหาร

สัตว์ชนิดใดเลี้ยงไว้ใช้เป็นแรงงาน

สัตว์อะไรให้ความเพลิดเพลิน

ครูให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดประจำตอนที่ 2 (เอกสารหมายเลข 2/4/1)
ขั้นสรุป

นักเรียนและครูช่วยกันสรุปประโยชน์และโทษของสัตว์

สื่อการเรียนการสอน

1. ปริศนาคำทาย
2. บัตรภาพ
3. บัตรคำ
4. บัตรคำถาม
5. แบบฝึกหัด

การประเมินผล

1. ประเมินจากการตอบคำถามและจากการเล่นเกม
2. ประเมินจากการทำแบบฝึกหัด

แผนการสอน

กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ตอนที่ 3 การกระทำของมนุษย์ที่ส่งผลกระทบต่อสัตว์ป่า

ใช้เวลาสอน 3 คาบ

จุดประสงค์

1. นักเรียนบอกการกระทำที่เป็นผลเสียต่อสัตว์ได้อย่างน้อย 3 ข้อ
2. นักเรียนบอกการกระทำที่เป็นผลดีต่อสัตว์ได้อย่างน้อย 3 ข้อ
3. นักเรียนมีแนวทางในการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนดให้ได้

เนื้อหา

การกระทำของมนุษย์ที่ส่งผลกระทบต่อสัตว์ป่า เช่น การตัดไม้ทำลายป่า การฆ่าสัตว์เพื่อเอาอวัยวะบางส่วน การลักลอบจับสัตว์เพื่อนำไปขาย การใช้สารเคมีทางการเกษตร ฯลฯ การกระทำที่จะเกิดผลดีต่อสัตว์ เช่น การช่วยกันดูแลรักษาป่าไม่ตัดไม้ทำลายป่า ไม่นิยมใช้เครื่องประดับ หรือเครื่องตกแต่งที่ผลิตมาจากอวัยวะของสัตว์ป่า ฯลฯ

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

ครูนำภาพสมัน (เอกสารหมายเลข 3/1/1) ซึ่งเป็นสัตว์ที่สูญพันธุ์ให้นักเรียนดูและสนทนากับ ชื่อ รูปร่าง ลักษณะ ที่อยู่อาศัย (เอกสารภาคผนวก)

ขั้นสอน

1. ครูให้นักเรียนดูสไลด์ประกอบเสียง (เอกสารหมายเลข 3/8/1) เรื่อง "การกระทำของมนุษย์ที่ส่งผลกระทบต่อสัตว์ป่า"
2. ครูสนทนากับนักเรียนเกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์จากสไลด์
3. สนทนาเกี่ยวกับการกระทำที่เป็นผลดีต่อสัตว์
4. ครูนำภาพสัตว์ตาย (เอกสารหมายเลข 3/1/2) ให้นักเรียนดูและสนทนากับหัวข้อ "สาเหตุที่สัตว์ชนิดนี้ตาย" และให้นักเรียนช่วยกันหาวิธีการที่จะช่วยให้ไม่เกิดเหตุการณ์ดังในภาพอีก
5. ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดประจำตอนที่ 3 (เอกสารหมายเลข 3/4/1)

ขั้นสรุป

นักเรียนและครูช่วยกันสรุปพฤติกรรมของมนุษย์ที่ส่งผลกระทบต่อสัตว์ป่าและแต่งคำขวัญร่วมนุรักษ์สัตว์ป่า

สื่อการเรียนรู้การสอน

1. บัตรภาพ
2. สไลด์
3. แบบฝึกหัด

การประเมินผล

1. ประเมินจากการทำแบบฝึกหัด
2. ประเมินจากการร่วมกิจกรรม

แผนการสอน

กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต
ตอนที่ 4 การอนุรักษ์สัตว์ป่า

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
ใช้เวลาสอน 3 คาบ

จุดประสงค์

1. นักเรียนสามารถบอกวิธีการอนุรักษ์สัตว์ป่าได้
2. นักเรียนบอกชื่อสัตว์ป่าสงวนได้ถูกต้อง

เนื้อหา

การอนุรักษ์สัตว์ป่า สามารถกระทำได้หลายวิธีเช่น ออกกฎหมายคุ้มครองสัตว์ จัดสถานที่ปลอดภัยให้สัตว์อาศัย ปลุกจิตสำนึกให้มนุษย์รู้จักหวงแหนสัตว์ป่า

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ขั้นนำ

ครูและนักเรียนร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับสาเหตุที่อาจทำให้สัตว์ป่าสูญพันธุ์จากบทเรียนที่ผ่านมา

ขั้นสอน

1. ครูจัดกลุ่มความรู้ "แนวทางการอนุรักษ์สัตว์ป่า" ออกเป็น 3 กลุ่มดังนี้
 - กลุ่มที่ 1 กลุ่มกฎหมายคุ้มครองสัตว์ป่า
(เอกสารหมายเลข 4/2/1 เอกสารหมายเลข 4/1/1)
 - กลุ่มที่ 2 กลุ่มสถานที่รักษาพันธุ์สัตว์
(เอกสารหมายเลข 4/2/2)
 - กลุ่มที่ 3 กลุ่มปลุกจิตสำนึกหวงแหนสัตว์ป่า
(เอกสารหมายเลข 4/2/3)
2. ให้แต่ละกลุ่มศึกษาจากกลุ่มความรู้ที่ครูจัดไว้ให้ และให้ทำแบบฝึกหัด(เอกสารหมายเลข 4/4/1)ประจำกลุ่มทุกกลุ่ม
3. ครูจัดกลุ่มเกมเป็นกลุ่มสำรอง 2 กลุ่มเพื่อสำหรับนักเรียนที่ทำกิจกรรมเสร็จก่อนคนอื่น ๆ

ขั้นสรุป

นักเรียนและครูช่วยกันสรุปเกี่ยวกับวิธีการอนุรักษ์สัตว์ป่า

สื่อการเรียนการสอน

1. ใบความรู้
2. บัตรภาพ
3. แบบฝึกหัด

การประเมินผล

1. สังเกตจากความสนใจในการร่วมกิจกรรมและการตอบคำถาม
2. ประเมินจากการทำแบบฝึกหัด

ภาคผนวก ข

แบบประเมินชุดการสอนสำหรับผู้เชี่ยวชาญ
แบบประเมินชุดการสอนสำหรับครูผู้สอน

แบบประเมินชุดการสอนของผู้เชี่ยวชาญ

ด้านการสร้างและพัฒนาชุดการสอน

คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย (/) ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน ซึ่งมี 5 ระดับ คือ

เหมาะสมมากที่สุด	ให้	5	คะแนน
เหมาะสมมาก	ให้	4	คะแนน
เหมาะสมปานกลาง	ให้	3	คะแนน
เหมาะสมน้อย	ให้	2	คะแนน
ไม่เหมาะสม	ให้	1	คะแนน

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
ความเหมาะสมทางด้านเนื้อหา 1. ความชัดเจนในการอธิบายเนื้อหา 2. เนื้อหามีความถูกต้อง 3. เนื้อหาก่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ 4. เนื้อหามีความเหมาะสมกับวัยผู้เรียน					
ความเหมาะสมทางด้านสื่อ 1. สื่อการสอนมีความเหมาะสมกับเนื้อหา 2. มีคู่มือการใช้ที่ชัดเจน 3. สื่อมีความเหมาะสมกับวัยผู้เรียน 4. สื่อสามารถช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้ดีขึ้น 5. สื่อสามารถสร้างความสนใจของเด็กได้					

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
ความเหมาะสมด้านกิจกรรมการเรียนการสอน 1. กิจกรรมการเรียนการสอนสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเนื้อหา 2. กิจกรรมการเรียนการสอนเหมาะสมกับวัยผู้เรียน 3. กิจกรรมการเรียนการสอนสามารถทำให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ 4. นักเรียนทุกคนมีส่วนร่วมในกิจกรรม 5. กิจกรรมการเรียนการสอนเรียงเป็นลำดับขั้น ความเหมาะสมด้านการประเมินผล 1. วิธีการประเมินผลเหมาะสมกับวัยผู้เรียน 2. สามารถประเมินได้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์					

ข้อเสนอแนะ

.....

ลงชื่อ

(.....)

วันที่.....เดือน..... พ.ศ.

แบบประเมินชุดการสอนของผู้เชี่ยวชาญ

ด้านการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย (/) ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน ซึ่งมี 5 ระดับ คือ

เหมาะสมมากที่สุด	ให้	5	คะแนน
เหมาะสมมาก	ให้	4	คะแนน
เหมาะสมปานกลาง	ให้	3	คะแนน
เหมาะสมน้อย	ให้	2	คะแนน
ไม่เหมาะสม	ให้	1	คะแนน

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
ความเหมาะสมทางด้านเนื้อหา 1. ความชัดเจนในการอธิบายเนื้อหา 2. เนื้อหามีความถูกต้อง 3. เนื้อหาก่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ 4. เนื้อหามีความเหมาะสมกับวัยผู้เรียน					
ความเหมาะสมทางด้านสื่อ 1. สื่อการสอนมีความเหมาะสมกับเนื้อหา 2. มีคู่มือการใช้ที่ชัดเจน 3. สื่อมีความเหมาะสมกับวัยผู้เรียน 4. สื่อสามารถช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้ดีขึ้น 5. สื่อสามารถสร้างความสนใจของเด็กได้					

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
ความเหมาะสมด้านกิจกรรมการเรียนการสอน 1. กิจกรรมการเรียนการสอนสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และเนื้อหา 2. กิจกรรมการเรียนการสอนเหมาะสมกับวัยผู้เรียน 3. กิจกรรมการเรียนการสอนสามารถทำให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ 4. นักเรียนทุกคนมีส่วนร่วมในกิจกรรม 5. กิจกรรมการเรียนการสอนเรียงเป็นลำดับขั้น					
ความเหมาะสมด้านการประเมินผล 1. วิธีการประเมินผลเหมาะสมกับวัยผู้เรียน 2. สามารถประเมินได้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ

(.....)

วันที่.....เดือน..... พ.ศ.

แบบประเมินชุดการสอน สำหรับครูผู้ใช้ชุดการสอน

คำชี้แจง ให้ทำเครื่องหมาย (/) ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน ซึ่งมี 5 ระดับคือ

เหมาะสมมากที่สุด	ให้	5	คะแนน
เหมาะสมมาก	ให้	4	คะแนน
เหมาะสมปานกลาง	ให้	3	คะแนน
เหมาะสมน้อย	ให้	2	คะแนน
ไม่เหมาะสม	ให้	1	คะแนน

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. คู่มือการใช้งานมีความชัดเจน					
2. สื่อมีความสะดวกในการใช้					
3. สื่อช่วยให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาได้ดี					
4. เนื้อหามีความชัดเจนและถูกต้อง					
5. นักเรียนทุกคนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรม					
6. กิจกรรมการเรียนรู้การสอนเหมาะกับผู้เรียน					
7. การประเมินผลสอดคล้องกับวัตถุประสงค์					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ

(.....)

วันที่.....เดือน..... พ.ศ.

ภาคผนวก ค
แบบฝึกหัด

แบบฝึกหัด

ตอนที่ 1 ธรรมชาติของสัตว์และการดูแลรักษา

คำสั่ง ให้นักเรียนบอกธรรมชาติของสัตว์ที่นักเรียนรู้จักมา 1 ชนิด

สัตว์ที่ฉันรู้จักคือ.....

- ลักษณะรูปร่าง

.....

- อาหารที่กินคือ

.....

แหล่งที่อยู่อาศัยคือ

.....

สืบพันธุ์โดยการ

.....

ชื่อ..... เลขที่.....

แบบฝึกหัด

ตอนที่ 2 ประโยชน์และโทษของสัตว์

ข้อ 1 จงนำหมายเลข 1 2 3 4 หรือ 5 ไปใส่หน้าชื่อสัตว์ที่กำหนดให้

ใช้เป็นอาหาร 2 ใช้แรงงาน 3 ให้ความเพลิดเพลิน
4 ใช้ทำยารักษาโรค 5 ช่วยกำจัดแมลงและศัตรูพืช

..... เป็ด นก ช้าง
..... วัว งู ผีเสื้อ
..... หมู ปลาช่อน ไก่
..... ผึ้ง

ข้อ 2 จงเขียนประโยชน์และโทษของสัตว์ที่กำหนดให้ต่อไปนี้

ชื่อสัตว์	ประโยชน์	โทษ
ผึ้ง		
งู		
สุนัข		
วัว		
จระเข้		

ชื่อ..... เลขที่.....

แบบฝึกหัด

ตอนที่ 3 การกระทำของมนุษย์ที่ส่งผลกระทบต่อสัตว์ป่า

ข้อ 1. ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย (/) หน้าข้อที่ถูก และทำเครื่องหมาย (X) หน้าข้อที่ผิด

- 1. ป่าไม้เป็นที่อยู่อาศัยที่สำคัญที่สุดของสัตว์ป่า
- 2. สมันเป็นสัตว์ที่มีถิ่นอาศัยในประเทศไทยเป็นสัตว์ที่สูญพันธุ์ไปแล้ว
- 3. การทำเครื่องประดับจากสัตว์เป็นการช่วยกันอนุรักษ์สัตว์วิธีการหนึ่ง
- 4. ควรจับสัตว์ป่ามาเลี้ยงเพื่อไม่ให้สัตว์ป่าสูญพันธุ์
- 5. การจับสัตว์ในช่วงฤดูการวางไข่เป็นการช่วยไม่ให้สัตว์มีมากเกินไป
- 6. สารเคมีในยาปราบศัตรูพืชอาจทำให้สัตว์น้ำตายได้
- 7. ไม่ควรให้อาหารสัตว์ป่าเมื่อไปเที่ยวป่า
- 8. การดักยิงนกเป็นการทำให้นักสูญพันธุ์ได้

ข้อ 2 ให้นักเรียนอ่านข้อความต่อไปนี้แล้วตอบคำถาม

ปลาพะยูนเป็นปลาที่มีนิสัยรักสงบไม่ทำอันตรายใคร ๆ มันจะว่ายน้ำไปอย่างช้า ๆ เมื่อเจอศัตรูก็จะหนี อาหารของปลาพะยูนคือ หญ้าทะเล ซึ่งมีอยู่บริเวณน้ำตื้นชายฝั่งทะเล ดังนั้นจึงพบว่าในอดีตมีปลาพะยูนมาตายปีละ 2-5 ตัว แกวหน้าหาดเจ้าไหมของจังหวัดตรังเพราะติดอวนเรือประมงของชาวบ้าน แต่ปัจจุบันมีเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานเอกชนเข้าไปพัฒนา มีการปักป้ายบริเวณแนวหญ้าทะเลห้ามเรืออวนเข้าและห้ามระเบิดปลา เพื่อคืนความอุดมสมบูรณ์ให้กับท้องทะเลอีกครั้ง

ปัญหาของเรื่องนี้คือ.....

.....

วิธีการที่ช่วยในการแก้ไขคือ.....

.....

ชื่อ.....เลขที่

แบบฝึกหัด

ตอนที่ 4 การอนุรักษ์สัตว์ป่าธรรมชาติของสัตว์และการดูแลรักษา

คำสั่ง ให้นักเรียนเติมข้อความให้สมบูรณ์

กลุ่มกฎหมายคุ้มครองสัตว์ป่า

1. กฎหมายคุ้มครองสัตว์ป่ามีชื่อเรียกว่าอะไร

2. สัตว์ป่าสงวนมีชนิด คือ

กลุ่มสถานที่รักษาสัตว์ป่า

1. เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าที่ได้รับการลงมติจากองค์การยูเนสโก ว่าเป็นมรดกโลก ชื่อ.....

2. สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์ป่ามีหน้าที่

กลุ่มปลูกจิตสำนึกหวงแหนสัตว์ป่า

พฤติกรรมที่จะทำให้สัตว์ป่าสูญพันธุ์คือ

1.
2.
3.
4.
5.

ชื่อ เลขที่.....

ภาคผนวก ง

รายนามผู้เชี่ยวชาญประเมินชุดการสอน

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญประเมินชุดการสอน

ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการสร้างและพัฒนาชุดการสอน

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชาญชัย อินทรสุณานนท์ อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เกศินี โชติกเสถียร อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญเกื้อ ควรหาเวช อาจารย์ประจำภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

1. นางจิตติมา สุนทรภักดิ์ ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดราษฎร์โพธิ์ทอง อ.เมือง จ.สมุทรปราการ
2. นางสาวดวงใจ จิ่งทอง อาจารย์ประจำโรงเรียนมหาภัพย์กระเจาตองอุปถัมป์ อ.เมือง จ.สมุทรปราการ
3. นางสาวศิริรัตน์ ศิลป์สาคร อาจารย์ประจำโรงเรียนศิริวิทยา อ.พระประแดง จ.สมุทรปราการ

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล	นายปฏิกรณ์ ดุกชูแสง
วันเดือนปีเกิด	23 กรกฎาคม พ.ศ. 2514
สถานที่เกิด	อำเภอกระแสมั่น จังหวัดสงขลา
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	136/1-2 ซ.สวนอ้อย 2 ถ. ราชวิถี 36 แขวงวชิระ เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10520
ตำแหน่งหน้าที่การงานในปัจจุบัน	ฝ่ายการตลาด
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	บริษัท เวิลด์คอม โซลูชั่น แอนด์ เซอร์วิส จำกัด
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2533	มัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสตรียะลา จ.ยะลา
พ.ศ. 2537	ครุศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยครูสวนดุสิต
พ.ศ. 2544	การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ