

การพัฒนาชุดการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง ประเทศเพื่อนบ้าน
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

สารนิพนธ์

ของ

นางสาวนพพร เพชรมณี

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา

ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา

พฤษภาคม 2545

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

๒๕๕.๘๙๑

๙๘๙๙๗

๘.๘

การพัฒนาชุดการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง ประเทศเพื่อนบ้าน
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

บทคัดย่อ

ของ

นางสาวนวพรรษ เพชรมณี

๑๑ ก.พ. ๒๕๔๖

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา

พฤศจิกายน ๒๕๔๕

๒๑๕๔๔๕๕

นพพร เพชรมณี. (2545). การพัฒนาชุดการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง ประเทศเพื่อนบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. สารนิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ : ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญฤทธิ์ คงคาเพชร.

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เพื่อพัฒนาชุดการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง ประเทศเพื่อนบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และเพื่อหาประสิทธิภาพของชุดการสอนที่พัฒนาขึ้นตามเกณฑ์ 85/85

กลุ่มการทดลองเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 โรงเรียนเทศบาล 1 (แดงอ่อนเผด็จวิทยา) จำนวน 4 ห้องเรียน และโรงเรียนมานิตานุเคราะห์ จำนวน 5 ห้องเรียน รวมจำนวน 9 ห้องเรียน นักเรียนทั้งหมด 325 คน และครูผู้สอนจำนวน 9 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าคือชุดการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง ประเทศเพื่อนบ้าน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบประเมินชุดการสอน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละและค่าเฉลี่ย

ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า ชุดการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง ประเทศเพื่อนบ้านสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีคุณภาพจากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับที่ดีมาก และมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ 85/85 โดยแต่ละชุดการสอนมีประสิทธิภาพดังนี้

ชุดการสอนที่ 1 เรื่อง ประเทศมาเลเซีย มีประสิทธิภาพเป็น 98.67/90.05

ชุดการสอนที่ 2 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐสิงคโปร์ มีประสิทธิภาพเป็น 95.37/89.26

ชุดการสอนที่ 3 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐอินโดนีเซีย มีประสิทธิภาพเป็น 92.22/89.67

ชุดการสอนที่ 4 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐฟิลิปปินส์ มีประสิทธิภาพเป็น 97.49/86.56

THE DEVELOPMENT OF INSTRUCTIONAL PACKAGES
IN THE AREA OF LIFE EXPERIENCES "NEIGHBOR COUNTRY"
FOR PRATHOMSUKSA 6 STUDENTS

AN ABSTRACT
BY
MISS NAVAPAT PHETMANEE

Presented in partial fulfillment of the requirements
for the Master of Education degree in Educational Technology
at Srinakharinwirot University
November 2002

Navapat Phetmanee. (2002). *The Development of Instructional Packages in The Area of Life Experiences "Neighbor Country" for Prathomsuksa 6 Students*. Master Project, M.Ed. (Educational Technology). Bangkok : Graduate School, Srinakharinwirot University. Project Advisor : Assist. Prof. Boonyarith Kongkapetch.

The purpose of this study was to develop the instructional packages in the area of life experiences "Neighbor Country" for Prathomsuksa 6 students and find out the efficiency of the instructional packages developed based on 85/85 criteria.

The experimental group were nine teachers and nine classes of Prathomsuksa 6 students in the first semester the academic year 2002 of Tetsaban 1 (Tang-on Padermwittaya) School and Manitanukroe School. The instructional packages had evaluated by the experts in the field of education technology and content. The researcher improved, tried out and experimented with the experimental groups. The data were to analyze by percentage and mean.

The study result revealed that the efficiency of the four instructional packages developed were 85/85 as the determination

The efficiency of the first instructional package was 98.67/90.05

The efficiency of the second instructional package was 95.37/89.26

The efficiency of the third instructional package was 92.22/89.67

The efficiency of the fourth instructional package was 97.49/86.56

อาจารย์ที่ปรึกษา ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร และคณะกรรมการสอบ
ได้พิจารณาสารนิพนธ์ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญฤทธิ์ คงคาเพชร)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

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

คณะกรรมการสอบ

..... ประธาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญฤทธิ์ คงคาเพชร)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิราภรณ์ บุญส่ง)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชาญชัย อินทรสุนานนท์)

อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณบดีคณะศึกษาศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร.คมเพชร ฉัตรศุภกุล)
วันที่ 15 เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. 2545

ประกาศคุณูปการ

สารนิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ได้เนื่องจากได้รับความกรุณาอย่างดียิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุญยฤทธิ์ คงคาเพชร ประธานควบคุมสารนิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จิราภรณ์ บุญส่ง และผู้ช่วยศาสตราจารย์ชาญชัย อินทรสุนานนท์ คณะกรรมการสอบปากเปล่า สารนิพนธ์ รวมทั้งคณาจารย์ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษาทุกท่าน ที่ได้ประสาทความรู้และ ให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ศึกษาค้นคว้าจนสารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ผู้ศึกษาค้นคว้า รู้สึกทราบบ้างในพระคุณและขอกราบขอบพระคุณทุกท่านไว้ ณ โอกาสนี้

ขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์เกษม บุญส่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชาญชัย อินทรสุนานนท์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์อสิศรา เจริญวานิช อาจารย์ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและประเมิน ขุดการสอนที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ รวมทั้งให้ข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ในการ ศึกษาค้นคว้าเพื่อนำไปปรับปรุงและพัฒนาชุดการสอนด้วยความเอาใจใส่อย่างดียิ่ง ผู้ศึกษาค้นคว้า ขอขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ภูมิจิต ชาดิรักษา อาจารย์ 2 ระดับ 7 อาจารย์จิระศักดิ์ จันทร์หิรัตน์ อาจารย์ 2 ระดับ 7 และอาจารย์สาวภา แมนมิตร อาจารย์ 2 ระดับ 7 ที่กรุณา เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพด้านเนื้อหา อันเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ ผู้ศึกษาค้นคว้าขอขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงเรียนเทศบาล 1 (แดงอ่อนเผดิมวิทยา) และ คุณครูใหญ่โรงเรียนมานิตานุเคราะห์ รวมทั้งคณะครูอาจารย์และนักเรียนโรงเรียนเทศบาล 1 (แดงอ่อนเผดิมวิทยา) และคณะครูอาจารย์และนักเรียนโรงเรียนมานิตานุเคราะห์ ที่ให้ความร่วมมือ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าอย่างดียิ่ง

คุณค่าและประโยชน์ที่พึงมีของสารนิพนธ์ฉบับนี้ ขอมอบเป็นเครื่องบูชาพระคุณบิดา มารดา ครู อาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่านที่ให้การอบรมและประสาทวิชาความรู้ ตลอดจนมอบ ความปรารถนาดีแก่ผู้ศึกษาค้นคว้ามาโดยตลอด

นวพรรษ เพชรมณี

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ	1
	ภูมิหลัง.....	1
	ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า.....	3
	ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	3
	ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	3
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	3
	เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	4
	นิยามศัพท์เฉพาะ	4
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา	7
	การวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา	8
	ขั้นตอนของการวิจัยและพัฒนา	9
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยและพัฒนา	10
	เอกสารเกี่ยวกับหลักสูตรและการเรียนการสอนกลุ่มสร้างเสริม	
	ประสบการณ์ชีวิต	12
	หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)	12
	ความหมายของหลักสูตรกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต	14
	จุดประสงค์กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต	14
	ลักษณะของกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต	15
	การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต.....	16
	โครงสร้างหลักสูตรกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต	16
	การวัดผลและประเมินผล	18
	เอกสารเกี่ยวกับชุดการสอน	18
	ความหมายของชุดการสอน	18
	แนวคิดที่จะนำไปสู่การผลิตชุดการสอน	20
	ประเภทของชุดการสอน	21
	วัตถุประสงค์ในการจัดทำชุดการสอน	23
	องค์ประกอบของชุดการสอน	24

สารบัญ(ต่อ)

บทที่		หน้า
2 (ต่อ)	คุณค่าของชุดการสอน	27
	ขั้นตอนในการผลิตชุดการสอน	29
	เอกสารเกี่ยวกับการหาประสิทธิภาพชุดการสอน	31
	ความหมาย	32
	ความสำคัญของการหาประสิทธิภาพชุดการสอน	32
	แนวทางประเมินชุดการสอน	33
	ขั้นตอนของการตรวจสอบประสิทธิภาพชุดการสอน	33
	เกณฑ์การหาประสิทธิภาพชุดการสอน	34
	การยอมรับประสิทธิภาพชุดการสอน	37
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดการสอน	38
	งานวิจัยภายในประเทศ	39
	งานวิจัยในต่างประเทศ	42
3	วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	44
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	44
	เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	45
	การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	45
	การดำเนินการทดลอง	50
	สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	51
4	ผลการศึกษาค้นคว้า	52
	สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	52
	ผลการศึกษาค้นคว้า	52
5	สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ	65
	ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	66
	ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	66
	ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	66
	สรุปผลการศึกษาค้นคว้า	68

สารบัญ(ต่อ)

บทที่	หน้า
5 (ต่อ) อภิปรายผล	69
ข้อเสนอแนะ	70
บรรณานุกรม	70
ภาคผนวก	79
ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์	113

บัญชีตาราง

ตาราง		หน้า
1	แสดงคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	48
2	แสดงผลการประเมินคุณภาพของชุดการสอนจากผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา	54
3	แสดงผลการประเมินคุณภาพของชุดการสอนจากผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อการสอน	56
4	แสดงผลการประเมินคุณภาพของชุดการสอนจากครูผู้สอน	59
5	แสดงแนวโน้มประสิทธิภาพของชุดการสอนจากการทดลองครั้งที่ 2	61
6	แสดงประสิทธิภาพของชุดการสอนจากการทดลองครั้งที่ 3	63
7	แสดงค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ประจำชุดการสอนที่ 1 เรื่อง ประเทศมาเลเซีย	109
8	แสดงค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ประจำชุดการสอนที่ 2 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐสิงคโปร์	110
9	แสดงค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ประจำชุดการสอนที่ 3 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐอินโดนีเซีย	111
10	แสดงค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ประจำชุดการสอนที่ 4 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐฟิลิปปินส์	112

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ

หน้า

- 1 แสดงความสัมพันธ์และความแตกต่างระหว่างการวิจัยการศึกษา
กับการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา..... 8
- 2 แผนภูมิโครงสร้างและเนื้อหาากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต 17

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ปัจจุบันนี้ความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีได้พัฒนาไปอย่างไม่หยุดยั้ง และยังคงเข้ามามีบทบาทต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์มากขึ้นเป็นลำดับ ที่สำคัญที่สุดคือเทคโนโลยีทางการศึกษา เนื่องจากเทคโนโลยีทางการศึกษานั้นเป็นพื้นฐานสำคัญที่จะนำไปสู่การพัฒนาเทคโนโลยีด้านอื่นๆ ต่อไป

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ได้มองเห็นความสำคัญของเทคโนโลยีทางการศึกษา ในหมวดที่ 9 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษากำหนดไว้ว่า ควรให้มีการพัฒนาบุคลากรทั้งด้านผู้ผลิต และผู้ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม มีคุณภาพและประสิทธิภาพ ผู้เรียนมีสิทธิ์ได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในโอกาสแรกที่ทำให้เพื่อให้มีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ทั้งยังกำหนดให้รัฐต้องส่งเสริมให้มีการวิจัยและพัฒนาการผลิต และพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา รวมทั้งการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาด้วย (วิชัย ดันศิริ. 2542 : 104)

เทคโนโลยีประเภทหนึ่งที่นักการศึกษาให้ความสนใจ และเชื่อว่าจะใช้ในการเสริมสร้างคุณภาพการเรียนรู้ได้ก็คือชุดการสอน (Instructional Package) เพราะชุดการสอนเป็นสื่อซึ่งมีจุดมุ่งหมายเฉพาะเรื่องที่จะสอน และยังเป็นสื่อประสมที่ได้จากระบบการผลิต และการนำสื่อการสอนที่สอดคล้องกับวิชา หน่วย หัวเรื่อง และวัตถุประสงค์ เพื่อช่วยให้การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางการเรียนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์. 2523) ชุดการสอนเป็นชุดของวัสดุประกอบการเรียนสำหรับการเรียนรู้ ซึ่งจะนำไปใช้ในการเรียนการสอนในลักษณะรายบุคคล (Duan. 1973) หรือใช้ในลักษณะเป็นกลุ่มก็ได้ (สุทธิรักษ์ พันภัยพาล. 2538 : 2 ; อ้างอิงจาก เป็รื่อง กุมุท. 2519)

เยาวรัตน์ โพธิ์ทอง (2544 : 2) ได้กล่าวไว้ว่า ชุดการสอน (Instructional Package) นั้นเป็นการบูรณาการสื่อการเรียนหลายอย่างประกอบกัน จัดเข้าไว้ด้วยกันเป็นชุด (Package) เรียกว่าสื่อประสม (Multimedia) เพื่อมุ่งให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ จึงเหมาะกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของเด็กระดับประถมศึกษา และชุดการสอนยังเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ครูดำเนินการสอนไปตามลำดับขั้นตอน ช่วยถ่ายทอดเนื้อหาหรือประสบการณ์ที่เป็นนามธรรมสูงได้ มีอุปกรณ์การสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ในระยะเวลาอันสั้น ประสพผลสำเร็จในการเรียนรู้ได้เร็ว ทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพสูงขึ้น (จิตติร ทองสุข. 2541 : 4)

การศึกษาระดับประถมศึกษาเป็นการศึกษาพื้นฐานที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้สามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตให้พร้อมที่จะทำประโยชน์แก่สังคม ตามบทบาทและหน้าที่ของตนในฐานะพลเมืองดีตามระบอบการปกครองแบบประชาธิปไตยที่มีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข โดยให้ผู้เรียนมีความรู้และทักษะพื้นฐานในการดำรงชีวิตทันต่อการเปลี่ยนแปลง มีสุขภาพสมบูรณ์ทั้งร่างกายและจิตใจ ทำงานเป็น และครองชีวิตอย่างสงบสุข (นงเยาว์ เอียดตรง. 2543 : 9)

หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) มีโครงสร้างหลักสูตร ซึ่งแบ่งมวลประสบการณ์ที่จัดให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้มี 5 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 กลุ่มทักษะที่เป็นเครื่องมือการเรียนรู้ ประกอบด้วยคณิตศาสตร์ และภาษาไทย

กลุ่มที่ 2 กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ว่าด้วยกระบวนการแก้ไขปัญหของชีวิตและสังคม โดยเน้นทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เพื่อความดำรงอยู่และการดำเนินชีวิตที่ดี

กลุ่มที่ 3 กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย ว่าด้วยกิจกรรมที่เกี่ยวกับการสร้างเสริมนิสัย ค่านิยม เจตคติ และพฤติกรรม เพื่อนำไปสู่การมีบุคลิกภาพที่ดี

กลุ่มที่ 4 กลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ ว่าด้วยประสบการณ์ทั่วไปในการทำงาน และความรู้พื้นฐานในการประกอบอาชีพ

กลุ่มที่ 5 กลุ่มประสบการณ์พิเศษ ว่าด้วยกิจกรรมตามความสนใจของผู้เรียน (นงเยาว์ เอียดตรง. 2543 : 10)

จากกลุ่มประสบการณ์ทั้งหมดนี้ กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตเป็นกลุ่มประสบการณ์หนึ่งที่มีความสำคัญ ที่จะทำให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จในชีวิต อยู่ในสังคมได้อย่างเป็นสุข โดยกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตรวมเอาความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ สุขศึกษา และสังคมศึกษานำมาบูรณาการเข้าไว้ในกลุ่มเดียวกัน เป็นมวลประสบการณ์พื้นฐานที่จำเป็น และสามารถเกื้อกูลให้ผู้เรียนเข้าใจเกี่ยวกับชีวิตของตนเอง เข้าใจธรรมชาติที่อยู่แวดล้อมตนทั้งทางสังคม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สามารถดำรงชีวิต แก้ปัญหา พัฒนา และปรับปรุงชีวิตของตนเอง ครอบครัว และสิ่งแวดล้อมดังกล่าวสู่จุดหมายปลายทางอันชอบธรรม (อนัญญา ประสงค์พร. 2540 : 2 ; อังอิงจาก กรมวิชาการ. 2535 : 21)

รัตนา ฉายะเจริญ (2538 : 56 – 60) ได้สร้างชุดการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต หน่วยการทำมาหากิน ที่เน้นกระบวนการ 9 ประการ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลกาญจนบุรี จำนวน 40 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม ผลการวิจัยพบว่าผลการทดสอบระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนในด้านความสามารถในการแก้ปัญหาสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ซึ่งสอดคล้อง

กับ รุจิตร ทองสุข (2541 : 56 – 66) ได้พัฒนาชุดการสอน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาชุดการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่องศิลปวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอนุบาลปราจีนบุรี ผลการทดลองพบว่า ชุดการสอนเรื่องศิลปวัฒนธรรมมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 90/90 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ผู้วิจัยเห็นว่าชุดการสอนเป็นสื่อที่เหมาะสมในการนำมาใช้สอนระดับประถมศึกษา เนื่องจากเด็กระดับนี้ต้องการครูเพื่อสอนในด้านคุณธรรมจริยธรรม ซึ่งสื่อการสอนไม่สามารถช่วยได้ทั้งหมด ประกอบกับผลการวิจัยที่ผ่านมา ผู้วิจัยจึงเห็นควรที่จะทำการวิจัยโดยใช้เนื้อหาในกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ซึ่งสำคัญเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน โดยใช้ชุดการสอนเพื่อประโยชน์ในการพัฒนาสื่อ และเพิ่มประสิทธิภาพให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพชุดการสอน เรื่องประเทศเพื่อนบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 85/85

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. ได้ชุดการสอนวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์
2. เป็นแนวทางในการนำเอาชุดการสอนที่สร้างขึ้นไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต
3. เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาชุดการสอนในเนื้อหาวิชาอื่นๆ ต่อไป

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการทดลองหาประสิทธิภาพชุดการสอนครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ที่เรียนอยู่ในโรงเรียนเทศบาล 1 (แดงอ่อนเผ็ดมวิทยา) สังกัดเทศบาลเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 4 ห้องเรียน มีนักเรียนทั้งหมด 122 คน และครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต จำนวน 4 คน และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ที่เรียนอยู่ในโรงเรียน

มานิดานุเคราะห์จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 10 ห้องเรียน มีนักเรียนทั้งหมด 400 คน และครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต จำนวน 5 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองหาประสิทธิภาพชุดการสอนครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ของโรงเรียนเทศบาล 1 (แดงอ่อน เติมวิทยา) สังกัดเทศบาลเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 122 คน และครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต จำนวน 4 คน และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ที่เรียนอยู่โรงเรียนมานิดานุเคราะห์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 203 คน และครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต จำนวน 5 คน ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง

3. เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

เนื้อหาที่เลือกมาใช้ในการสร้างชุดการสอนครั้งนี้ เป็นเนื้อหาในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หน่วยที่ 8 ประเทศเพื่อนบ้าน

ชุดการสอน เรื่อง ประเทศเพื่อนบ้าน แบ่งเป็น 4 ชุด ประกอบด้วย

ชุดการสอนที่ 1 เรื่อง ประเทศมาเลเซีย

ชุดการสอนที่ 2 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐสิงคโปร์

ชุดการสอนที่ 3 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐอินโดนีเซีย

ชุดการสอนที่ 4 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐฟิลิปปินส์

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ชุดการสอน หมายถึง ชุดของสื่อประสมสำเร็จรูปที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สำหรับครูใช้ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง ประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งประกอบด้วย คู่มือครู แผนการสอน แบบฝึกหัด แบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ภาพพลิก แผ่นโปรงใส แผนที่ เกมจับคู่คำที่สอดคล้องกัน

2. การพัฒนาชุดการสอน หมายถึง การนำชุดการสอนสำหรับครูที่ผู้ศึกษาค้นคว้าสร้างขึ้นไปทดลองใช้และปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 85/85

3. ประสิทธิภาพของชุดการสอน หมายถึง คุณภาพของชุดการสอน ซึ่งวัดได้จากผลการเรียนรู้ที่ไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ 85/85

85 ตัวแรก หมายถึง ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนจากการทำแบบฝึกหัดในชุดการสอน

85 ตัวหลัง หมายถึง ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนจากการทำแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนจากชุดการสอน

4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ ความจำ ความเข้าใจของนักเรียน ซึ่งวัดได้จากคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตรงตามเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ เรื่องประเทศเพื่อนบ้าน หลังการใช้ชุดการสอน

5. ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา หมายถึง ผู้ที่มีคุณวุฒิระดับปริญญาตรีขึ้นไป และมีประสบการณ์ความรู้ความสามารถในการสอนวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตระดับประถมศึกษาไม่ต่ำกว่า 8 ปี

6. ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อ หมายถึง ผู้ที่มีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท มีประสบการณ์ทำงานทางเทคโนโลยีการศึกษาไม่ต่ำกว่า 5 ปี สามารถวิเคราะห์หาข้อบกพร่องและสามารถแก้ไขข้อบกพร่องที่อาจจะเกิดขึ้นในการใช้ชุดการสอนเรื่องประเทศเพื่อนบ้านได้

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการวิจัยโดยจำแนกตามหัวข้อต่อไปนี้

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา
 - 1.1 การวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา
 - 1.2 ขั้นตอนของการวิจัยและพัฒนา
 - 1.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยและพัฒนา
2. เอกสารเกี่ยวกับหลักสูตรและการเรียนการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต
 - 2.1 หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)
 - 2.2 ความหมายของหลักสูตรกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต
 - 2.3 จุดประสงค์กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต
 - 2.4 ลักษณะกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต
 - 2.5 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต
 - 2.6 โครงสร้างหลักสูตรกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต
 - 2.7 การวัดผลและประเมินผล
3. เอกสารเกี่ยวกับชุดการสอน
 - 3.1 ความหมายของชุดการสอน
 - 3.2 แนวคิดที่จะนำไปสู่การผลิตชุดการสอน
 - 3.3 ประเภทของชุดการสอน
 - 3.4 วัตถุประสงค์ในการจัดทำชุดการสอน
 - 3.5 องค์ประกอบของชุดการสอน
 - 3.6 คุณค่าของชุดการสอน
 - 3.7 ขั้นตอนในการผลิตชุดการสอน
4. เอกสารเกี่ยวกับการหาประสิทธิภาพชุดการสอน
 - 4.1 ความหมาย
 - 4.2 ความสำคัญของการหาประสิทธิภาพชุดการสอน
 - 4.3 แนวทางประเมินชุดการสอน

- 4.4 ขั้นตอนของการตรวจสอบประสิทธิภาพชุดการสอน
- 4.5 เกณฑ์การหาประสิทธิภาพชุดการสอน
- 4.6 การยอมรับประสิทธิภาพชุดการสอน
- 5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดการสอน
 - 5.1 งานวิจัยภายในประเทศ
 - 5.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

1. เอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา

การวิจัยและพัฒนา (Research and Development) หรือที่เรียกชื่อย่อว่า R & D เป็นการวิจัยประยุกต์ ที่มุ่งคิดค้นแนวทางหรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ เพื่อสนองความจำเป็นหรือเพื่อแก้ปัญหาเฉพาะที่สำคัญบางประการ การวิจัยและพัฒนา มีจุดเริ่มต้นในวงการทหารตั้งแต่สมัยสงครามโลกที่มีการวิจัยคิดค้นอาวุธยุทโธปกรณ์ใหม่ๆ ต่อมาขยายเข้ามาในวงการอุตสาหกรรม มีการคิดค้นและพัฒนาสิ่งประดิษฐ์ใหม่ๆ ที่มีประสิทธิภาพเพื่อการแข่งขันในการผลิตและการค้าขาย การคิดค้นและพัฒนาต่างก็อาศัยกลวิธีทางการวิจัยที่ช่วยให้การคิดค้นนั้นสะดวก มีเหตุผล และมีคุณภาพที่พิสูจน์ได้จริง

ปัจจุบันงานวิจัยและพัฒนานับเป็นการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงผลงานวิจัยเพื่อให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ทางการศึกษาและเป็นการตรวจสอบคุณภาพของผลผลิตทางการศึกษา

อำนาจ ช่างเรียน (2532 : 24 – 28) ได้กล่าวถึงการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษาไว้ว่า การวิจัยทางการศึกษามุ่งค้นหาความรู้โดยการวิจัยพื้นฐาน หรือมุ่งหาคำตอบที่เกี่ยวกับการปฏิบัติงานโดยการวิจัยประยุกต์และตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ทางการศึกษา

บอร์กและกอลล์ (Borg and Gall. 1979 : 771 – 798) ได้กล่าวถึงหลักการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษาไว้ดังนี้

การวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา (Educational Research and Development) เป็นการพัฒนาทางการศึกษาโดยพื้นฐานของการวิจัย (Research Based Educational Development) เป็นกลยุทธ์หรือวิธีการสำคัญวิธีหนึ่งที่ยอมรับใช้ในการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง หรือพัฒนาการศึกษา โดยเน้นหลักเหตุผลและตรรกะวิทยา เป้าหมายหลักคือใช้เป็นกระบวนการในการพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพของผลผลิตทางการศึกษา (Education Product) อันหมายถึงวัสดุ ครุภัณฑ์ทางการศึกษา ได้แก่ หนังสือแบบเรียน फिल्म สไลด์ เทปเสียง เทปโทรทัศน์ คอมพิวเตอร์ และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ฯลฯ

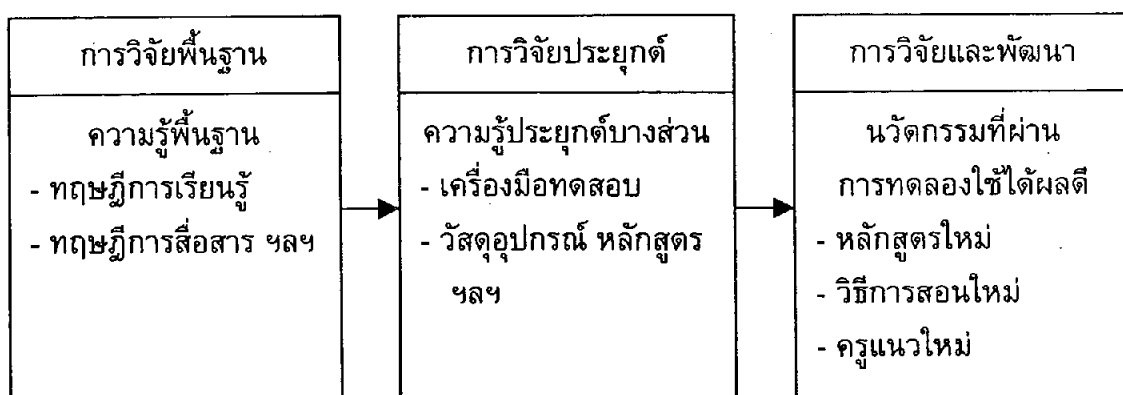
1.1 การวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา

การวิจัยและพัฒนาทางการศึกษาแตกต่างจากการวิจัยทางการศึกษา 2 ประการ คือ

1. เป้าประสงค์ (Goal) การวิจัยทางการศึกษามุ่งค้นคว้าหาความรู้ใหม่ โดยการวิจัยพื้นฐานหรือมุ่งหาคำตอบเกี่ยวกับการปฏิบัติงานโดยการวิจัยประยุกต์ แต่การวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา มุ่งพัฒนา และตรวจสอบคุณภาพผลผลิตทางการศึกษา แม้ว่าการวิจัยทางการศึกษาหลายโครงการก็มีการพัฒนาผลผลิตทางการศึกษา เช่น การวิจัยเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของวิธีสอน หรืออุปกรณ์การสอน ผู้วิจัยอาจพัฒนาสื่อหรือผลผลิตทางการศึกษาสำหรับการสอนแต่ละแบบแต่ละผลผลิตเหล่านั้นได้ใช้สำหรับการทดสอบสมมติฐานของการวิจัยแต่ละครั้งเท่านั้น ไม่ได้มุ่งพัฒนาไปสู่การใช้สำหรับโรงเรียนทั่วไป

2. การนำไปใช้ การวิจัยการศึกษามีช่องว่างระหว่างผลการวิจัยกับการนำไปใช้จริงอย่างกว้างขวาง กล่าวคือ ผลการวิจัยทางการศึกษาจำนวนมากอยู่ในตู้ ไม่ได้รับการพิจารณานำไปใช้ นักการศึกษาและนักวิจัยจึงพยายามหาทางลดช่องว่างดังกล่าวโดยวิธีที่เรียกว่าการวิจัยและพัฒนา

อย่างไรก็ตาม การวิจัยและพัฒนาทางการศึกษามีใช้สิ่งที่ใช้ทดแทนการวิจัยทางการศึกษา แต่เป็นเทคนิควิธีที่จะเพิ่มศักยภาพของการวิจัยทางการศึกษาให้มีผลต่อการจัดการทางการศึกษา คือ เป็นตัวเชื่อมเพื่อแปลงไปสู่ผลผลิตทางการศึกษาที่ใช้ประโยชน์ได้จริงในโรงเรียนทั่วไป ดังนั้นกลยุทธ์การวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา เพื่อปรับปรุงเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาทางการศึกษา จึงเป็นการใช้ผลการวิจัยทางการศึกษา (ไม่ว่าจะเป็นการวิจัยพื้นฐานหรือการวิจัยประยุกต์) ให้เกิดประโยชน์มากขึ้น สามารถสรุปความสัมพันธ์และความแตกต่าง ดังภาพประกอบต่อไปนี้



ภาพประกอบ 1 แสดงความสัมพันธ์และความแตกต่างระหว่างการวิจัยการศึกษา
กับการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา

1.2 ขั้นตอนของการวิจัยและพัฒนา

การวิจัยและพัฒนาสื่อจะมีขั้นตอนการดำเนินงานต่าง ๆ ซึ่งบอร์กและกอลล์ (Borg and Gall. 1979 : 222 – 223) ได้กล่าวถึงขั้นตอนสำคัญของการวิจัยและพัฒนาผลิตสื่อสรุปได้ดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดผลผลิตทางการศึกษาที่จะทำการพัฒนา ขั้นแรกที่สำคัญที่สุดคือต้องกำหนดให้ชัดว่าผลผลิตทางการศึกษาที่จะทำการพัฒนาและวิจัยคืออะไร โดยกำหนด

- ลักษณะทั่วไป
- รายละเอียดของการใช้
- วัตถุประสงค์ของการใช้

เกณฑ์ในการเลือกกำหนดผลผลิตทางการศึกษาที่จะวิจัยและพัฒนาอาจมี 4 ข้อ คือ

- 1.1 ตรงกับความต้องการที่จำเป็นหรือไม่
- 1.2 ความก้าวหน้าทางวิชาการมีเพียงพอในการที่จะพัฒนาผลผลิตที่กำหนดได้หรือไม่
- 1.3 บุคลากรที่มีอยู่มีทักษะความรู้และประสบการณ์จำเป็นต่อการวิจัยและพัฒนาหรือไม่
- 1.4 ผลผลิตนั้นจะพัฒนาขึ้นในเวลาอันสมควรหรือไม่

ขั้นที่ 2 รวบรวมข้อมูลและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง คือการศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยการสังเกตภาคสนาม ซึ่งเกี่ยวข้องกับการใช้ผลผลิตการศึกษาที่กำหนด ถ้ามีความจำเป็นผู้ทำการวิจัยต้องทำการศึกษาวิจัยขนาดเล็กเพื่อหาคำตอบ ซึ่งงานวิจัยและทฤษฎีที่มีอยู่ไม่สามารถตอบได้ ก่อนที่จะเริ่มทำการพัฒนาต่อไป

ขั้นที่ 3 วางแผนการวิจัยและพัฒนา ประกอบด้วย

- 3.1 กำหนดวัตถุประสงค์ของการใช้ผลผลิต
- 3.2 ประเมินค่าใช้จ่าย กำลังคน และระยะเวลาที่ต้องใช้ในการศึกษาความเป็นไปได้
- 3.3 พิจารณาผลสืบเนื่องจากการพัฒนาสื่อ

ขั้นที่ 4 พัฒนารูปแบบขั้นตอนของผลผลิต ขั้นนี้เป็นขั้นของการออกแบบและจัดทำผลผลิตทางการศึกษาตามที่วางไว้ เช่น ถ้าเป็นโครงการวิจัยและพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น ก็จะต้องออกแบบหลักสูตร เตรียมวัสดุหลักสูตร คู่มือผู้ฝึกอบรม เอกสารในการฝึกอบรมและเครื่องมือการประเมินผล

ขั้นที่ 5 ทดลองหรือทดสอบผลผลิตครั้งที่ 1 โดยการนำผลผลิตที่ออกแบบและจัดเตรียมไว้ในขั้นที่ 4 ไปทดลองใช้เพื่อทดสอบคุณภาพขั้นต้นของผลผลิตในโรงเรียน จำนวน 1 – 3 โรงเรียน ใช้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มเล็ก 6 – 12 คน ประเมินผลโดยใช้แบบสอบถาม การสังเกต และการสัมภาษณ์ แล้วรวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์

ขั้นที่ 6 ปรับปรุงผลผลิตครั้งที่ 1 นำข้อมูลและผลจากการทดลองใช้จากขั้นตอนที่ 5 มาพิจารณาปรับปรุง

ขั้นที่ 7 ทดลองหรือทดสอบผลผลิตครั้งที่ 2 ขั้นนี้ นำผลผลิตในขั้นปรับปรุงไปทดลองเพื่อทดสอบคุณภาพผลผลิตตามวัตถุประสงค์ โรงเรียนจำนวน 5 – 15 โรงเรียน ใช้กลุ่มตัวอย่าง 30 – 100 คน ประเมินผลเชิงปริมาณในลักษณะ Pre – test กับ Post – test นำผลไปเปรียบเทียบกับวัตถุประสงค์ของการใช้ผลผลิต อาจมีกลุ่มควบคุมกลุ่มการทดลองถ้าจำเป็น

ขั้นที่ 8 ปรับปรุงผลผลิตครั้งที่ 2 นำข้อมูลและผลจากการทดลองใช้จากขั้นที่ 7 มาพิจารณาปรับปรุง

ขั้นที่ 9 ทดลองหรือทดสอบผลผลิตครั้งที่ 3 ขั้นนี้ นำผลผลิตที่ปรับปรุงไปทดลองเพื่อทดสอบคุณภาพของการใช้งานของผลผลิต โดยใช้ตามลำพังในโรงเรียน 10 – 30 โรงเรียน ใช้กลุ่มตัวอย่าง 40 – 200 คน ประเมินผลโดยใช้แบบสอบถาม การสังเกต และการสัมภาษณ์ แล้วรวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์

ขั้นที่ 10 ปรับปรุงผลผลิตครั้งที่ 3 นำข้อมูลและผลการทดลองขั้นที่ 9 มาพิจารณาปรับปรุงเพื่อผลิตและเผยแพร่ต่อไป

จากนั้นจะเสนอรายงานผลการวิจัยและพัฒนาในที่ประชุมสัมมนาทางวิชาการหรือวิชาชีพส่งไปลงเผยแพร่ในวารสารทางวิชาการ และติดต่อกับหน่วยงานทางการศึกษาเพื่อจัดทำผลผลิตทางการศึกษา เผยแพร่ไปใช้ในโรงเรียนต่างๆ หรือติดต่อบริษัทเพื่อผลิตและจำหน่าย

1.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยและพัฒนา

งานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาสื่อ มีการศึกษาวิจัยไว้หลายเรื่อง ดังนี้

เดชา สีทอง (2543 : 38 – 40) ได้พัฒนาชุดประชาสัมพันธ์อิเล็กทรอนิกส์สื่อประสม มีจุดมุ่งหมายในการพัฒนาสื่อที่ใช้ในการประชาสัมพันธ์หน่วยงาน และการจัดนิทรรศการเคลื่อนที่ โดยสามารถเปลี่ยนแปลงเนื้อหาเรื่องราวได้ อีกทั้งติดตั้งและขนย้ายได้สะดวกรวดเร็ว ราคาไม่แพงนัก กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง และไม่เจาะจง จำนวนกลุ่มละ 10 คน รวม 40 คน ผลการศึกษาค้นคว้าปรากฏว่าสื่อที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับดี ทั้งในด้านโครงสร้าง การออกแบบ วัสดุอุปกรณ์ คู่มือการใช้ ความปลอดภัย และการบำรุงรักษา

พิไลพร สวयरูป (2543 : บทคัดย่อ) ได้พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบ มัลติมีเดีย เรื่องภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยแบ่ง เนื้อหาออกเป็น 5 บทเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสุรศักดิ์มนตรี จำนวน 42 คน ผลการทดลองปรากฏว่า มีประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์ 91.50/90.20 สามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนได้จริง

วีรวุฒิ ฉะนันท์ (2543 : 63 – 66) ได้พัฒนาเว็บเพจในการนำเสนอสารสนเทศ เรื่องอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารขนาดกลางและขนาดย่อม ในชุดพัฒนาสังคม ตามแนวพระราชดำริ ศูนย์ศึกษาแนวพระราชดำริ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต กลุ่มผู้ใช้ ประกอบด้วย ข้าราชการ นิสิต และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ผลการศึกษาปรากฏว่า การพัฒนาเว็บเพจในการนำเสนอสารสนเทศที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพในระดับดี ทั้งในด้าน ความเหมาะสมในการออกแบบตัวอักษร ภาพประกอบ สีพื้น การเชื่อมโยงข้อมูลและการนำเสนอ

ลำอาง มั่งคั่ง (2545 : 41 – 44) ได้พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเรื่อง จำนวนสำหรับเด็กปฐมวัย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าเป็นนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 จำนวน 29 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือค่าเฉลี่ยและ ร้อยละ ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียมีประสิทธิภาพเป็น 85.50/91.00 เป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ 85/85

ปาหนัน ชื่นจิตร (2545 : 44 – 47) ได้พัฒนาสไลด์ประกอบเสียง เรื่องการทำมาหากิน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าเพื่อทดสอบประสิทธิภาพ ของสไลด์ประกอบเสียง เป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 48 คน ซึ่งได้จากการ สุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่พัฒนา คือ สไลด์ประกอบเสียง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียน และแบบประเมินสไลด์ประกอบเสียงของผู้เชี่ยวชาญ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละและค่าเฉลี่ย ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่าสไลด์ประกอบเสียงมีคุณภาพด้านเนื้อหาและ ด้านสื่อในระดับดี และมีประสิทธิภาพเป็น 91.08/90.58

คมเนตร ยิ้มน้อย (2545 : 53 – 56) ได้พัฒนารายการวิดิทัศน์การสอน เรื่อง การ คัดเลือกและขยายพันธุ์พืช สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ค้นคว้าได้แก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 48 คน เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองคือ รายการวิดิทัศน์การสอน เรื่อง การคัดเลือกและขยายพันธุ์พืช แบบฝึกหัดระหว่างเรียน และแบบ ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละและค่าเฉลี่ย ผล การศึกษาค้นคว้าพบว่า รายการวิดิทัศน์การสอน เรื่อง การคัดเลือกและขยายพันธุ์พืชมีประสิทธิภาพ เป็น 91.55/91.72 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

มาลี มีสัตย์ (2545 : 64 – 69) ได้พัฒนารายการวิดิทัศน์ เรื่อง ทักษะการขีด หนักระบอ ก กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าได้แก่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน

45 คน ได้มาจากการเลือกตัวอย่างแบบมีจุดมุ่งหมาย เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ รายการวิดิทัศน์ เรื่อง ทักษะการขีดหุ่นกระบอก แบบทดสอบวัดความรู้ และแบบประเมินภาคปฏิบัติทักษะการขีดหุ่นกระบอก สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละ ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่ารายการวิดิทัศน์ เรื่อง ทักษะการขีดหุ่นกระบอก ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเป็น 87.57/89.53 เป็นไปตามเกณฑ์ 85/85 ที่กำหนด

แสนฤทธิ์ ชันกัตถัญญ (2545 : 68 – 70) ได้พัฒนาบทเรียนวิดิทัศน์ด้วยตนเอง เรื่อง เทคนิคการถ่ายทำโทรทัศน์สำหรับงานข่าว กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ นิสิตสาขาเทคโนโลยีสื่อสารการศึกษา จำนวน 45 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือการหาค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าร้อยละ ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า บทเรียนวิดิทัศน์ด้วยตนเอง เรื่อง เทคนิคการถ่ายทำโทรทัศน์สำหรับงานข่าว มีประสิทธิภาพเป็น 94.98/94.36 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

โดยสรุปแล้ว การวิจัยและพัฒนาเป็นรูปแบบของการวิจัยที่จะทำให้การวิจัยทางการศึกษาทั้งการวิจัยพื้นฐานและการวิจัยประยุกต์ได้รับการปรับปรุงและนำไปใช้ เพื่อพัฒนาการศึกษามากยิ่งขึ้น เพราะการวิจัยและพัฒนาเน้นการพัฒนาผลผลิตทางการศึกษา ที่ใช้ในการจัดการศึกษาได้อย่างกว้างขวาง หากนักวิจัยการศึกษาไทยสนใจการวิจัยและพัฒนาเพิ่มขึ้น จะทำให้ได้สิ่งที่มีประสิทธิภาพและมีประโยชน์ต่อวงการศึกษาไทยอย่างมาก (บุญสืบ พันธุ์ดี. 2537 : 84 – 85)

2. เอกสารเกี่ยวกับหลักสูตรและการเรียนการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

2.1 หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)

หลักการสำคัญของหลักสูตรประถมศึกษา มีดังนี้

1. เป็นหลักการศึกษาระดับพื้นฐานเพื่อปวงชน
2. เป็นการศึกษาที่มุ่งให้ผู้เรียนนำประสบการณ์ที่ได้จากการเรียนไปใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิต
3. เป็นการศึกษาที่มุ่งสร้างเอกภาพของชาติ โดยมีเป้าหมายหลักร่วมกัน แต่ให้ท้องถิ่นมีโอกาสพัฒนาหลักสูตรบางส่วนให้เหมาะสมกับสภาพและความต้องการได้

จุดมุ่งหมายของหลักสูตร

การศึกษาระดับประถมศึกษาเป็นการศึกษาพื้นฐานที่มุ่งพัฒนาผู้เรียน ให้สามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตให้พร้อมที่จะทำประโยชน์ให้กับสังคม ตามบทบาทและหน้าที่ของตนในฐานะพลเมืองดีตามระบอบการปกครองแบบประชาธิปไตยที่มีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข โดยให้

ผู้เรียนมีความรู้และทักษะพื้นฐานในการดำรงชีวิต ทนต่อการเปลี่ยนแปลง มีสุขภาพสมบูรณ์ ทั้งร่างกายและจิตใจ ทำงานเป็น และครองชีวิตอย่างสงบสุข

ในการจัดการศึกษาตามหลักสูตรนี้จะต้องมุ่งปลูกฝังให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะดังต่อไปนี้

1. มีทักษะพื้นฐานในการเรียนรู้ คงสภาพอ่านออกเขียนได้และคิดคำนวณได้
2. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับตนเอง ธรรมชาติแวดล้อม และการเปลี่ยนแปลงของสังคม
3. สามารถปฏิบัติตนในการรักษาสุขภาพอนามัยของตนเองและครอบครัว
4. สามารถวิเคราะห์สาเหตุและเสนอแนวทางแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นกับตนเองและครอบครัวได้อย่างมีเหตุผล ด้วยทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
5. มีความภูมิใจในความเป็นคนไทย มีนิสัยไม่เห็นแก่ตัว ไม่เอาเปรียบผู้อื่น และอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข
6. มีนิสัยรักการอ่านและใฝ่หาความรู้อยู่เสมอ
7. มีความรู้และทักษะพื้นฐานในการทำงาน มีนิสัยรักการทำงาน และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
8. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสภาพการเปลี่ยนแปลงของสังคมในบ้านและชุมชน สามารถปฏิบัติตนตามบทบาทและหน้าที่ในฐานะสมาชิกที่ดีของบ้านและชุมชน ตลอดจนอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม ศาสนา ศิลปะวัฒนธรรมในชุมชนรอบๆ บ้าน

แนวดำเนินการ

เพื่อให้การจัดการศึกษาตามหลักสูตรนี้ประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายข้างต้น จึงกำหนดแนวดำเนินการไว้ดังนี้

1. การจัดการเรียนการสอนให้ยึดหยุ่นตามเหตุการณ์และสภาพท้องถิ่น โดยให้ท้องถิ่นพัฒนาหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอนในส่วนที่เกี่ยวกับท้องถิ่นตามความเหมาะสม
2. จัดการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ให้สอดคล้องกับความสามารถและสภาพชีวิตจริงของผู้เรียน และให้โอกาสเท่าเทียมกันในการพัฒนาตนเองตามความสามารถ
3. จัดการเรียนการสอนให้มีความสัมพันธ์เชื่อมโยง หรือบูรณาการทั้งภายในกลุ่มประสบการณ์และระหว่างกลุ่มประสบการณ์ให้มากที่สุด
4. จัดการเรียนการสอนโดยเน้นกระบวนการเรียนรู้ กระบวนการคิดอย่างมีเหตุผล และสร้างสรรค์ และกระบวนการกลุ่ม
5. จัดการเรียนการสอนโดยให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริงให้มากที่สุด และเน้นให้เกิดความคิดรวบยอดในกลุ่มประสบการณ์ต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ

6. จัดให้มีการศึกษา ติดตามและแก้ไขข้อบกพร่องของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง
7. ให้สอดคล้องการอบรมด้านจริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ในการจัดการเรียนการสอนและกิจกรรมต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ
8. ในการเสริมสร้างค่านิยมที่ระบุไว้ในจุดหมาย ต้องปลูกฝังค่านิยมพื้นฐาน เช่น ขยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด อดทน มีวินัย รับผิดชอบ ฯลฯ ควบคู่ไปด้วย
9. จัดสภาพแวดล้อมและสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้และการปฏิบัติจริงของผู้เรียน

2.2 ความหมายของหลักสูตรกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ให้ความหมายของกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตไว้ว่า เป็นกลุ่มที่วัดด้วยความรู้ต่างๆ ในการดำรงชีวิตของสังคมมนุษย์ ทางด้านสุขภาพอนามัย ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม การเมือง การปกครอง พระพุทธศาสนา หลักธรรมคำสอน วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณีไทย ความสัมพันธ์ของประเทศในระดับภูมิภาคและโลก วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งความรู้ต่างๆ เหล่านี้จะเป็นสิ่งที่จะช่วยแก้ปัญหาของชีวิตและสังคม เพื่อให้คนมีความเป็นอยู่และการดำรงชีวิตที่ดี (กรมวิชาการ. 2534 : 6)

จิตติพร ทองสุข (2541 : 18) สรุปความหมายของกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ได้ว่าเป็นกลุ่มประสบการณ์ที่ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

1. ส่วนที่เป็นเนื้อหาซึ่งเกี่ยวกับเรื่องราวของชีวิต ทักษะพื้นฐานเกี่ยวกับสังคมและธรรมชาติ ปัญหาและความต้องการของชีวิต ตลอดจนสิ่งที่มีอิทธิพลต่อการดำรงชีวิต
2. ส่วนที่เป็นกระบวนการ ได้แก่ กระบวนการคิดแก้ปัญหาของชีวิตและสังคม ทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์เพื่อการดำรงอยู่และมีชีวิตที่ดี
3. ส่วนที่เป็นการปลูกฝังความรักชาติและความภูมิใจของความเป็นไทย

2.3 จุดประสงค์กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

กรมวิชาการ (2535 : 25) ได้กำหนดจุดประสงค์กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ในหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับมนุษย์และสิ่งแวดล้อมในด้านอนามัย ประชากร การเมือง การปกครอง ศาสนา วัฒนธรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ โดยมุ่งให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ถึงสภาพปัญหา กระบวนการแก้ปัญหาและสามารถนำประสบการณ์เหล่านี้ไปใช้เป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต จึงต้องปลูกฝังให้มีคุณลักษณะดังนี้

1. มีความเข้าใจพื้นฐานและปฏิบัติตนได้ถูกต้องในด้านสุขภาพอนามัยทางร่างกาย และจิตใจทั้งส่วนบุคคลและส่วนรวม
2. มีความรู้และทักษะพื้นฐานเกี่ยวกับสังคมและธรรมชาติ มีนิสัยใฝ่หาความรู้อยู่เสมอ
3. สามารถปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง
4. มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สามารถนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาใช้ให้เป็นประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้
5. มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม
6. มีความเข้าใจ เลื่อมใสในการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข
7. เข้าใจหลักของการอยู่ร่วมกันในสังคม โดยตระหนักในหน้าที่ ความรับผิดชอบ ปฏิบัติในขอบเขตแห่งสิทธิเสรีภาพ
8. มีความภูมิใจในความเป็นไทย และความเป็นเอกราชของชาติ เทิดทูนสถาบันชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์

จากจุดประสงค์ของกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตดังกล่าวสรุปได้ว่า เป็นกลุ่มที่ต้องการให้ผู้เรียนมีความรู้และความสามารถด้านต่างๆ ที่จำเป็นต่อชีวิต คือ ให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับชีวิตและธรรมชาติที่อยู่รอบๆ ตัวเรา สามารถปฏิบัติตนและปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ มีความภูมิใจในความเป็นไทยเลื่อมใสการปกครองระบอบประชาธิปไตย และมีนิสัยใฝ่หาความรู้

2.4 ลักษณะของกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

สุนน อมรวิวัฒน์ และ สมพงษ์ จิตระดับ (2530 : 228 – 229) ได้กล่าวถึงลักษณะของกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตไว้ดังนี้

1. การบูรณาการ (Interaction) เนื้อหาและประสบการณ์เข้าด้วยกัน ตามลักษณะของการบูรณาการ ในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตจะประกอบด้วย

1.1 การผสมกลมกลืน เป็นการผสมที่เป็นเนื้อหาประสบการณ์ที่ใหม่เฉพาะขึ้นมา มิใช่การผสมที่ยังเป็นพื้นฐานของเนื้อหาเดิมอยู่

1.2 การกำหนดสัดส่วนเพื่อให้ได้มาตรฐาน เกิดคุณภาพ สัดส่วนของการจัดเนื้อหาประสบการณ์ควรเป็นเท่าใดในแต่ละด้านของความรู้ ทักษะ และเจตคติ

1.3 การเกิดความสมดุลในลักษณะของการเรียนรู้ของผู้เรียน ผู้สอน สิ่งแวดล้อม ในโรงเรียน นอกโรงเรียน และอื่นๆ

2. การจัดเป็นหน่วยเรียนรู้ (Units) ซึ่งแบ่งเป็นหน่วยต่างๆ กันไปตามระดับชั้น แต่ละหน่วยมีลักษณะเบ็ดเสร็จในตัวเอง

3. การจัดเนื้อหาประสบการณ์มีลักษณะที่เกี่ยวข้องกับชีวิตและสังคมโดยตรง เริ่มจากการเรียนรู้สิ่งที่อยู่ใกล้ตัว และขยายวงกว้างออกไปสู่ชุมชน ชาติ ประเทศเพื่อนบ้าน โลกและจักรวาลเป็นต้น

4. กระบวนการเรียนรู้ได้เน้นในเรื่องของการแก้ปัญหา การวิเคราะห์ การตัดสินใจ การปรับตัว และทักษะอื่นๆ ที่มีความจำเป็นในการดำเนินชีวิต

2.5 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

สมน อมรวิวัฒน์ และ สมพงษ์ จิตระดับ (2530 : 229) ได้กล่าวถึงการจัดกิจกรรมในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตว่ามีหลายวิธี และสามารถจัดและปรับกิจกรรมต่างๆ ให้เหมาะสมกับวัยผู้เรียน ระดับชั้น พัฒนาการ และเนื้อหาประสบการณ์ในแต่ละหน่วยได้ดังนี้

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

จะเห็นว่าวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตนั้นมีหลายวิธีการที่จะทำให้เด็กประสบผลสำเร็จบรรลุจุดมุ่งหมายในการเรียน ซึ่งการใช้วิธีหนึ่งวิธีใดนั้นขึ้นอยู่กับเนื้อหา สภาพแวดล้อม รวมทั้งความพร้อมของนักเรียนและตัวครูด้วยเช่นกัน

2.6 โครงสร้างหลักสูตรกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

หลักสูตรกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตที่กล่าวไว้ ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ได้กำหนดโครงสร้างเนื้อหาหลักสูตรเสริมประสบการณ์ชีวิตออกเป็นหน่วยการเรียนรู้ดังนี้

2.7 การวัดผลและประเมินผล

การวัดผลและประเมินผลการเรียนการสอนในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต หลักสูตรประถมศึกษาได้กำหนดให้มีการประเมินผล 2 ลักษณะ คือ การประเมินผลเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน และการประเมินผลเพื่อสรุปผลการเรียนการสอน (กรมวิชาการ. 2534 : 54) ในการประเมินผลเพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน ให้ผู้สอนประเมินผลเมื่อสอนจบในแต่ละหน่วยย่อย ผู้เรียนคนใดไม่สามารถผ่านจุดประสงค์การเรียนรู้ จะต้องจัดให้มีการสอนซ่อมเสริมเพื่อแก้ไขข้อบกพร่องแล้วประเมินผลซ้ำ ซึ่งเป็นการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนั้น กระทรวงศึกษาธิการได้ออกระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) โดยกำหนดให้โรงเรียนมีบทบาทหน้าที่ต้องดูแลควบคุมให้การประเมินผลเป็นไปตามระเบียบดังนี้ (กรมวิชาการ. 2534 : 4 – 7)

1. จัดให้มีการประเมินผลก่อนเรียน
2. การประเมินผลระหว่างภาคเรียน ถ้านักเรียนคนใดไม่มีความรู้ความสามารถตามจุดประสงค์ ต้องจัดให้มีการซ่อมเสริม
3. การประเมินผลปลายภาคเรียน ให้เลือกประเมินเฉพาะจุดประสงค์ที่สำคัญให้ครอบคลุมทั้งด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และด้านกระบวนการ

สรุปได้ว่า วิธีการวัดผลและประเมินผลการเรียนการสอน ในกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตมีหลักเกณฑ์เช่นเดียวกับการวัดผลและประเมินผลการเรียนการสอนในกลุ่มประสบการณ์อื่นๆ โดยปรับปรุงการเรียนการสอนและการประเมินผลการเรียน ทั้งนี้ การประเมินผลดังกล่าวให้เป็นหน้าที่ของโรงเรียนที่ต้องดำเนินการ

3. เอกสารเกี่ยวกับชุดการสอน

3.1 ความหมายของชุดการสอน

มีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของชุดการสอนไว้ดังนี้

เป็รื่อง กุมุท (2517 : 1) ได้ให้ความหมายของชุดการสอนว่า ชุดการสอนเป็นชุดของสื่อประสม (Multi Media) ที่จัดขึ้นสำหรับหน่วยการเรียนรู้ หัวข้อ เนื้อหา และอุปกรณ์ของแต่ละหน่วย โดยจัดไว้เป็นชุดหรือกล่อง หรือซอง ภายในนั้นจะมีคู่มือการใช้ที่ประกอบด้วยรายละเอียดและคำแนะนำต่างๆ รวมทั้งสื่อการสอนที่จำเป็นสำหรับประกอบกิจกรรมการเรียนการสอน เช่น รูปภาพ แผนภูมิ ของจำลอง สไลด์ เทป และอื่นๆ

ประหยัด จิระวรพงศ์ (2522 : 169) ได้ให้ความหมายของชุดการสอนว่า ชุดการสอนคือ วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เลือกสรรแล้ว อันประกอบด้วยจุดมุ่งหมาย เนื้อหา และวัสดุ

อุปกรณ์ทั้งหลาย ตลอดถึงกิจกรรมต่างๆ ที่รวบรวมไว้เป็นระเบียบในกล่องการสอน เพื่อให้ผู้เรียน ได้ศึกษาจากประสบการณ์ทั้งหมดนี้อย่างได้ผลดียิ่งขึ้น

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคณะ (2523 : 118) ได้ให้ความหมายของชุดการเรียนหรือ ชุดการสอนว่า คือ สื่อประสมประเภทหนึ่งซึ่งมีจุดมุ่งหมายเรื่องที่จะสอน โดยการผลิต การนำ สื่อการสอนที่สอดคล้องกับวิชา หน่วย หัวเรื่อง และวัตถุประสงค์ เพื่อช่วยในการเปลี่ยน พฤติกรรมการเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

ชม ภูมิภาค (2524 : 100) ได้ให้ความหมายของชุดการสอนว่า ชุดการสอนเป็น รูปแบบของการสื่อสารระหว่างครูกับนักเรียน อันมีการกำหนดจุดมุ่งหมายที่แน่ชัด กำหนดเนื้อหา และกิจกรรมต่างๆ ทั้งของครูและของนักเรียน เพื่อให้เกิดผลบรรลุจุดมุ่งหมายที่มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2525 : 185) ได้ให้ความหมายของชุดการสอนว่า ชุดการสอน หมายถึงระบบการผลิตและการนำสื่อการเรียนหลายๆ อย่างมาสัมพันธ์กัน และมีคุณค่าส่งเสริม ซึ่งกันและกัน สื่อการเรียนอย่างหนึ่งอาจใช้เพื่อเร้าความสนใจ ในขณะที่อีกอย่างหนึ่งใช้เพื่อ อธิบายข้อเท็จจริงของเนื้อหา และอีกอย่างหนึ่งเพื่อให้เกิดการเสาะแสวงหาอันนำไปสู่ความ เข้าใจที่ลึกซึ้ง และป้องกันการเข้าใจความหมายผิด สื่อการเรียนอย่างนี้เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า “สื่อประสม” ที่เรานำมาใช้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา เพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมการเรียนให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต (2528 : 291) ได้กล่าวถึงชุดการสอนว่า ชุดการสอนเป็น การจัดกิจกรรมการเรียนรู้อันประกอบด้วยวัตถุประสงค์ เนื้อหา และวัสดุอุปกรณ์ทั้งหลายไว้เป็น ชุดๆ (จะใส่กล่อง หรือชุด หรือถุง หรือห่อก็ได้) เพื่อจัดกิจกรรมให้เกิดการเรียนรู้ ชุดการสอน ถือว่าเป็นแผนการสอนที่ช่วยครูให้ได้รับความสะดวกในการสอน และช่วยให้ผู้เรียนได้เกิด ผลสำเร็จในการเรียนรู้ เป็นการจัดการ โดยอาศัยวัตถุประสงค์และผล ซึ่งในแง่ของการบริหาร เรียกว่า MOR (Management by Objective and Result)

ชาญชัย อินทรสุณานนท์ (2538 : 39) กล่าวว่า ชุดการสอนเป็นสื่อประสม (Multimedia) ซึ่งรวมกันเป็นชุดของวัสดุอุปกรณ์ที่ประกอบกันขึ้น และใช้กระบวนการกลุ่มเข้า ช่วยในการดำเนินกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้การเรียนรู้มีชีวิตชีวาและฝึกฝนพัฒนาการทางสติปัญญา ของผู้เรียนให้มากที่สุด

แอสบี (Ashby. 1972 : 15 – 17) ได้ให้ความหมายชุดการสอนไว้ว่า ชุดการสอน เป็นชุดที่ประกอบด้วยรูปภาพ สไลด์ เพลง เทป ประกอบการสอน เป็นต้น อันเป็นเครื่องมือ ช่วยสอนที่สำคัญ ทำให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนได้ดียิ่งขึ้น และหลังจากนักเรียนเรียนจบแล้ว สามารถทดสอบเพื่อสำรวจความก้าวหน้าในการเรียนของตนเอง โดยทำแบบทดสอบที่อยู่ใน ชุดการสอน

ควอน (Duan. 1973 : 306) ได้ให้ความหมายของชุดการสอนว่า ชุดการสอนเป็นวิธีการสำคัญอย่างหนึ่งในการนำเอาทรัพยากรที่มีอยู่มาใช้ เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอน ซึ่งอาจให้คำจำกัดความง่าย ๆ ได้ว่า ชุดการสอนคือชุดของวัสดุทางการเรียน ซึ่งรวบรวมไว้อย่างมีระเบียบเพื่อให้ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามเป้าหมาย

นอกจากนั้น กู๊ด (Good. 1973 : 306) ได้กล่าวไว้ว่า ชุดการสอน หมายถึง สื่อการสอนสำเร็จรูปเฉพาะหน่วย ประกอบด้วยสื่อการสอน บทเรียน คู่มือครู แบบทดสอบ ก่อนเรียนและหลังเรียน อันมีหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้อย่างถูกต้องและตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้

จากความหมายของชุดการสอนที่กล่าวมาพอสรุปได้ว่า ชุดการสอนหมายถึง การวางแผนการสอนโดยใช้สื่อหลายๆ อย่างมาสัมพันธ์กัน ซึ่งจะต้องตรงกับเนื้อหาเพื่อนำมาจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งจะช่วยให้แก่นักเรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ และช่วยอำนวยความสะดวกให้กับครูในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

3.2 แนวคิดที่จะนำไปสู่การผลิตชุดการสอน

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคณะ (2523 : 119 – 120) ได้เสนอแนวคิดในการที่จะนำไปสู่การผลิตชุดการสอนไว้ดังนี้

แนวคิดที่ 1 เป็นแนวคิดตามหลักจิตวิทยาเกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยนักการศึกษาได้นำหลักจิตวิทยามาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน โดยคำนึงถึงความต้องการ ความถนัดและความสนใจของผู้เรียนเป็นสำคัญ ความแตกต่างระหว่างบุคคลมีหลายด้าน คือ ความสามารถ สติปัญญา ความต้องการ ความสนใจ ร่างกาย อารมณ์ สังคม เป็นต้น ในการจัดชุดการสอนโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลนี้ วิธีการที่เหมาะสมที่สุด คือ การจัดการสอนรายบุคคลหรือการสอนตามเอกัตภาพ การศึกษาโดยเสรี การศึกษาด้วยตนเอง ซึ่งล้วนเป็นวิธีที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีอิสระในการเรียนตามสติปัญญา ความสามารถ และความสนใจ โดยมีครูคอยแนะนำช่วยเหลือตามความเหมาะสม

แนวคิดที่ 2 เป็นแนวคิดที่พยายามจะเปลี่ยนแปลงการเรียนการสอนจากเดิมที่ยึดครูเป็นแหล่งความรู้หลัก มาเป็นการจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยการใช้แหล่งความรู้จากสื่อการสอนแบบต่างๆ ซึ่งได้จัดให้ตรงกับเนื้อหาและประสบการณ์ตามหน่วยการสอนของวิชาต่างๆ การเรียนด้วยวิธีนี้ ครูจะถ่ายทอดความรู้ให้แก่แก่นักเรียนเพียงหนึ่งในสามของเนื้อหาทั้งหมด อีกสองส่วนผู้เรียนจะศึกษาด้วยตนเอง จากสิ่งที่ผู้สอนเตรียมไว้ในรูปของชุดการสอน

แนวคิดที่ 3 เป็นแนวคิดในการใช้โสตทัศนูปกรณ์ในรูปแบบของการจัดระบบการใช้สื่อการสอนหลายอย่างมาช่วยการสอนให้เหมาะสม แต่เดิมนั้นการผลิตและการใช้สื่อการสอน

มักออกมาในรูปต่างคนต่างผลิต ต่างคนต่างใช้สื่อเดียว มิได้มีการจัดระบบการใช้สื่อหลายอย่าง บูรณาการให้เหมาะสม และใช้แหล่งความรู้สำหรับนักเรียนแทนการใช้ครูเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้แก่นักเรียนตลอดเวลา แนวโน้มใหม่จึงเน้นการผลิตสื่อการสอนแบบประสมให้เป็นชุดการสอน อันมีผลต่อการใช้สื่อของครู คือ เปลี่ยนจากการใช้สื่อ “เพื่อช่วยครูสอน” มาเป็น “เพื่อช่วยนักเรียนเรียน”

แนวคิดที่ 4 คือแนวคิดที่จะพยายามสร้างปฏิริยาสัมพันธ์ให้เกิดขึ้นระหว่างครูกับนักเรียนและนักเรียนกับสภาพแวดล้อม นักเรียนเป็นเพียงฝ่ายรับความรู้จากครูเท่านั้น แทบจะไม่มีโอกาสในการแสดงความคิดเห็นต่อเพื่อนๆ และต่อครู นักเรียนจึงขาดทักษะการแสดงออกและการทำงานเป็นกลุ่ม จึงได้มีการนำเอากระบวนการกลุ่มสัมพันธ์มาใช้ในการเรียนการสอน เพื่อเปิดโอกาสให้เด็กได้ประกอบกิจกรรมร่วมกัน ซึ่งนำมาสู่การผลิตสื่อออกมาในรูปของชุดการสอน

แนวคิดที่ 5 เป็นแนวคิดในการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ โดยยึดหลักจิตวิทยาการเรียนรู้มาใช้ โดยจัดสภาพการณ์ออกมาเป็นการสอนแบบโปรแกรม ซึ่งหมายถึงระบบการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้นักเรียน

1. ได้เข้าร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยตนเอง
2. มีทางทราบว่าการตัดสินใจหรือการทำงานของตนผิดหรือถูกได้ทันที
3. มีการเสริมแรงทางบวกที่ทำให้นักเรียนภาคภูมิใจที่ได้ทำถูกหรือคิดถูก อันจะทำให้กระทำพฤติกรรมนั้นอีกในอนาคต
4. ได้เรียนรู้ไปทีละขั้นตามความสามารถและความสนใจของนักเรียนเอง โดยไม่ต้องมีใครบังคับ

3.3 ประเภทของชุดการสอน

เปรี๊ยะ กุมุท (2518 : 1) จำแนกประเภทของชุดการสอนตามลักษณะการนำไปใช้ดังนี้

1. ชุดการสอนสำหรับครู ใช้ประกอบการบรรยายของผู้สอน โดยบูรณาการสื่อประสมสำหรับประกอบการเรียนการสอน
2. ชุดการสอนสำหรับผู้เรียนในกิจกรรมกลุ่มย่อย เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสำหรับผู้เรียนกลุ่มย่อย ได้แก่ การจัดศูนย์การเรียนรู้ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมร่วมกันในแต่ละกลุ่มย่อย

3. ชุดการสอนสำหรับการเรียนเป็นรายบุคคล เป็นชุดการสอนสำหรับผู้เรียนได้ศึกษาเป็นรายบุคคลในกรณีที่ผู้เรียนบางคนต้องการเรียนรู้พิเศษหรือใช้สำหรับการเรียนซ่อมเสริม

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคณะ (2523 : 118) ได้แบ่งชุดการสอนออกเป็น 4 ประเภทใหญ่ๆ ดังนี้

1. ชุดการสอนประกอบคำบรรยาย เป็นชุดการสอนที่ช่วยมุ่งขยายเนื้อหาสาระการสอนแบบบรรยายให้ชัดเจนขึ้น ช่วยให้ผู้สอนพูดน้อยลง และใช้สื่อการสอนทำหน้าที่แทนชุดการสอนแบบบรรยายนี้ นิยมใช้กับการฝึกอบรมและการสอนในระดับอุดมศึกษา ที่ยังถือว่าการสอนแบบบรรยายยังมีบทบาทสำคัญในการถ่ายทอดความรู้แก่ผู้เรียน

2. ชุดการสอนแบบกลุ่มกิจกรรม เป็นชุดการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนได้ประกอบกิจกรรมกลุ่ม เช่น การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ การสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์ เป็นต้น

3. ชุดการสอนตามเอกัตภาพหรือชุดการสอนรายบุคคล เป็นชุดการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนเรียนตามอัตราของตนเอง ซึ่งอาจจะออกมาในรูปของหน่วยการสอนย่อย หรือ โมดูล

4. ชุดการสอนทางไกล เป็นชุดการสอนที่ผู้สอนกับผู้เรียนอยู่ต่างถิ่นต่างเวลากัน มุ่งสอนให้ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเอง ในชุดการสอนประกอบด้วยสื่อประเภทสิ่งพิมพ์ รายการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ ชุดการสอนทางไปรษณีย์ เช่น ชุดการสอนทางไกลของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ไชยยศ เรืองสุวรรณ (2526 : 197) ได้แบ่งชุดการสอนตามลักษณะการใช้ได้ 3 รูปแบบ ดังนี้

1. ชุดการสอนประกอบคำบรรยาย เป็นชุดการสอนที่กำหนดกิจกรรมและสื่อการสอนให้ครูใช้ประกอบการสอนแบบบรรยาย เพื่อเปลี่ยนบทบาทของครูให้พูดน้อยลง และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนมากขึ้น เนื่องจากเป็นชุดการสอนที่ครูเป็นผู้ใช้ บางครั้งจึงเรียกว่า “ชุดการสอนสำหรับครู”

2. ชุดการสอนสำหรับกิจกรรมกลุ่ม เป็นชุดการสอนแบบกิจกรรมกลุ่มที่ยึดระบบการผลิตสื่อการสอนตามหน่วยและหัวเรื่องที่จะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ประกอบกิจกรรมร่วมกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในห้องเรียนแบบกิจกรรมที่เรียกว่าห้องเรียนแบบศูนย์การเรียนรู้

3. ชุดการสอนรายบุคคล เป็นชุดการสอนที่จัดระบบขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนใช้เรียนด้วยตนเองตามลำดับขั้นที่กำหนดไว้

ประหยัด จิระวรพงศ์ (2522 : 171), ชม ภูมิภาค (2528 : 101 – 102), บุญเกื้อ ควรหาเวช (2542 : 94 – 95) ได้แบ่งประเภทของชุดการสอนไว้ดังนี้

1. ชุดการสอนประกอบคำบรรยาย บางครั้งอาจเรียกว่า “ชุดการสอนสำหรับครู” เพราะเป็นชุดการสอนที่ครูใช้ประกอบการสอนแบบบรรยาย เพื่อเปลี่ยนบทบาทครูให้น้อยลง และให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมมากขึ้น ชุดการสอนประเภทนี้มักจะบรรจุในกล่องที่มีขนาดพอเหมาะสำหรับจำนวนสื่อการสอน สื่อที่ใช้อาจได้แก่รูปภาพ แผนภูมิ สไลด์ फिल्मสตริป ภาพยนตร์ เทปบันทึกเสียง หรือกิจกรรมที่กำหนดไว้ เป็นต้น

2. ชุดการสอนแบบกลุ่ม เป็นชุดการสอนที่มุ่งที่ตัวผู้เรียนให้ได้ประกอบกิจกรรมร่วมกัน อาจจัดในรูปของศูนย์การเรียนรู้ ชุดการสอนแบบกลุ่มจะประกอบด้วยชุดการสอนย่อยที่มีจำนวนเท่ากับจำนวนศูนย์ที่แบ่งไว้ในแต่ละหน่วย ผู้ที่เรียนจากชุดการสอนแบบกลุ่มนี้อาจต้องการความช่วยเหลือจากครูในระยะแรกเท่านั้น หลังจากเคยชินต่อวิธีการแล้วผู้เรียนจะสามารถช่วยเหลือกันและกันได้เองระหว่างประกอบกิจกรรมการเรียนรู้หากมีปัญหา

3. ชุดการสอนแบบรายบุคคล เป็นชุดการสอนที่จัดระบบขั้นตอนให้ผู้เรียนได้เรียนตามลำดับความสามารถของแต่ละบุคคล เมื่อจบแล้วจะทำการทดสอบเพื่อดูความก้าวหน้าแล้วศึกษาชุดต่อไปตามลำดับ ชุดการสอนแบบนี้จัดขึ้นเพื่อพัฒนาบุคคลให้เรียนรู้ได้ตามศักยภาพความสามารถของตน โดยไม่ต้องเสียเวลาในการรอคอยผู้อื่น ชุดการสอนชนิดนี้อาจจะจัดในลักษณะของหน่วยการสอนย่อยหรือโมดูลก็ได้

สรุปได้ว่าชุดการสอนมี 3 ประเภทใหญ่ๆ คือ ชุดการสอนประกอบคำบรรยาย หรือชุดการสอนสำหรับครู ชุดการสอนสำหรับกิจกรรมกลุ่ม หรือชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ และชุดการสอนรายบุคคล ถึงแม้ว่าชุดการสอนจะมีรูปแบบที่ต่างกัน แต่มีโครงสร้างพื้นฐานที่เหมือนกัน ซึ่งชุดการสอนที่ดีควรจะต้องมีลักษณะดังนี้

1. มีความสะดวกในการใช้
2. มีการตรวจสอบและพัฒนาแล้ว
3. มีครบตามจำนวนนักเรียน
4. เคยทดลองใช้มาแล้วหลายครั้ง
5. สามารถยืดหยุ่นได้
6. ส่งเสริมความแตกต่างระหว่างบุคคล
7. ใช้สื่อการสอนหลายๆ อย่างที่สัมพันธ์และสอดคล้องกับเนื้อหา
8. จัดและประเมินผลแบบอิงเกณฑ์หรือตามจุดประสงค์การเรียนรู้

3.4 วัตถุประสงค์ในการจัดทำชุดการสอน

ชาญชัย อินทรสุณานนท์ (2538 : 39 – 40) กล่าวว่า การทำชุดการสอนมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อใช้สอนเนื้อหาบทเรียนตามหลักสูตรและวัตถุประสงค์ของการศึกษา
2. เพื่อใช้เป็นเครื่องมือสำเร็จรูปของครูใช้สอนนักเรียน ครูสามารถหยิบมาใช้สอนได้ในทันที โดยไม่จำเป็นต้องเตรียมอุปกรณ์หรือวางแผนล่วงหน้ามาก่อน
3. เพื่อให้นักเรียนได้รู้จักวิธีการศึกษาด้วยตนเอง โดยนักเรียนจะปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ตามคำแนะนำชี้แจงที่บอกไว้ในชุดการสอนนั้นๆ นักเรียนจะได้ศึกษาเรียนรู้ตลอดจนตอบคำถามด้วยตนเอง
4. สร้างขึ้นสำหรับหลักสูตรการศึกษาต่อเนื่อง (continuous progress curriculum) โดยชุดการสอนถูกสร้างขึ้นเป็นรายวิชา แต่ละวิชาจะถูกแบ่งเป็นชุดๆ แต่ละชุดก็แบ่งซอยเป็นหน่วยย่อยๆ ชุดการสอนจะเรียงลำดับเนื้อหาวิชาให้จบในแต่ละชุด ซึ่งอาจจะจัดทำให้เนื้อหานั้นเรียงจากชุดแรกและชุดต่อไป จากง่ายไปหายาก ผู้เรียนก็เรียนจากชุดแรกและชุดต่อไป กันไปจนจบแต่ละวิชา หรือผู้จัดทำชุดการสอนอาจทำแบบให้เนื้อหาวิชาในแต่ละชุดจบในตัวเองไม่เกี่ยวกับชุดอื่น ผู้เรียนก็สามารถเรียนจากหน่วยใดในชุดนั้นก่อนก็ได้ เมื่อจบแต่ละหน่วยก็เรียนชุดอื่นต่อไป จะเรียนมากเรียนน้อยก่อนหรือหลังก็ไม่มีข้อจำกัด

สรุปว่าชุดการสอนนั้นมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ครูใช้เป็นสื่อสำเร็จรูปในการเรียนการสอนตรงตามหลักสูตรและวัตถุประสงค์ที่วางไว้ รวมทั้งเพื่อให้ นักเรียนได้ศึกษาด้วยตนเอง โดยชุดการสอนจะแบ่งเป็นชุดๆ อาจเรียนจากง่ายไปหายาก หรือเรียนจบในตัวเองโดยไม่เกี่ยวกับชุดอื่น จะเรียนชุดใดก่อนก็ได้ไม่มีข้อจำกัด

3.5 องค์ประกอบของชุดการสอน

ไชยยศ เรืองสุวรรณ (2526 : 153) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของชุดการสอนว่ามีส่วนประกอบดังนี้

1. คู่มือครู เป็นคู่มือและแผนการสอนสำหรับครูและนักเรียนตามลักษณะของชุดการสอน ภายในคู่มือจะชี้แจงวิธีการใช้ชุดการสอนไว้อย่างละเอียด ครูและนักเรียนจะต้องปฏิบัติตามคำชี้แจงอย่างเคร่งครัด จึงสามารถใช้ชุดการสอนนั้นได้อย่างได้ผล คู่มือครูอาจทำเป็นเล่มหรืออาจทำเป็นแผ่น ควรต้องมีส่วนสำคัญดังนี้

- 1.1 คำชี้แจงสำหรับครู
- 1.2 บทบาทของครู
- 1.3 การจัดชั้นเรียนพร้อมแผนผัง
- 1.4 แผนการสอน
- 1.5 แบบฝึกปฏิบัติ

2. บัตรคำสั่ง (คำแนะนำ) เพื่อให้ผู้เรียนประกอบกิจกรรมแต่ละอย่างที่มีอยู่ในชุดการสอนแบบกลุ่มและแบบการสอนรายบุคคล บัตรคำสั่งจะประกอบด้วย

2.1 คำอธิบายในเรื่องที่ศึกษา

2.2 คำสั่งให้ผู้เรียนดำเนินกิจกรรม

2.3 การสรุปบทเรียนอาจใช้การอภิปรายหรือการตอบคำถาม

บัตรคำสั่งจะต้องมีถ้อยคำกะทัดรัดเข้าใจง่าย ชัดเจนครอบคลุมกิจกรรมที่ต้องการให้ผู้เรียนทำ ผู้เรียนต้องอ่านบัตรคำสั่งให้เข้าใจเสียก่อนแล้วจึงปฏิบัติตามเป็นขั้นไป

3. เนื้อหาหรือประสบการณ์จะถูกบรรจุในรูปของสื่อต่างๆ อาจประกอบด้วยบทเรียนสำเร็จรูป สไลด์ เทปบันทึกเสียง फिल्मสตริป แผ่นภาพโปร่งใส วัสดุกราฟิก หุ่นจำลองของตัวอย่าง รูปภาพ เป็นต้น ผู้เรียนจะต้องศึกษาจากสื่อการสอนต่างๆ ที่บรรจุอยู่ในรูปของแบบฝึกหัดให้เติมคำในช่องว่าง จับคู่ เลือกคำตอบถูก หรือให้ดูผลจากการทดลอง หรือทำกิจกรรม

4. แบบประเมินผล (ทั้งก่อนและหลังเรียน) อาจอยู่ในรูปของแบบฝึกหัดให้เติมคำในช่องว่าง จับคู่ เลือกคำตอบถูก หรือให้ดูผลจากการทดลองหรือทำกิจกรรม

ชม ภูมิภาค (2528 : 102 – 103) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของชุดการสอน ดังนี้

1. หัวเรื่อง คือ การแบ่งเนื้อหาออกเป็นหน่วย และหน่วยแบ่งออกเป็นส่วนย่อย เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ลึกยิ่งขึ้น เพื่อให้เกิดความคิดรวบยอดในการเรียนรู้

2. คู่มือการใช้ เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับผู้ใช้ชุดการสอน จะต้องศึกษาก่อนที่จะใช้ชุดการสอนจากคู่มือให้เข้าใจเป็นครั้งแรก จะทำให้ชุดการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เพราะคู่มือประกอบด้วยสิ่งต่างๆ ดังต่อไปนี้

2.1 คำชี้แจงเกี่ยวกับการใช้ชุดการสอน

2.2 สิ่งที่คุณจะต้องเตรียมก่อนสอน

2.3 บทบาทของนักเรียน จะเสนอนักเรียนจะต้องมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมการเรียนอย่างไร

2.4 การจัดชั้นเรียน ควรจัดในรูปแบบใดเพื่อความเหมาะสมในการดำเนินกิจกรรม

2.5 แผนการสอน ซึ่งประกอบด้วย

2.5.1 หัวเรื่อง กำหนดเวลาเรียน จำนวนผู้เรียน

2.5.2 เนื้อหาสาระควรจะเขียนสั้นๆ กว้างๆ

2.5.3 ความคิดรวบยอด หรือลักษณะการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นจากเนื้อหาสาระ

2.5.4 จุดประสงค์การเรียนรู้

2.5.5 สื่อการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้

2.5.6 กิจกรรมการเรียนรู้

2.5.7 การประเมินผล

แผนการสอนนี้เป็นแนวทางที่จะทำให้ครูทำการสอนได้ถูกต้องตามขั้นตอนของการเรียนรู้ เพื่อจะช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

3. วัสดุประกอบการเรียน ได้แก่ สิ่งของ อุปกรณ์หรือวัสดุต่างๆ ที่จะให้นักเรียนศึกษาค้นคว้า เช่น เอกสาร ตำรา บทคัดย่อ รูปภาพ แผนภูมิ วัสดุ เป็นต้น

4. บัตรงาน เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับชุดการสอนแบบกลุ่ม บัตรงานนี้อาจเป็นกระดาษแข็งหรืออ่อนตามขนาดที่เหมาะสมกับวัยผู้เรียน

5. กิจกรรมสำรอง เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับชุดการสอนแบบกลุ่ม เตรียมไว้สำหรับนักเรียนที่ทำกิจกรรมเสร็จก่อนคนอื่น ได้มีกิจกรรมอย่างอื่นทำเพื่อไม่ให้เกิดความเบื่อหน่ายหรืออาจจะมีปัญหาวินัยในชั้นเรียน

6. ขนาด รูปแบบของชุดการสอน ชุดการสอนที่ดีไม่ควรใหญ่หรือเล็กเกินไป เพื่อความสะดวกในการใช้ ควรมีขนาดไม่เกิน 11 นิ้ว ถึง 15 นิ้ว ส่วนความหนาของชุดการสอนแล้วแต่ลักษณะของวิชาและสื่อการเรียนรู้ที่ใช้แต่ละหน่วย ด้านหน้าและด้านหลังของชุดการสอนควรเขียนข้อความให้เรียบร้อย เพื่อความสะดวกในการเก็บรักษาและการนำไปใช้

กิดานันท์ มลิทอง (2531 : 181) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของชุดการสอน ดังนี้

1. คู่มือสำหรับผู้สอนในการใช้ชุดการสอนและสำหรับผู้เรียน
2. คำสั่งเพื่อกำหนดแนวทางในการเรียนการสอน
3. เนื้อหาสาระบทเรียนจะจัดอยู่ในรูปของสื่อต่างๆ เช่น สไลด์ เทป ฯลฯ
4. กิจกรรมการเรียนรู้ เป็นการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนรายงานหรือค้นคว้าต่อจากที่เรียนแล้ว

5. การประเมินผล เป็นแบบทดสอบที่เกี่ยวกับเนื้อหาบทเรียนนั้น

สุสตัน และคนอื่นๆ (ฐิติพร ทองสุข. 2541 : 13 ; อ้างอิงจาก Houston and others. 1972 : 10 – 75) กล่าวว่า ชุดการสอนควรประกอบด้วยส่วนสำคัญต่างๆ 5 ส่วน คือ

1. คำชี้แจง (Prospectus) อธิบายถึงความสำคัญของบทเรียน ขอบข่ายของชุดการสอน สิ่งที่คุณเรียนจะต้องมีพื้นความรู้ก่อนเรียนและขอบข่ายของกระบวนการทั้งหมดของชุดการสอน

2. จุดมุ่งหมาย (Objective) จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมที่กำหนดว่าผู้เรียนจะประสบผลสำเร็จอะไรหลังจากเรียนแล้ว

3. การประเมินผลเบื้องต้น (Pre – assessment) เพื่อทดสอบความรู้ของผู้เรียนก่อนใช้ชุดการสอน

4. การกำหนดกิจกรรม (Enabling – assessment) เป็นการกำหนดแนวทางและวิธีเพื่อไปสู่จุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ โดยผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมนั้น

5. การประเมินผลขั้นสุดท้าย (Post – assessment)

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่าองค์ประกอบที่สำคัญของชุดการสอนควรมีอย่างน้อย 4 ประการ คือ คู่มือครู, คู่มือนักเรียน, เนื้อหาและประสบการณ์ ตลอดจนสื่อการเรียนการสอน, แบบการประเมินผล

3.6 คุณค่าของชุดการสอน

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคนอื่นๆ (2523 : 121) ได้กล่าวถึงคุณค่าของชุดการสอนไว้ ซึ่งพอจะสรุปได้ดังนี้

1. ช่วยให้ผู้สอนถ่ายทอดเนื้อหาและประสบการณ์ที่สลับซับซ้อนและมีลักษณะเป็นนามธรรมสูง เช่น การทำงานของเครื่องจักรกล อวัยวะภายในของร่างกาย การเจริญเติบโตของสัตว์ชั้นต่ำ ฯลฯ ซึ่งผู้สอนไม่สามารถถ่ายทอดด้วยการบรรยายได้ดี

2. ช่วยสร้างความสนใจของนักเรียนต่อสิ่งที่กำลังศึกษา เพราะชุดการสอนจะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนของตนเองและสังคม

3. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็น ฝึกการตัดสินใจ แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และมีความรับผิดชอบตนเองและสังคม

4. ช่วยสร้างความพร้อมและมั่นใจแก่ผู้สอน เพราะชุดการสอนผลิตไว้เป็นหมวดหมู่สามารถหยิบไปใช้ได้ทันที โดยเฉพาะผู้ที่ไม่ค่อยมีเวลาในการเตรียมการสอนล่วงหน้า

5. ทำให้การเรียนการสอนของผู้เรียนเป็นอิสระจากอารมณ์ของผู้สอน ชุดการสอนสามารถทำให้ผู้เรียนเรียนได้ตลอดเวลา

6. ช่วยให้การเรียนเป็นอิสระจากบุคลิกภาพของผู้สอน เนื่องจากชุดการสอนทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้แทนครู แม้ครูจะพูดหรือสอนไม่เก่ง ผู้เรียนก็สามารถเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

7. ในกรณีที่ขาดครู ครูคนอื่นสามารถสอนแทนได้โดยใช้ชุดการสอน ครูผู้สอนแทนไม่ต้องเตรียมตัวอะไรมากนัก

8. สำหรับชุดการสอนรายบุคคลและชุดการสอนทางไกล เช่น ที่มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช จะช่วยให้การศึกษาชุมชนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ เพราะผู้เรียนสามารถเรียนเองได้ที่บ้าน ไม่ต้องเสียเวลาและเงินทองนั่งรถประจำทางไปเรียนที่มหาวิทยาลัย นักศึกษาต่างจังหวัดก็ไม่ต้องเสียค่าหอพัก ไม่ต้องเสียค่าอาหาร เมื่อเรียนจากชุดการสอนทางไกล

สุนันท์ ปัทมาคม (2529 : 4) กล่าวถึงคุณค่าของชุดการสอนไว้ดังนี้ คือ

1. กระบวนการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ เพราะชุดการสอนผลิตขึ้นจากกลุ่มบุคคลที่มีความรู้ความชำนาญหลายด้าน และมีการทดลองใช้แล้วจนแน่ใจว่าได้ผลดีจึงนำออกมาใช้

2. ชุดการสอนจะลดภาระของครูผู้สอน เมื่อมีชุดการสอนสำเร็จรูปแล้วผู้สอนจะดำเนินการสอนตามคำแนะนำที่บอกไว้ในชุดการสอนตามลำดับขั้น แต่ละขั้นจะมีอุปกรณ์ กิจกรรม ตลอดจนข้อแนะนำไว้ให้พร้อม ผู้สอนไม่จำเป็นต้องทำใหม่หรือทำเพิ่ม จะใช้ได้ทันที

3. ได้ความรู้ในแนวเดียวกัน การสอนเดิมเมื่อผู้สอนหลายคนในวิชาเดียวกันก็อาจเกิดความแตกต่างกันในด้านของประสิทธิภาพของการสอน การมีชุดการสอนจะแก้ปัญหาในเรื่องนี้ได้ทั้งหมด แม้ผู้เรียนจะมีจำนวนมากเท่าใดก็จะช่วยแก้ปัญหาได้เป็นอย่างดี

4. มีวัตถุประสงค์บอกไว้ชัดเจนแน่นอน

5. มีกิจกรรมการเรียนการสอน ตลอดจนข้อแนะนำในการทำกิจกรรม พร้อมทั้งอุปกรณ์ครบถ้วน

6. มีข้อสอบประเมินผลเพื่อวัดผลการเรียนไว้ครบถ้วน

7. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนตามความสามารถและความต้องการของตน อัตราการเรียนของแต่ละคนจะมีมากน้อยแตกต่างกันไปตามความสามารถของแต่ละบุคคล ชุดการสอนนี้จะช่วยให้ทุกคนได้ประสบผลสำเร็จทางการเรียนได้ทั้งสิ้นตามอัตราการเรียนของผู้นั้น

8. ชุดการสอนช่วยสร้างเสริมการเรียนรู้แบบต่อเนื่อง

เบญญา แสงมลิ และประดินันท์ อุปรมัย (2537 : 81) ได้สรุปคุณค่าของชุดการสอนไว้ดังนี้

1. ช่วยให้ครูและนักเรียนได้รับความสะดวกในการใช้ เพราะสามารถที่จะหยิบใช้ได้ทันทีชุดละเรื่องสำหรับการสอนแต่ละครั้ง

2. ทำให้ครูมีความพร้อมอยู่ตลอดเวลา แม้จะเลิกสอนไปเป็นเวลานานเมื่อจะกลับมาสอนใหม่ก็เพียงแต่ศึกษาแผนการสอนและคู่มือการทบทวนก็สามารถจะสอนได้ เพราะในชุดมีสื่อต่างๆ ไว้พร้อมสรรพแล้ว

3. โดยที่เป็นชุดสื่อประสม จึงช่วยให้การสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เพราะมีสื่อในรูปแบบต่างๆ ที่จะถ่ายทอดเนื้อหาสาระที่สลับซับซ้อนและมีความเป็นนามธรรมสูงได้

4. ทำให้การเรียนรู้ของนักเรียนเป็นอิสระจากอารมณ์ของผู้สอน ไม่ว่าผู้สอนจะอารมณ์ดีหรือไม่

5. ทำให้การเรียนรู้เป็นอิสระจากบุคลิกภาพของผู้สอนแม้ครูจะพูดไม่เก่งแต่ชุดการสอนก็จะช่วยให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6. ในกรณีที่ครูขาดและมีครูสอนแทน นักเรียนก็สามารถเรียนรู้จากชุดการสอนได้ดีเท่ากับเรียนรู้จากครูที่สอนประจำ (เยาวรัตน์ โพธิ์ทอง. 2544 : 3)

จากคุณค่าของชุดการสอนที่กล่าวมา สรุปได้ว่าชุดการสอนมีความสำคัญต่อการเรียนการสอนมาก เนื่องจากช่วยให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เป็นการช่วยลดภาระของครูผู้สอน ช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว และตรงตามจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมที่กำหนดไว้อีกด้วย

3.7 ขั้นตอนในการผลิตชุดการสอน

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคนอื่นๆ (2523 : 117 – 119) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการผลิตชุดการสอนไว้ดังนี้

การผลิตชุดการสอนมี 10 ขั้นตอนด้วยกันคือ

1. การกำหนดหมวดหมู่เนื้อหาและประสบการณ์
2. กำหนดหน่วยการสอน แบ่งเนื้อหาวิชาออกเป็นหน่วยการสอน
3. กำหนดหัวเรื่อง หรือหน่วยการสอนย่อยให้สอดคล้องสัมพันธ์กับเวลาที่ครูสามารถถ่ายทอดความรู้แก่นักเรียนได้ ภายในหนึ่งครั้ง ครั้งละ 1 – 2 ชั่วโมง
4. กำหนดมโนทัศน์และหลักการให้สอดคล้องกับหน่วยและหัวเรื่อง โดยสรุปรวมนแนวคิดสาระและหลักเกณฑ์สำคัญไว้ เพื่อเป็นแนวทางกำหนดเนื้อหาการสอนให้สอดคล้องกัน
5. กำหนดวัตถุประสงค์ให้สอดคล้องกับหัวเรื่อง โดยคิดเป็นจุดประสงค์ทั่วไปก่อน แล้วจึงเขียนเป็นเชิงพฤติกรรมที่ต้องมีเกณฑ์การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไว้ทุกครั้ง
6. กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ซึ่งจะเป็นแนวทางการเลือกและการผลิตสื่อการสอน
7. กำหนดแบบประเมินผลให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยใช้แบบทดสอบอิงเกณฑ์ เพื่อให้ผู้สอนทราบว่าหลังจากผ่านกิจกรรมมาเรียบร้อยแล้ว ผู้เรียนได้เปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่
8. เลือกและผลิตสื่อการสอน วัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการที่ครูใช้ถือเป็นสื่อการสอนทั้งสิ้น เมื่อผลิตสื่อการสอนของแต่ละหัวข้อเรื่องแล้วก็จัดสื่อการสอนเหล่านั้นไว้เป็นหมวดหมู่ในกล่องที่เตรียมไว้ก่อนนำไปทดลองหาประสิทธิภาพ

9. การทดลองใช้ชุดการสอนเพื่อหาประสิทธิภาพ มีขั้นตอนดังนี้

9.1 แบบเดี่ยว (1 : 1) นำชุดการสอนไปทดลองใช้กับเด็ก 1 – 2 คน โดยการทดลองกับเด็กเก่ง ปานกลาง และเด็กอ่อน การทดลองแต่ละครั้งต้องปรับปรุงสื่อการสอนให้ดีขึ้น

9.2 แบบกลุ่ม (1 : 10) นำชุดการสอนที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองกับเด็ก 6 – 10 คน ที่มีความสามารถต่างกัน แล้วทำการปรับปรุงให้ดีขึ้น

9.3 ภาคสนาม (1 : 100) นำชุดการสอนไปทดลองใช้ในชั้นเรียนที่มีนักเรียน ตั้งแต่ 30 – 100 คน หากการทดลองภาคสนามได้ค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ จะต้องปรับปรุงชุดการสอนและทำการทดสอบหาประสิทธิภาพซ้ำอีก

10. การใช้ชุดการสอน ชุดการสอนที่ได้ปรับปรุงและมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้สามารถนำไปสอนผู้เรียนได้ตามประเภท และระดับการศึกษาโดยกำหนดขั้นตอนดังนี้

10.1 ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนเพื่อพิจารณาพื้นฐานความรู้เดิมของผู้เรียน (ใช้เวลาประมาณ 10 – 15 นาที)

10.2 ชี้นำเข้าสู่บทเรียน

10.3 ขั้นประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ (ขั้นสอน) ผู้สอนบรรยายโดยมีสื่อประกอบ หรือให้มีการแบ่งกลุ่มประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ หากมีกิจกรรมต่อเนื่อง เช่น การบ้าน ฯลฯ ก็ให้กำหนดไว้หลังข้อนี้

10.4 ขั้นสรุปการสอน เพื่อสรุปโมทัศน์ และหลักการที่สำคัญของหน่วยที่สอน

10.5 ทำแบบทดสอบหลังเรียน เพื่อดูพฤติกรรมการเรียนรู้ที่เปลี่ยนไปแล้วว่าผู้เรียนมีพัฒนาการขึ้นมากเพียงไร

ไชยยศ เรืองสุวรรณ (2533 : 154) ได้กำหนดขั้นตอนการสร้างชุดการสอนไว้ 10 ขั้นตอน ดังนี้

1. การกำหนดหมวดหมู่เนื้อหาและประสบการณ์ อาจกำหนดเป็นหมวดวิชาหรือบูรณาการแบบสหวิทยาการตามที่เหมาะสม

2. กำหนดหน่วยการสอน โดยแบ่งเนื้อหาวิชาออกเป็นหน่วยการสอน ประมาณเนื้อหาที่ใช้ ครูสามารถถ่ายทอดความรู้แก่นักเรียนได้ในหนึ่งสัปดาห์ หรือสอนได้หน่วยละครั้ง

3. กำหนดหัวเรื่อง ผู้สอนจะต้องถามตัวเองว่าในการสอนแต่ละหน่วยควรให้ประสบการณ์อะไรแก่ผู้เรียนบ้าง แล้วกำหนดหัวเรื่องออกมาเป็นหน่วยสอนย่อย

4. กำหนดหลักการและความคิดรวบยอด หลักการและความคิดรวบยอดที่กำหนดขึ้นจะต้องสอดคล้องกับหน่วยและหัวข้อเรื่อง โดยสรุปรวมความคิด สาระ และหลักเกณฑ์ที่สำคัญไว้ เพื่อเป็นแนวทางจัดเนื้อหาการสอนให้สอดคล้องกัน

5. กำหนดวัตถุประสงค์ให้สอดคล้องกับหัวข้อเรื่อง โดยเขียนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องมีเกณฑ์การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไว้ทุกครั้ง

6. กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ซึ่งเป็นแนวทางเลือกและผลิตสื่อการสอน

7. กำหนดแบบประเมินผล ต้องประเมินให้ตรงกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยใช้แบบทดสอบอิงเกณฑ์ เพื่อให้ผู้สอนทราบว่าหลังจากเรียนชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้แล้ว ผู้เรียนได้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์หรือไม่

8. เลือกและผลิตสื่อการสอนและวัสดุอุปกรณ์ และวิธีที่ครูใช้ถือเป็นสื่อการสอนทั้งสิ้น เมื่อผลิตสื่อการสอนแต่ละหัวข้อเรื่องแล้ว ก็จัดสื่อการเรียนการสอนเหล่านั้นไว้เป็นหมวดหมู่ในกล่องที่เตรียมไว้ เพื่อนำไปทดลองหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้

9. หาประสิทธิภาพของชุดการสอน เพื่อเป็นการประกันว่าชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพในการสอน ผู้สร้างจำต้องกำหนดเกณฑ์ขึ้นโดยคำนึงถึงหลักการที่ว่า การเรียนรู้เป็นกระบวนการเพื่อช่วยให้การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนบรรลุผล

10. การใช้ชุดการสอน เป็นขั้นนำชุดการสอนไปใช้ ซึ่งจำเป็นต้องมีการตรวจสอบและปรับปรุงตลอดเวลา

4. เอกสารเกี่ยวกับการหาประสิทธิภาพชุดการสอน

4.1 ความหมาย

มีผู้ให้ความหมายการหาประสิทธิภาพชุดการสอนไว้ดังนี้

อิทธิพร ศรียมก (2525 : 211) กล่าวถึงการประเมินผลสื่อการสอนว่า หมายถึง การตรวจสอบคุณภาพของสื่อการสอนนั้นๆ ว่ามีคุณภาพดีเพียงใด ช่วยให้การเรียนการสอนบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ ถ้าไม่เป็นเพราะเหตุใด ข้อมูลที่ได้จากการประเมินผลสื่อการเรียนการสอนจะสามารถนำมาปรับปรุงสื่อการสอนให้มีคุณภาพต่อไป

ไชยยศ เรืองสุวรรณ (2533 : 127) กล่าวถึงการหาประสิทธิภาพชุดการสอนว่า เป็นการประเมินหรือพิจารณาคูณค่าด้านต่างๆ ของสื่อต่างๆ เพื่อจะได้แก้ไขปรับปรุงให้ได้ผลตามจุดมุ่งหมายก่อนที่จะนำสื่อไปใช้ในระบบกระบวนการเรียนการสอนและเผยแพร่ต่อไป

บุญชม ศรีสะอาด (2533 : 23) กล่าวถึงการหาประสิทธิภาพสื่อการสอนว่าเป็นการประเมินผลสื่อการสอนว่าสื่อการสอนมีคุณภาพและมีคุณค่าหรือไม่ ในระดับใด

จิตติร ทองสุข (2541 : 22) ได้กล่าวถึงการหาประสิทธิภาพสื่อการสอนว่าเป็นกระบวนการตรวจสอบและพิจารณาคูณค่าของสื่ออย่างมีระบบก่อนนำสื่อไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพต่อไป

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่าการหาประสิทธิภาพชุดการสอนเป็นการตรวจสอบและพิจารณาคุณค่าของสื่ออย่างมีระบบ เพื่อให้สื่อนั้นมีประสิทธิภาพก่อนนำสื่อนั้นไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนต่อไป

4.2 ความสำคัญของการหาประสิทธิภาพชุดการสอน

มีผู้กล่าวถึงความสำคัญของการหาประสิทธิภาพชุดการสอนไว้ดังนี้

อิทธิพร ศรียมก (2525 : 246) กล่าวถึงความสำคัญของการหาประสิทธิภาพสื่อว่า สื่อที่จัดทำนั้นมีความมั่นใจว่ามีคุณภาพหรือไม่ มีความแน่ใจว่าสื่อนั้นสามารถทำให้การเรียนการสอนบรรลุวัตถุประสงค์ได้อย่างแท้จริงหรือไม่ และถ้าจะผลิตสื่อออกมาเป็นจำนวนมาก การทดสอบหาประสิทธิภาพจะเป็นหลักประกันว่าผลิตออกมาแล้วใช้ได้ มิฉะนั้นจะเสียเงินเสียเวลาเปล่า เพราะผลิตออกมาแล้วใช้ประโยชน์อะไรไม่ได้

ฉลองชัย สุรวัฒนบุรณ (2528 : 213 – 214) กล่าวถึงสื่อ ความสำคัญของการหาประสิทธิภาพสื่อการสอนว่า เพื่อที่จะเป็นหลักประกันได้ว่าสื่อการสอนนั้นมีประสิทธิผลในการเรียนการสอน

เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต (2528 : 294) กล่าวถึงการสร้างชุดการสอนก่อนนำไปใช้จริง ว่าควรมีการทดลองแก้ไขปรับปรุงให้ได้มาตรฐาน เพื่อให้ได้ทราบว่าชุดการสอนนั้นมีคุณภาพเพียงใด มีสิ่งใดยังบกพร่องอยู่ โดยนำชุดการสอนไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้จริง

ไชยยศ เรืองสุวรรณ (2533 : 127) กล่าวถึงการประเมินสื่อการเรียนการสอนว่าเป็นการพิจารณาหาประสิทธิภาพและคุณภาพของสื่อการเรียนการสอน ดังนั้นการประเมินสื่อจึงเริ่มด้วยการกำหนดปัญหาหรือคำถามเช่นเดียวกับการวิจัย ด้วยเหตุนี้การประเมินสื่อจึงเป็นการวิจัยอีกแบบหนึ่งที่เรียกว่าการวิจัยประเมิน (Evaluation Research)

บุญชม ศรีสะอาด (2533 : 23) กล่าวว่า สื่อที่แตกต่างกันอาจช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้ต่างกัน และสื่อชนิดเดียวกันถ้าจัดทำแตกต่างกันก็อาจมีประสิทธิภาพในการช่วยให้เกิดการเรียนรู้ในจุดประสงค์และเนื้อหาสาระอย่างเดียวกันไม่ได้เท่ากัน เมื่อจุดประสงค์ของการใช้สื่อการสอนก็เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงจำเป็นต้องพัฒนาและเลือกสื่อที่เหมาะสมที่สุดตามสถานการณ์นั้น เพื่อทราบว่าสื่อการสอนมีคุณภาพและมีคุณค่าหรือไม่ระดับใด

จิตติร ทองสุข (2541 : 23) กล่าวถึงความสำคัญของการหาประสิทธิภาพของชุดการสอนว่าเป็นขั้นตอนที่สำคัญของการผลิตชุดการสอน ทำให้ทราบว่าชุดการสอนนั้นมีคุณภาพเพียงใด มีจุดเด่นจุดด้อยอย่างไร ช่วยให้การบรรลุจุดประสงค์ของการสอนมากขึ้นเพียงใด ทั้งนี้เพื่อจะได้นำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงและพัฒนาให้มีประสิทธิภาพต่อไป

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การหาประสิทธิภาพชุดการสอนก็เพื่อให้ทราบว่าชุดการสอนนั้นมีคุณภาพเพียงใด มีจุดเด่นจุดด้อยอย่างไร ช่วยให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมากน้อยเพียงใด ทั้งนี้เพื่อที่จะได้นำข้อมูลที่ได้มาพิจารณาปรับปรุงและพัฒนาให้มีประสิทธิภาพต่อไป

4.3 แนวทางประเมินชุดการสอน

การประเมินชุดการสอนมีผู้ให้แนวทางการประเมินดังนี้

เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต (2528 : 294) กล่าวว่า การหาประสิทธิภาพชุดการสอนนั้นจะถือหลักการแบบสมรรถฐาน คือ มาตรฐาน 90/90 ผลลัพธ์ค่าประสิทธิภาพของสื่อเป็น E_1/E_2 หมายความว่าประสิทธิภาพของกระบวนการที่จัดไว้ในชุดการสอน คิดเป็นร้อยละจากการประเมินกิจกรรมการเรียนรู้ (E_1) ประสิทธิภาพของผลลัพธ์คิดเป็นร้อยละจากการประกอบกิจกรรมหลังเรียน (E_2)

ไชยยศ เรืองสุวรรณ (2533 : 128 – 130) กล่าวถึงการประเมินสื่อว่าอาจทำได้ 5 วิธี คือ

1. การประเมินโดยผู้สอน
2. การประเมินโดยผู้ชำนาญ
3. การประเมินโดยคณะกรรมการเฉพาะกิจ
4. การประเมินโดยผู้เรียน
5. การหาประสิทธิภาพของสื่อ

สำหรับการหาประสิทธิภาพของสื่อ นั้น ไชยยศ เรืองสุวรรณ ได้จำแนกออกเป็น 2 วิธี กล่าวคือ ประเมินโดยอาศัยเกณฑ์มาตรฐาน 90/90 หรือ 80/80 และประเมินโดยไม่ได้ตั้งเกณฑ์ไว้ล่วงหน้า แต่จะเปรียบเทียบผลการสอบของผู้เรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน (Pretest – posttest)

จากแนวทางการประเมินดังกล่าวสรุปได้ว่า การตรวจสอบหาประสิทธิภาพของชุดการสอนสามารถทำได้หลายวิธี แต่วิธีที่นิยมกันอย่างแพร่หลาย คือการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานไว้ล่วงหน้า อาจจะเป็นเกณฑ์มาตรฐาน 90/90 หรือเกณฑ์ 80/80 ซึ่งเป็นการหาความสัมพันธ์ของคะแนนที่เกิดขึ้นภายหลังจากที่เรียนโดยใช้สื่อนั้นแล้ว

4.4 ขั้นตอนการทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอน

อริพร ศรียมก (2525 : 249) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการหาประสิทธิภาพชุดการสอนว่าเมื่อผลิตชุดการสอนเป็นต้นแบบแล้ว ต้องนำชุดการสอนไปหาประสิทธิภาพตามขั้นตอนต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 แบบเดี่ยว (1 : 1) คือ ทดลองกับผู้เรียน 1 คน โดยใช้เด็กอ่อน ปานกลาง และเก่ง คำนวณหาประสิทธิภาพเสร็จแล้วปรับปรุงให้ดีขึ้น โดยปกติคะแนนที่ได้จากการทดลองแบบเดี่ยวนี้อาจได้คะแนนต่ำกว่าเกณฑ์มาก แต่เมื่อปรับปรุงแล้วจะสูงขึ้นมากก่อนนำไปทดลองแบบกลุ่มในขั้นนี้ E_1/E_2 ที่ได้จะมีค่าประมาณ 60/60

ขั้นตอนที่ 2 แบบกลุ่ม (1 : 10) คือ การทดสอบผู้เรียน 6 – 10 คน (ละผู้เรียนที่เก่งกับอ่อน) คำนวณหาประสิทธิภาพแล้วปรับปรุง ในคราวนี้คะแนนของผู้เรียนจะเพิ่มขึ้นอีกเกือบเท่าเกณฑ์ โดยเฉลี่ยห่างจากเกณฑ์ประมาณ 10 % นั่นคือ E_1/E_2 ที่ได้จะมีค่าประมาณ 70/70

ขั้นตอนที่ 3 ภาคสนาม (1 : 100) ทดสอบกับผู้เรียนทั้งชั้น 40 – 100 คน คำนวณหาประสิทธิภาพแล้วทำการปรับปรุง ผลลัพธ์ที่ได้ควรใกล้เคียงกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ หากต่ำกว่าเกณฑ์ไม่เกิน 2.5 % ให้ยอมรับ หากแตกต่างกันมากผู้สอนต้องกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพของชุดการสอนใหม่โดยยึดสภาพตามจริงเป็นเกณฑ์

ฉลองชัย สุรวัฒนบุรณ (2528 : 214 – 215) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการทดสอบหาประสิทธิภาพของสื่อว่า จะต้องนำไปทดลองใช้ (Try Out) เพื่อปรับปรุงแก้ไขแล้วนำไปทดลองสอนจริง (Trial Run) เพื่อนำผลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไข เสร็จแล้วจึงดำเนินการผลิตเป็นจำนวนมากหรือใช้สอนในชั้นเรียนตามปกติได้ การทดลองมีขั้นตอนดังนี้

1. ทดลองกับผู้เรียนแบบเดี่ยว โดยทดลองใช้กับผู้เรียน 1 คน ซึ่งมีระดับความรู้ความสามารถอ่อน ปานกลาง และเก่ง คำนวณหาประสิทธิภาพของสื่อแล้วปรับปรุงให้ดีขึ้น
2. ทดลองกับผู้เรียนเป็นกลุ่ม ตั้งแต่ 6 – 10 คน ทั้งผู้เรียนที่เก่งและอ่อน คำนวณหาประสิทธิภาพของสื่อแล้วปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น
3. ทดลองภาคสนาม เป็นการทดลองกับนักเรียนทั้งชั้น 40 – 100 คน คำนวณหาประสิทธิภาพแล้วปรับปรุงแก้ไข ผลลัพธ์ที่ได้ควรจะใกล้เคียงกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ต่ำกว่าเกณฑ์ไม่เกิน 2.5 %

4.5 เกณฑ์การหาประสิทธิภาพชุดการสอน

การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพเป็นการคาดหมายว่าผู้เรียนจะบรรลุจุดประสงค์หรือเปลี่ยนพฤติกรรมเป็นที่พึงพอใจของผู้ประเมินโดยกำหนดให้เป็นเปอร์เซ็นต์ ผลเฉลี่ยของคะแนนการทำงานและการประกอบกิจกรรมของผู้เรียนทั้งหมดต่อเปอร์เซ็นต์ของผลทดสอบหลังเรียนของผู้เรียนทั้งหมด นั่นคือ E_1/E_2 หรือ ประสิทธิภาพของกระบวนการประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (เยาวรัตน์ โพธิ์ทอง. 2544 : 32 ; อ้างอิงจาก อธิพร ศรียมก. 2525 : 247)

ประสิทธิภาพของกระบวนการ คือการประเมินพฤติกรรมต่อเนื่อง (Tramitional Behavior) ของผู้เรียน ได้แก่ การประเมินกิจกรรมกลุ่ม งานที่มอบหมาย และกิจกรรมอื่นๆ ที่ผู้สอนกำหนดไว้

ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ คือ การประเมินพฤติกรรมขั้นสุดท้าย (Terminal Behavior) โดยพิจารณาจากการสอบหลังเรียนและการสอบไล่

เสาวณีย์ ศึกษบัณฑิต (2528 : 294 – 295) เสนอแนวทางในการหาประสิทธิภาพชุดการสอน โดยถือหลักแบบสมรรถฐาน คือ ถือเกณฑ์ E_1/E_2 โดยใช้สูตรคำนวณหาประสิทธิภาพดังนี้

$$E_1 = \frac{\left[\frac{\sum X}{N} \right]}{A} \times 100$$

$$E_2 = \frac{\left[\frac{\sum F}{N} \right]}{B} \times 100$$

- โดยที่ E_1 หมายถึง ประสิทธิภาพของกระบวนการที่จัดไว้ในชุดการสอน
คือ เป็นร้อยละจากการทำแบบฝึกหัดและ/หรือประกอบกิจกรรม
หลังเรียน
- E_2 หมายถึง ประสิทธิภาพผลลัพธ์ พฤติกรรมที่เปลี่ยนไปในตัวผู้เรียน
ทำแบบทดสอบหลังเรียนและ/หรือประกอบกิจกรรมหลังเรียน
- $\sum X$ หมายถึง คะแนนรวมของผู้เรียนจากการทำแบบฝึกหัดและ/หรือการ
ประกอบกิจกรรมหลังเรียน
- $\sum F$ หมายถึง คะแนนรวมของผู้เรียนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนและ/หรือ
การประกอบกิจกรรมหลังเรียน
- N หมายถึง จำนวนผู้เรียน

- A หมายถึง คะแนนเต็มของแบบฝึกหัดและ/หรือกิจกรรมการเรียนรู้
 B หมายถึง คะแนนเต็มของแบบทดสอบหลังเรียนและ/หรือกิจกรรมหลังเรียน

หากผู้เรียนได้คะแนนไม่ถึงเกณฑ์ที่ตั้งไว้ จะต้องแก้ไขปรับปรุงชุดการสอนนั้นแล้วหาประสิทธิภาพใหม่อีกครั้ง ถ้ายังได้ผลต่ำกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ก็ต้องปรับปรุงแก้ไขอีกจนกว่าจะได้ผลตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

อรพรรณ พรสีมา (2530 : 130 – 131) เสนอแนวทางการกำหนดเกณฑ์ความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์รวมและผลลัพธ์เฉพาะจุดมุ่งหมาย เป็นการประเมินผลพฤติกรรมขั้นสุดท้ายโดยพิจารณาจากคะแนนสอบหลังเรียน เกณฑ์ที่ใช้คือ E_1/E_2 อาจเท่ากับ 80/80 หรือ 90/90 หรืออื่นๆ อีกก็ได้ แต่ถ้ากำหนดเกณฑ์ไว้ต่ำเกินไป อาจทำให้ผู้ใช้บทเรียนไม่เชื่อคุณภาพของบทเรียน การหาค่า E_1 และ E_2 อาจใช้วิธีการคำนวณหาค่าร้อยละโดยใช้สูตรต่อไปนี้

$$E_1 = \frac{\bar{X}}{A} \times 100$$

- โดยที่ E_1 หมายถึง ค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์รวม โดยคิดเป็นร้อยละ
 $\bar{X}$ หมายถึง คะแนนสอบหลังเรียนโดยเฉลี่ยของผู้เรียนทั้งหมด
 A หมายถึง คะแนนเต็มของการสอบหลังเรียน

$$E_2 = \frac{\bar{F}}{P} \times 100$$

- โดยที่ E_2 หมายถึง ค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์เฉพาะจุดมุ่งหมาย คิดเป็นร้อยละ
 $\bar{F}$ หมายถึง คะแนนสอบหลังเรียนโดยเฉลี่ยของผู้เรียนทั้งหมดในแต่ละจุดมุ่งหมาย
 P หมายถึง คะแนนเต็มของการสอบหลังเรียนในแต่ละจุดมุ่งหมาย

นอกจากนั้นยังสามารถทดสอบประสิทธิภาพโดยอาศัยเกณฑ์พัฒนาของผู้เรียน กล่าวคือ การทดสอบความก้าวหน้าของผู้เรียนที่เกิดขึ้นจากการศึกษาบทเรียนหรือชุดการสอน โดยพิจารณาจากความแตกต่างระหว่างคะแนนสอบก่อนเรียนและคะแนนสอบหลังเรียน และพิจารณาผู้เรียนว่ามีความก้าวหน้าเพียงใด หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งคือความแตกต่างระหว่างคะแนน

ของทั้งสองชุดนั้นมีนัยสำคัญที่ระดับใด ระดับนัยสำคัญที่จัดว่าใช้ได้ต้องไม่ต่ำกว่า 0.5 โดยใช้สูตรดังต่อไปนี้

$$t = \frac{\left(\frac{\sum D}{N \sum D^2 - (\sum D^2)} \right)}{N(N-1)}$$

โดยที่ $\sum D$ หมายถึง ผลรวมของความแตกต่างระหว่างคะแนนสอบก่อนเรียน
และหลังเรียนของผู้เรียนแต่ละคน

N หมายถึง จำนวนผู้เรียน

$\sum D^2$ หมายถึง ผลรวมของกำลังสองของความแตกต่างระหว่างคะแนนสอบก่อนเรียน
และหลังเรียนของผู้เรียนแต่ละคน

df หมายถึง $N - 1$

นำค่าที่ได้จากการคำนวณไปตรวจสอบในตารางการทดสอบ (t - test) ถ้าค่าที่ได้จากการคำนวณมากกว่าค่าที่ได้จากตาราง (ไม่คิดเครื่องหมายติดลบ) ย่อมแสดงว่าการสอนหรือสื่อนั้นมีคุณภาพ และช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้จริง (อรพรรณ พรสีมา. 2530 : 129 - 130)

ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ในการหาประสิทธิภาพของชุดการสอนต้องมีเกณฑ์ในการประเมินประสิทธิภาพ ซึ่งมีแนวคิดในการประเมินหลากหลาย บางแนวคิดอาจใช้เกณฑ์พัฒนาการของผู้เรียนแต่ละคนเป็นหลัก บางแนวคิดอาจใช้เกณฑ์ความสัมพันธ์ระหว่างกระบวนการและผลลัพธ์โดยเฉลี่ย บางแนวคิดอาจหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนการทดสอบหลังเรียนโดยเฉลี่ยของผู้เรียนทั้งกลุ่มกับคะแนนทดสอบหลังเรียนโดยเฉลี่ยของผู้เรียนทั้งกลุ่มในแต่ละจุดมุ่งหมายส่วนการที่จะตัดสินใจเลือกแนวคิดในการกำหนดเกณฑ์การหาประสิทธิภาพนั้น ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม ความสอดคล้อง และกระบวนการใช้ชุดการสอนแต่ละประเภทที่สร้างขึ้น

4.6 การยอมรับประสิทธิภาพชุดการสอน

อทิพร ศรียมก (2525 : 252) กล่าวว่า ชุดการสอนที่ผ่านกระบวนการทดสอบประสิทธิภาพตามขั้นตอนนั้น ตั้งแต่การทดลองแบบเดี่ยว (1 : 1) แบบกลุ่มย่อย (1 : 10) และแบบกลุ่มใหญ่ (1 : 100) แล้วจะนำผลของคะแนนมาเทียบค่าระหว่างผลของประสิทธิภาพ ให้ถือ

ค่าแปรปรวน 2.5 – 5 % นั่นคือประสิทธิภาพของชุดการสอน ไม่ควรต่ำกว่าเกณฑ์คือ 5 % แต่โดยปกติจะกำหนดไว้ 2.5 %

ฉลองชัย สุรวัฒนบุรณ (2528 : 215) ได้เสนอเกณฑ์ประสิทธิภาพของชุดการสอนที่ผลิตได้ไว้ 3 ระดับ คือ

1. สูงกว่าเกณฑ์ เมื่อประสิทธิภาพของชุดการสอนสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้มีค่าเกิน 2.5 % ขึ้นไป
2. เท่าเกณฑ์ เป็นประสิทธิภาพของชุดการสอนเท่ากับหรือสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ไม่เกิน 2.5 %
3. ต่ำกว่าเกณฑ์ เมื่อประสิทธิภาพของชุดการสอนต่ำกว่าเกณฑ์ แต่ไม่ต่ำกว่า 2.5 % ถือว่ายังมีประสิทธิภาพที่ยอมรับได้

จากที่กล่าวถึงการหาประสิทธิภาพของชุดการสอนมานั้นสรุปได้ว่า การหาประสิทธิภาพของชุดการสอนเป็นการตรวจสอบหรือทดสอบคุณภาพของชุดการสอนที่สร้างขึ้น โดยมีการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานขึ้นมาสำหรับทดสอบ ซึ่งสามารถทราบได้ว่าชุดการสอนนั้นเป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่สร้างขึ้นหรือไม่ และผลที่เกิดจากการใช้ชุดการสอนนั้นมีคุณภาพต่อผู้เรียนมากน้อยเพียงใด

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดการสอน

5.1 งานวิจัยภายในประเทศ

รัชณีเพ็ญ เทพหัสดิน ณ อยุธยา (2533 : 55 – 60) ได้ทำการสร้างชุดการสอนวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารด้านการท่องเที่ยวและการโรงแรม สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ชั้นปีที่ 1 สาขาการท่องเที่ยว สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตเทคนิคกรุงเทพ ผลปรากฏว่า ชุดการสอนมีประสิทธิภาพ 96.31/82.80 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 นอกจากนี้ ผลการทดสอบก่อนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าชุดการสอนที่สร้างขึ้นช่วยให้นักศึกษามีความรู้เพิ่มขึ้น และมีประสิทธิภาพเชื่อถือได้

ไพฑูรย์ ปลอดอ่อน (2537 : 52 – 57) ได้สร้างชุดการสอนเรื่องไฟฟ้า วิชากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน ผลการทดลองพบว่าประสิทธิภาพของชุดการสอนสูงกว่าเกณฑ์ 90/90 เท่ากับ 93.83/91.77 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

รัตนา ฉายะเจริญ (2538 : 88 – 95) ได้สร้างชุดการสอนวิชากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต หน่วยการทำมาหากินที่เน้นกระบวนการ 9 ประการ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลกาญจนบุรี จำนวน 40 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม ผลการวิจัยพบว่า ผลการทดสอบระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนในด้านความสามารถในการแก้ปัญหาสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

ประทัย พิริยะสุรวงศ์ (2540 : 64 – 69) ได้สร้างชุดการสอนเพื่อศึกษาประสิทธิภาพชุดการสอนต้นแบบ คือ ชุดการสอน “ไทยดอย 1” และชุดการสอน “ไทยดอย 2” สำหรับสอนภาษาไทยแก่นักเรียนชาวเขาเผ่าอีเก้อ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชาวเขาเผ่าอีเก้อ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์แม่จัน จังหวัดเชียงราย จำนวน 36 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง แล้วนำมาสุ่มอย่างง่ายเพื่อแบ่งเป็น 2 กลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ t – test แบบ Independent Samples และ t – test แบบ Dependent Samples ผลการวิจัยปรากฏว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอน “ไทยดอย 1” กับ “ไทยดอย 2” หลังการเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

กิตติพงษ์ พุ่มพวง (2541 : 76 – 79) ได้สร้างชุดการสอนทางไกลโดยใช้ระบบวิดีโอคอนเฟอร์เรนซ์ เพื่อเปรียบเทียบกับการสอนปกติ กลุ่มตัวอย่างได้แก่นักศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยสุรนารี ซึ่งได้จากการสุ่มอย่างง่าย จำนวน 60 คน ผลการวิจัยพบว่าชุดการสอนทางไกลมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ ผลการประเมินคุณภาพชุดการสอนทางไกลโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยการประเมิน 3.10 และผลการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิค มีค่าเฉลี่ยการประเมิน 3.27 ส่วนการตรวจสอบประสิทธิภาพชุดการสอนทางไกลโดยการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ของนักศึกษาที่เรียนแบบชุดการสอนทางไกลโดยใช้ระบบวิดีโอคอนเฟอร์เรนซ์กับนักศึกษาที่เรียนแบบการสอนปกติ มีผลการเรียนรู้ทัดเทียมกัน

สมบัติ จรุงเรืองพัฒนะ (2542 : 80 – 84) ได้พัฒนาชุดการสอนเรื่องสิ่งเสพติดให้โทษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนราชประชาสถาย จำนวน 126 คน ผลปรากฏว่าชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 90/90 ตามที่กำหนดไว้

ช่อบุญ จิราภภาพ (2542 : บทคัดย่อ) ได้พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียในรูปแบบของ CD – ROM เรื่อง การใช้สารสนเทศ สำหรับนิสิตปริญญาตรีปีที่ 1 กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตปริญญาตรีชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวน 42 คน โดยได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย ผลการศึกษาพบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย มีประสิทธิภาพ 90.25/91.60 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

สุทธิศักดิ์ ศิริคง (2542 : 45 – 49) ได้สร้างชุดการสอนวิชากลุ่มการงานพื้นฐานอาชีพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่องการถนอมอาหาร กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดโพธิ์นิมิตร จำนวน 85 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือค่าร้อยละ และการทดสอบค่าที (t) ผลจากการวิจัยพบว่าชุดการสอนมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ตามที่กำหนดไว้ ซึ่งมีทั้งหมดสี่ชุดด้วยกัน แต่ละชุดมีประสิทธิภาพดังนี้ 84/82, 85/83, 85/84, 84/83 ตามลำดับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มที่สอนโดยใช้ชุดการสอนสูงกว่ากลุ่มที่สอนโดยการสอนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

โสมาวดี โอภาโส (2542 : 45 – 48) ได้สร้างชุดการสอนวิชาภาษาอังกฤษ เสริมทักษะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสุวิทย์วิทยา จังหวัดสระบุรี จำนวน 170 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือร้อยละและ t – test ผลของการศึกษาค้นคว้าพบว่าประสิทธิภาพของชุดการสอนโดยเฉลี่ยรวมมีประสิทธิภาพ 92/91 ส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนจากการสอนทั้ง 3 ชุด มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนจากการสอนปกติตามแผนการสอนของครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อนุวัฒน์ ลือศิริวัฒนา (2542 : 67 – 70) ได้สร้างชุดการสอนซ่อมเสริม กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนประจักษ์เวศน์ จำนวน 60 คน ที่มีคะแนนต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 ของจุดประสงค์การเรียนรู้ กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เครื่องมือที่ใช้ได้แก่แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ t – test และ z – test ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่านักเรียนที่เรียนจากชุดการสอนมีผลสัมฤทธิ์สูงกว่านักเรียนที่เรียนจากการสอนปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ของจุดประสงค์การเรียนรู้แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อลงกรณ์ กุสุจรีต (2543 : 58 – 61) ได้สร้างและพัฒนาหนังสือการ์ตูนเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองชุด “การทำมาหากิน” สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดลานบุญ ซึ่งเลือกมาโดยกลุ่มอย่างง่าย โดยให้ศึกษาด้วยตนเอง ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่าสื่อที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 95.24/91.50 และกลุ่มตัวอย่างมีผลสัมฤทธิ์หลังการเรียนรู้ในระดับดี และสูงกว่าก่อนการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

กานดาวัลย์ คุณานนท์วิทยา (2543 : 52 – 54) ได้สร้างชุดการสอนวิชาภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 180 คน และครูจำนวน 6 คน โรงเรียนวัดศรีบุญเรือง และโรงเรียนไขศรีปรางค์

อนุสรณ์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือค่าเฉลี่ยและร้อยละ ผลการศึกษาพบว่า ชุดการสอนมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 90/90 ตามที่กำหนดไว้

ปรมาภรณ์ อนุพันธ์ (2544 : 86 – 92) ได้สร้างชุดการสอนวิชาคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันแบบสืบสวนสอบสวน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่องตรรกศาสตร์เบื้องต้น กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนศรีพญา ที่ได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างจำนวน 105 คน แบบแผนการทดลองครั้งนี้เป็นแบบ One – Group Pretest – Posttest Design และวิเคราะห์ข้อมูลโดยการทดสอบค่าสถิติ t – test Dependent ผลการศึกษาพบว่าชุดการสอนมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสนใจในการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

เยาวรัตน์ โพธิ์ทอง (2544 : 51 – 54) ได้สร้างชุดการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่องการทำมาหากิน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มทดลองเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 6 ห้องเรียน และครูผู้สอนจำนวน 6 คน โรงเรียนอนุบาลนครสวรรค์ สถิติที่ใช้คือร้อยละและค่าเฉลี่ย ผลการศึกษาพบว่าชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 90/90 โดยชุดการสอนที่ 1 มีประสิทธิภาพ 91.33/91.14 และชุดการสอนที่ 2 มีประสิทธิภาพ 91.25/91.74

ปฐิกรณ์ ดุกชูแสง (2544 : 37 – 40) ได้สร้างชุดการสอนวิชากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนศิริวิทยา จำนวน 70 คน และครูจำนวน 6 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นชุดการสอนหน่วยสัตว์ กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบประเมินชุดการสอน ผลการศึกษาพบว่าชุดการสอนเรื่องสัตว์ที่สร้างขึ้นมีความเหมาะสมมาก และมีประสิทธิภาพเป็น 94.11/89.39

ชาดา เจริญวิทยา (2545 : 52 – 56) ได้สร้างชุดการสอนวิชากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่องสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มทดลองครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดดอนหวาย จำนวน 5 ห้องเรียน และนักเรียนโรงเรียนวัดสรรเพชญ์ จำนวน 3 ห้องเรียน และครูผู้สอนจำนวน 8 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าคือชุดการสอนวิชากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่องสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบประเมินชุดการสอน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือร้อยละและค่าเฉลี่ย ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่าชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีคุณภาพจากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับที่ดีถึงดีมาก และมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดคือ 85/85 โดยแต่ละชุดการสอนมีประสิทธิภาพ 89.20/91.40, 90.32/88.80 และ 88.54/87.25 ตามลำดับ

5.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

สโตน (Stone. 1975) ได้สร้างชุดการสอนวิชาคณิตศาสตร์ตามเอกภาพ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเกรด 7 และ 8 จำนวน 34 คน ผลปรากฏว่านักเรียนเกรด 7 ที่เรียนด้วยชุดการสอนมีความรู้วิชาคณิตศาสตร์ดีกว่านักเรียนระดับเดียวกันที่เรียนแบบเดิม ส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนเกรด 7 และ 8 ซึ่งเรียนจากชุดการสอนไม่แตกต่างจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ในห้องเรียนแบบธรรมดา

วีวาส (Vivas. 1985) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการออกแบบพัฒนาและประเมินค่าของการรับรู้ทางความคิดของนักเรียนเกรด 1 ในประเทศเวเนซุเอลา โดยใช้ชุดการสอน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเกรด 1 จากโรงเรียนเรนีส – กัวเทียร์ ประเทศเวเนซุเอลา ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้ชุดการสอนมีความสามารถเพิ่มขึ้นในด้านความคิด ด้านความพร้อมในการเรียน ด้านความคิดสร้างสรรค์ ด้านเชาวน์ปัญญา และด้านการปรับตัวทางสังคม หลังจากได้รับการสอนด้วยชุดการสอนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ

วิลสัน (Wilson. 1989) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการวิเคราะห์ผลของการใช้ชุดการสอนของครูเพื่อแก้ปัญหาในการเรียนของเด็กเรียนช้าด้านคณิตศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่าครูผู้สอนยอมรับว่าการสอนโดยใช้ชุดการสอนมีประสิทธิภาพสูงกว่าการสอนปกติ และยังสามารถแก้ปัญหาการสอนที่อยู่ในหลักสูตรคณิตศาสตร์สำหรับเด็กที่เรียนช้า

วิทเธียร์ (Whittier. 1993) ทำการศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ของการเรียนแบบศูนย์การเรียนกับการเปลี่ยนแปลงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทัศนคติของเด็กชาย – หญิง พบว่าเด็กหญิงได้คะแนนการอ่านวิชาที่เป็นทักษะมากกว่าเด็กชาย แต่ความก้าวหน้าโดยรวมต่างกันเพียงเล็กน้อย ประสิทธิภาพของการใช้ชุดการเรียนแบบกิจกรรมกับการสอนของครูโดยตรงในการสอนพิมพ์ดีดที่มหาวิทยาลัยมิชิแกน สหรัฐอเมริกา โดยทดลองกับผู้เรียนพิมพ์ดีดระดับกลางในมหาวิทยาลัยพบว่าการสอนโดยใช้ชุดการเรียนแบบมีกิจกรรมได้ผลดีกว่าการสอนแบบดั้งเดิมทั้งในด้านความเที่ยงตรงและความเร็วในการพิมพ์

แบลงเคนชิพ (Blankenship. 1997) ได้สร้างชุดการสอนเพื่อศึกษาทัศนคติของเด็กที่มีต่อวิชาสังคมศึกษา กลุ่มตัวอย่างได้แก่นักเรียนชั้นอนุบาล-3 ประเทศเยอรมัน ชุดการสอนที่สร้างขึ้นเป็นการสอนโดยใช้ภาพ เพื่อให้เด็กได้ศึกษาและแปลความหมาย สื่อที่ใช้เป็นแผ่นภาพและแผ่นใส สอนเนื้อหาวิชาสังคมศึกษาเกี่ยวกับการเมืองการปกครอง ประชากร ประเทศใกล้เคียง ฯลฯ ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่านักเรียนมีทัศนคติต่อวิชาสังคมศึกษาดีขึ้น

ซักส์ (Suggs. 1998) ได้สร้างชุดการเรียนการสอนด้วยตนเอง โดยศึกษาเปรียบเทียบระหว่างการใช้และไม่ใช้ชุดการเรียนการสอนด้วยตนเอง กลุ่มตัวอย่างได้แก่พยาบาลจำนวน 35 คน ชุดการเรียนการสอนที่สร้างขึ้นประกอบด้วยชุดของวีดีโอเทป ผลการศึกษาค้นคว้า

พบว่าหลังจากใช้ชุดการเรียนการสอนผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น แต่ค่าใช้จ่ายสูงมาก จึงได้มีการพัฒนาให้ค่าใช้จ่ายลดลง ประหยัดเวลา และใช้บุคลากรน้อยลงด้วย

มัลเลอร์ (Muller. 1999) ได้สร้างชุดการสอนเกี่ยวกับชุมชนและรัฐในประเทศเยอรมัน ประกอบการเรียนวิชาสังคมศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาตอนต้น กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนเกรด 3 และ 4 ชุดการสอนที่สร้างขึ้นประกอบด้วยภาพยนตร์สารคดี ที่เสนอการท่องเที่ยวไปยังสถานที่ต่างๆ ในเยอรมัน โดยจะสอดแทรกเนื้อหาเป็นชุดๆ เริ่มจาก (1) พื้นที่พลเมือง ที่ตั้งของประเทศ (2) ภูมิประเทศ (3) การท่องเที่ยว ซึ่งเสนอการท่องเที่ยวไปในเยอรมัน และเสนอการเล่นพื้นเมืองต่างๆ ที่สอดแทรกความรู้ทางประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมด้วย จากการศึกษาค้นคว้าผลปรากฏว่าผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้นตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้

โคนิก (Koenig. 1999) ได้สร้างชุดการสอนเพื่อใช้ในการฝึกอบรม สำหรับนักเรียนที่พิการทางสายตา ให้สามารถอ่านออกเขียนได้ เพื่อศึกษาผลการใช้ชุดการสอน โดยเปรียบเทียบผลการเรียนระหว่างก่อนใช้และหลังใช้ชุดการสอน กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนที่พิการทางสายตา จำนวน 84 คน ชุดการสอนที่สร้างขึ้นประกอบด้วยวีดิโอเทป จำนวน 4 ม้วน ซึ่งเสนอเนื้อหาต่างกัน เพื่อให้ผู้สอนเลือกมาใช้ นอกจากนั้นยังมีคอมพิวเตอร์สอนแบบปฏิสัมพันธ์ จำนวน 4 แผ่น เพื่อให้ผู้สอนจะได้เลือกมาใช้ให้เหมาะสมกับผู้เรียน การศึกษาครั้งนี้ทำการทดลอง 6 ครั้ง และมีการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

อัลเบิร์ตสัน (Albertson. 2001) ได้สร้างชุดการสอนเพื่อเสนอวิธีการพัฒนาการเรียน กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนระดับกลางที่เรียนวิชาเอกการเขียน การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบผลการใช้ชุดการสอนซึ่งประกอบด้วยสื่อต่างๆ ที่จัดทำขึ้นเพื่อเสนอเทคนิควิธีการในการเขียนนิยาย จากการศึกษาพบว่าชุดการสอนที่ใช้ให้ประโยชน์แก่ผู้เรียนในการเขียนหนังสือ นิยายเรื่องยาว ทำให้ผู้เรียนพัฒนาการเขียนเนื้อหาในระดับที่ดีขึ้น และใช้ภาษาเขียนที่ไพเราะขึ้นกว่าเดิม ซึ่งบรรลุตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้

จากเอกสารงานวิจัยทั้งภายในประเทศและต่างประเทศดังกล่าวสรุปได้ว่า การเรียนการสอนโดยใช้ชุดการสอนทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง เป็นการช่วยลดภาระของครูผู้สอน ทำให้การเรียนการสอนมีมาตรฐานเดียวกัน ส่งเสริมการเรียนการสอนที่เป็นระบบ สามารถแก้ปัญหาการขาดแคลนครู เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนมากยิ่งขึ้น ทั้งยังประสบความสำเร็จตามเป้าหมายของการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถนำไปสอนได้เช่นเดียวกับการสอนปกติ และในบางกรณีผลการเรียนจากการเรียนด้วยชุดการสอนจะสูงกว่าผลการเรียนที่เรียนจากการสอนปกติ ผู้วิจัยจึงพัฒนาชุดการสอนในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่องประเทศเพื่อนบ้าน ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) เพื่อเป็นประโยชน์ในการเรียนการสอนในระดับประถมศึกษา และเป็นแนวทางในการผลิตสื่อการสอนกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตต่อไป

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ในการดำเนินการศึกษาค้นคว้า ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าโดยจำแนกเป็นหัวข้อดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
3. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
4. การดำเนินการทดลอง
5. สถิติที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการทดลองหาประสิทธิภาพชุดการสอนครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ที่เรียนอยู่ในโรงเรียนเทศบาล 1 (แดงอ่อนเผดิมวิทยา) สังกัดเทศบาลเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 4 ห้องเรียน มีนักเรียนทั้งหมด 122 คน และครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต จำนวน 4 คน และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ที่เรียนอยู่ในโรงเรียนมานิตานุเคราะห์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 10 ห้องเรียน มีนักเรียนทั้งหมด 400 คน และครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต จำนวน 5 คน รวม 2 โรงเรียน มีนักเรียนจำนวน 522 คน และครูผู้สอน จำนวน 9 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองหาประสิทธิภาพชุดการสอนครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ของโรงเรียนเทศบาล 1 (แดงอ่อนเผดิมวิทยา) สังกัดเทศบาลเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 122 คน และครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต จำนวน 4 คน และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ที่เรียนอยู่ในโรงเรียนมานิตานุเคราะห์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 203 คน และครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต จำนวน 5 คน ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง เพื่อแบ่งกลุ่มผู้เรียนและครูผู้สอนเข้ากลุ่มทดลองดังนี้

การทดลองครั้งที่ 1 ทดลองกับนักเรียน 29 คน (1 ห้องเรียน) และครู 1 คน

การทดลองครั้งที่ 2 ทดลองกับนักเรียน 93 คน (3 ห้องเรียน) และครู 3 คน

การทดลองครั้งที่ 3 ทดลองกับนักเรียน 203 คน (5 ห้องเรียน) และครู 5 คน

3. ระยะเวลาในการทดลอง

ดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 โดยใช้ชุดการสอนจำนวน 4 ชุด ชุดละ 1 เรื่อง ใช้เวลาทดลองชุดละ 4 คาบ (คาบละ 20 นาที) ใช้เวลาทำการทดลอง 2 วัน ทดลองวันละ 2 ชุด โดยแบ่งเป็นภาคเช้า 1 ชุด และภาคบ่ายอีก 1 ชุด รวมระยะเวลาทำการทดลองทั้งสิ้น 2 วัน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

1. ชุดการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง ประเทศเพื่อนบ้าน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 4 ชุด ประกอบด้วย

ชุดการสอน เรื่อง ประเทศเพื่อนบ้าน แบ่งเป็น 4 ชุด ได้แก่

ชุดการสอนที่ 1 เรื่อง ประเทศมาเลเซีย

ชุดการสอนที่ 2 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐสิงคโปร์

ชุดการสอนที่ 3 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐอินโดนีเซีย

ชุดการสอนที่ 4 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐฟิลิปปินส์

2. เครื่องมือวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3. แบบประเมินคุณภาพของชุดการสอนสำหรับผู้เชี่ยวชาญ

แบบประเมินคุณภาพของชุดการสอนสำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

แบบประเมินคุณภาพของชุดการสอนสำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อการสอน

4. แบบสอบถามการใช้ชุดการสอนสำหรับครูผู้สอน

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

1. การสร้างชุดการสอน

วิธีการดำเนินการสร้างชุดการสอน ได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) คู่มือสอนกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาตอนปลาย เพื่อให้เข้าใจหลักการ

จุดมุ่งหมาย โครงสร้าง เนื้อหาและเวลา การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การประเมินผล และ จุดประสงค์การเรียนรู้กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

2. ศึกษาเอกสาร ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ทักษะกระบวนการเรียนรู้ กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

2.2 การสร้างชุดการสอน

3. ศึกษาเทคนิควิธีสร้างชุดการสอน การหาประสิทธิภาพชุดการสอนจากเอกสาร และผู้เชี่ยวชาญ

4. วิเคราะห์กิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง ประเทศเพื่อนบ้าน จากคำอธิบาย หลักสูตร เพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำแผนการสอน กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ ทั้งนี้ เพื่อให้กิจกรรมการเรียนรู้พัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะตามวัตถุประสงค์ที่หลักสูตรต้องการ

5. กำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของเนื้อหาทั้ง 4 เรื่อง

6. สร้างแบบฝึกหัดประจำชุดการสอน โดยมีขั้นตอนดังนี้

6.1 ศึกษาหลักสูตรกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษา ตอนปลาย หน่วยที่ 8 เรื่อง ประเทศเพื่อนบ้าน จากหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)

6.2 ศึกษาทฤษฎี หลักการ วิธีการสร้างเครื่องมือวัดผลทางการศึกษา

6.3 วิเคราะห์เนื้อหาและจุดประสงค์ของเนื้อหาในคำอธิบายของหลักสูตร แล้ว ดูจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมของเนื้อหาในแต่ละเรื่องของชุดการสอน

6.4 ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่สร้างขึ้นว่าครอบคลุมเนื้อหาในแต่ละเรื่องหรือไม่

6.5 สร้างแบบฝึกหัด ให้สอดคล้องกับพฤติกรรมการเรียนรู้และครอบคลุม เนื้อหาในแต่ละเรื่องของชุดการสอน ประกอบด้วยแบบฝึกหัดเรื่องละ 10 ข้อ 4 เรื่อง รวม 40 ข้อ

6.6 นำแบบฝึกหัดที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาวิชา จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบลักษณะการใช้คำถาม ตัวเลือก ความสอดคล้องระหว่างแบบฝึกหัดและจุดประสงค์เชิง พฤติกรรม ความถูกต้องด้านภาษาอีกครั้ง แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

7. ดำเนินการพัฒนาชุดการสอนตามขั้นตอนที่ได้ศึกษา จำนวน 4 ชุด ชุดละ 1 เรื่อง โดยกำหนดกิจกรรมให้สอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่กำหนดไว้ ใช้เวลาเรียนชุดการสอน เรื่องละ 4 คาบ (คาบละ 20 นาที) มาประกอบเป็นชุดการสอนดังนี้

7.1 ชื่อเรื่อง

7.2 จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

7.3 คู่มือการใช้ชุดการสอน

7.4 ชุดการสอนในแต่ละเรื่องมีสื่อประกอบการสอนดังนี้

ชุดการสอนที่ 1 เรื่อง ประเทศมาเลเซีย ได้แก่ ภาพพลิก แผนที่ เกมจับคู่คำที่สอดคล้องกัน

ชุดการสอนที่ 2 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐสิงคโปร์ ได้แก่ แผนที่โปรงใส แผนที่เกมจับคู่คำที่สอดคล้องกัน

ชุดการสอนที่ 3 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐอินโดนีเซีย ได้แก่ แผนที่โปรงใส แผนที่เกมจับคู่คำที่สอดคล้องกัน

ชุดการสอนที่ 4 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐฟิลิปปินส์ ได้แก่ ภาพพลิก แผนที่เกมจับคู่คำที่สอดคล้องกัน

8. นำชุดการสอนเสนอประธานที่ปรึกษาสารนิพนธ์ เพื่อตรวจสอบคุณภาพและนำไปปรับปรุงแก้ไข

9. นำชุดการสอนที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา จำนวน 3 ท่าน และด้านสื่อการสอนจำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องในด้านเนื้อหา ความเหมาะสมของกิจกรรมการสอนและอุปกรณ์ต่างๆ ในชุดการสอน

2. การสร้างเครื่องมือวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การสร้างแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประจำชุดการสอน มีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตรกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาตอนปลาย หน่วยที่ 8 เรื่อง ประเทศเพื่อนบ้าน จากหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)

2. ศึกษาทฤษฎี หลักการ วิธีการสร้างเครื่องมือวัดผลทางการศึกษา

3. วิเคราะห์เนื้อหาและจุดประสงค์ของเนื้อหาในคำอธิบายของหลักสูตร เพื่อเขียนจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมของเนื้อหาทั้ง 4 เรื่องของชุดการสอน

4. ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาวิชาตรวจสอบจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่สร้างขึ้นว่าครอบคลุมเนื้อหาทั้ง 4 เรื่องหรือไม่

5. สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประจำชุดการสอน แบบปรนัย 4 ตัวเลือก ให้สอดคล้องกับพฤติกรรมการเรียนรู้ และครอบคลุมเนื้อหาในแต่ละเรื่องของชุดการสอน ประกอบด้วยแบบทดสอบเรื่องละ 20 ข้อ 4 เรื่อง รวม 80 ข้อ

6. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ประจำชุดการสอนที่ได้จากข้อ 5 ไปทดสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 โรงเรียนสุราษฎร์ธานี

จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งเคยผ่านการเรียนเนื้อหาในหน่วยที่ 8 เรื่อง ประเทศเพื่อนบ้านมาแล้ว จำนวน 100 คน หลังจากนั้นตรวจให้คะแนนโดยวิธีการให้คะแนนข้อที่ตอบถูกเป็น 1 คะแนน ข้อที่ตอบผิดหรือไม่ตอบให้ 0 คะแนน

7. วิเคราะห์แบบทดสอบรายข้อ โดยใช้เทคนิค 27 % และใช้ตารางวิเคราะห์ของ จุง เตห์ ฟาน (Fan. 1952 : 1 – 32) เพื่อหาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r)

8. เลือกข้อสอบไว้เรื่องละ 10 ข้อ รวมทั้งหมด 40 ข้อ ใช้สำหรับวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

9. คำนวณค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่คัดเลือกไว้ โดยใช้สูตร Kuder Richardson (KR – 20) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2531 : 130 – 131)

ตาราง 1 แสดงคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ชุดที่	จำนวนข้อ	ค่าความยากง่าย	ค่าอำนาจจำแนก	ค่าความเชื่อมั่น
1	10	.35 - .84	.32 - .66	.60
2	10	.37 - .78	.35 - .59	.57
3	10	.30 - .52	.32 - .65	.63
4	10	.27 - .71	.26 - .68	.44

3. การสร้างแบบประเมินคุณภาพของชุดการสอนสำหรับผู้เชี่ยวชาญ

ผู้วิจัยได้สร้างแบบประเมินการใช้ชุดการสอนสำหรับผู้เชี่ยวชาญเพื่อหาคุณภาพของชุดการสอน โดยมีการประเมินใน 2 ด้าน คือ ด้านเนื้อหาและด้านสื่อการสอน ซึ่งมีขั้นตอนต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์คุณสมบัติที่ควรประเมินของชุดการสอน เพื่อกำหนดเป็นรายการที่ต้องประเมิน

2. สร้างแบบประเมินชุดการสอนสำหรับผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งมีการประเมินใน 2 ด้าน คือ ด้านเนื้อหาและด้านสื่อการสอน โดยใช้แบบสอบถามที่มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ 5, 4, 3, 2 และ 1 โดยกำหนดความหมายของคะแนนของตัวเลือกในแบบสอบถามแต่ละข้อดังนี้

คะแนน 5 หมายถึง มีคุณภาพพระดับดีมาก

คะแนน 4 หมายถึง มีคุณภาพพระดับดี

คะแนน 3 หมายถึง มีคุณภาพพระดับพอใช้

คะแนน 2 หมายถึง ต้องปรับปรุง

คะแนน 1 หมายถึง ใช้ไม่ได้

3. นำแบบประเมินที่สร้างขึ้นไปให้ประธานที่ปรึกษาสารนิพนธ์ตรวจสอบเพื่อปรับปรุงแก้ไขแบบประเมิน

4. นำแบบประเมินที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญตอบ

5. นำผลจากการประเมินมาหาค่าเฉลี่ย เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณาคุณภาพของชุดการสอน โดยผู้ศึกษาค้นคว้าได้กำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายค่าเฉลี่ยดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง มีคุณภาพพระดับดีมาก

ค่าคะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง มีคุณภาพพระดับดี

ค่าคะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง มีคุณภาพพระดับพอใช้

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง ต้องปรับปรุง

ค่าคะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง ใช้ไม่ได้

เกณฑ์ในการยอมรับว่าชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีคุณภาพ ผู้ศึกษาค้นคว้ากำหนดให้มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป

4. การสร้างแบบสอบถามการใช้ชุดการสอนสำหรับครูผู้สอน

ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามการใช้ชุดการสอนสำหรับครูผู้สอน เพื่อสอบถามสภาพการใช้ชุดการสอนมีขั้นตอนต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับการสร้างแบบประเมินเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2. วิเคราะห์โครงสร้างของชุดการสอน เพื่อกำหนดรายการที่จะสอบถาม

3. สร้างแบบสอบถามการใช้ชุดการสอนของครูผู้สอน โดยใช้แบบสอบถามที่มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ 5, 4, 3, 2 และ 1 โดยกำหนดความหมายของคะแนนของตัวเลือกในแบบสอบถามแต่ละข้อดังนี้

คะแนน 5 หมายถึง มีคุณภาพพระดับดีมาก

คะแนน 4 หมายถึง มีคุณภาพพระดับดี

คะแนน 3 หมายถึง มีคุณภาพพระดับพอใช้

คะแนน 2 หมายถึง ต้องปรับปรุง

คะแนน 1 หมายถึง ใช้ไม่ได้

4. นำแบบสอบถามการใช้ชุดการสอนที่สร้างขึ้นไปให้สถานที่ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ตรวจสอบเพื่อปรับปรุงแก้ไข

5. นำแบบสอบถามการใช้ชุดการสอนที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปใช้สอบถามสภาพการใช้ชุดการสอนของครูผู้สอนกับครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต จำนวน 9 ท่าน

6. นำผลจากการสอบถามการใช้ชุดการสอนมาพิจารณาเพื่อเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงชุดการสอนต่อไป

การดำเนินการทดลอง

การทดลองครั้งที่ 1

นำชุดการสอนไปทดลองกับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาล 1 (แดงอ่อนเผดิมวิทยา) จำนวน 1 ห้องเรียน มีนักเรียน 29 คน โดยใช้ครูผู้สอน 1 คน เพื่อพิจารณาเกี่ยวกับสื่อการสอนและกิจกรรมต่างๆ เก็บข้อมูลโดยการสังเกตพฤติกรรมอย่างใกล้ชิด และจากการสัมภาษณ์ผู้เรียนและผู้สอน รวมทั้งการใช้แบบประเมินของครูผู้สอน เพื่อนำไปปรับปรุงชุดการสอน

การทดลองครั้งที่ 2

นำชุดการสอนที่ได้จากการปรับปรุงครั้งที่ 1 ไปทดลองกับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาล 1 (แดงอ่อนเผดิมวิทยา) จำนวน 3 ห้องเรียน นักเรียน 93 คน โดยใช้ครูผู้สอน 3 คน โดยครูผู้สอนใช้ชุดการสอนและทำกิจกรรมตามที่กำหนดไว้ นำคะแนนแบบฝึกหัดระหว่างเรียนและแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มาหาแนวโน้มประสิทธิภาพของชุดการสอน และให้ครูผู้สอนตอบแบบประเมินของครูผู้สอนเพื่อศึกษาสภาพการใช้ชุดการสอน

การทดลองครั้งที่ 3

เป็นการหาประสิทธิภาพชุดการสอน โดยนำชุดการสอนที่ได้จากการปรับปรุงครั้งที่ 2 ไปทดลองกับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมานิตานุเคราะห์ จำนวน 5 ห้องเรียน นักเรียน 203 คน โดยใช้ครูผู้สอน 5 คน ใช้ชุดการสอนและทำกิจกรรมตามที่กำหนดไว้ นำคะแนนแบบฝึกหัดระหว่างเรียนและแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มาวิเคราะห์เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดการสอนตามเกณฑ์ 85/85 และให้ครูผู้สอนตอบแบบประเมินของครูผู้สอนเพื่อศึกษาสภาพการใช้ชุดการสอน

การดำเนินการทดลอง

1. ชี้แจงวิธีการและขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน รวมทั้งวิธีการทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนและแบบทดสอบให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจตรงกัน
2. ให้ครูผู้สอนได้ศึกษาคู่มือครูล่วงหน้าเพื่อให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นไปอย่างราบรื่นและถูกต้อง
3. ครูดำเนินการสอนตามที่แผนการสอนกำหนดไว้
4. ทดสอบหลังเรียน
5. นำผลการทดลองมาวิเคราะห์ตามวิธีทางสถิติ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าเฉลี่ย (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2535 : 41)
2. ค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) โดยใช้ตารางวิเคราะห์ของ จุง เดห์ ฟาน (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. 2538 : 208 – 219)
3. ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยคำนวณจากสูตร Kuder Richardson (KR – 20) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2531 : 130 – 131)
4. สถิติที่ใช้หาประสิทธิภาพของชุดการสอน ตามเกณฑ์ 85/85 ใช้สูตรหาประสิทธิภาพ E_1/E_2 (เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต. 2528 : 294 – 295)

บทที่ 4

ผลการศึกษาค้นคว้า

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

N แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

M แทน ค่าเฉลี่ย

E₁ แทน ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนที่ได้จากการทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียน

E₂ แทน ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนที่ได้จากการทำแบบทดสอบหลังเรียน

ผลการศึกษาค้นคว้า

ผลการศึกษาค้นคว้าการพัฒนาชุดการสอน เรื่อง ประเทศเพื่อนบ้าน สามารถวิเคราะห์ข้อมูลโดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วนดังนี้

1. ด้านชุดการสอน

ผลการศึกษาค้นคว้าได้ชุดการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง ประเทศเพื่อนบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งประกอบด้วยชุดการสอน จำนวน 4 ชุด แต่ละชุดประกอบด้วยสื่อการสอนดังนี้

ชุดการสอนที่ 1 เรื่อง ประเทศมาเลเซีย สื่อการสอนประกอบด้วย ภาพพลิก แผนที่ เกมจับคู่คำที่สอดคล้องกัน

ชุดการสอนที่ 2 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐสิงคโปร์ สื่อการสอนประกอบด้วย แผ่นโปร่งใส แผนที่ เกมจับคู่คำที่สอดคล้องกัน

ชุดการสอนที่ 3 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐอินโดนีเซีย สื่อการสอนประกอบด้วย แผ่นโปร่งใส แผนที่ เกมจับคู่คำที่สอดคล้องกัน

ชุดการสอนที่ 4 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐฟิลิปปินส์ สื่อการสอนประกอบด้วย ภาพพลิก แผนที่ เกมจับคู่คำที่สอดคล้องกัน

นอกจากนี้ในชุดการสอนยังประกอบด้วยคู่มือการใช้ชุดการสอนสำหรับครูผู้สอน แผนการสอน แบบฝึกหัดระหว่างเรียนพร้อมเฉลย และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพร้อมเฉลย

2. ด้านการหาประสิทธิภาพชุดการสอน

ผลจากการดำเนินการหาประสิทธิภาพชุดการสอนมีดังต่อไปนี้

2.1 จากการประเมินคุณภาพของชุดการสอนจากผู้เชี่ยวชาญ

จากการประเมินคุณภาพของชุดการสอนจากผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา และด้านสื่อการสอนสามารถสรุปผลได้ดังนี้

ตาราง 2 แสดงผลการประเมินคุณภาพของชุดการสอนจากผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

รายการ	ค่าเฉลี่ย (ระดับของคุณภาพ)			
	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 3	ชุดที่ 4
1. จุดประสงค์การเรียนรู้	4.67 (ดีมาก)	4.56 (ดีมาก)	4.67 (ดีมาก)	4.67 (ดีมาก)
1.1 สอดคล้องกับเนื้อหา	5.00 (ดีมาก)	5.00 (ดีมาก)	5.00 (ดีมาก)	5.00 (ดีมาก)
1.2 ระบุพฤติกรรมได้ชัดเจน	4.33 (ดี)	4.67 (ดีมาก)	4.67 (ดีมาก)	4.33 (ดี)
1.3 สามารถประเมินผลได้	4.67 (ดีมาก)	4.00 (ดี)	4.33 (ดี)	4.67 (ดีมาก)
2. เนื้อหา	4.56 (ดีมาก)	4.78 (ดีมาก)	4.72 (ดีมาก)	4.78 (ดีมาก)
2.1 สอดคล้องกับจุดมุ่งหมาย เชิงพฤติกรรม	4.67 (ดีมาก)	4.67 (ดีมาก)	4.67 (ดีมาก)	5.00 (ดีมาก)
2.2 เหมาะสมกับเวลาที่สอน	4.00 (ดี)	4.67 (ดีมาก)	4.67 (ดีมาก)	4.67 (ดีมาก)
2.3 เหมาะสมกับระดับชั้น ของผู้เรียน	4.33 (ดี)	4.67 (ดีมาก)	4.67 (ดีมาก)	4.67 (ดีมาก)
2.4 ความถูกต้องของเนื้อหา	5.00 (ดีมาก)	5.00 (ดีมาก)	5.00 (ดีมาก)	5.00 (ดีมาก)
2.5 ความชัดเจนในการอธิบาย เนื้อหา	4.67 (ดีมาก)	4.67 (ดีมาก)	5.00 (ดีมาก)	4.67 (ดีมาก)
2.6 การสื่อความหมายของ ภาษา	4.67 (ดีมาก)	5.00 (ดีมาก)	4.33 (ดี)	4.67 (ดีมาก)
3. กิจกรรมการสอน	4.75 (ดีมาก)	4.75 (ดีมาก)	4.75 (ดีมาก)	4.58 (ดีมาก)
3.1 ได้รับความสนใจของผู้เรียน	5.00 (ดีมาก)	5.00 (ดีมาก)	5.00 (ดีมาก)	4.67 (ดีมาก)
3.2 ผู้เรียนมีส่วนร่วมใน กิจกรรมการเรียนการสอน	4.67 (ดีมาก)	4.67 (ดีมาก)	4.33 (ดี)	4.67 (ดีมาก)
3.3 ฝึกการทำงานกลุ่มร่วมกัน	5.00 (ดีมาก)	4.33 (ดี)	4.67 (ดีมาก)	4.33 (ดี)
3.4 บรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้	4.33 (ดี)	4.67 (ดีมาก)	5.00 (ดีมาก)	4.67 (ดีมาก)
รวมเฉลี่ย	4.67 (ดีมาก)	4.69 (ดีมาก)	4.72 (ดีมาก)	4.69 (ดีมาก)

จากการประเมินชุดที่ 1 เรื่อง ประเทศมาเลเซีย ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาเห็นว่าคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยมีรายการประเมินแต่ละรายการอยู่ในระดับดีมาก ยกเว้นด้านการระบุพฤติกรรมได้ชัดเจน ความเหมาะสมกับเวลาที่สอน ความเหมาะสมกับระดับชั้นของผู้เรียน และ ด้านการบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ที่มีคุณภาพอยู่ในระดับดี

จากการประเมินชุดที่ 2 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐสิงคโปร์ ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาเห็นว่าคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยมีรายการประเมินแต่ละรายการอยู่ในระดับดีมาก ยกเว้นด้านความสามารถประเมินผลได้ และด้านการฝึกการทำงานกลุ่มร่วมกันที่มีคุณภาพอยู่ในระดับดี

จากการประเมินชุดที่ 3 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐอินโดนีเซีย ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาเห็นว่าคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยมีรายการประเมินแต่ละรายการอยู่ในระดับดีมาก ยกเว้นด้านความสามารถประเมินผลได้ ด้านการสื่อความหมายของภาษาและการให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้การสอนที่มีคุณภาพอยู่ในระดับดี

จากการประเมินชุดที่ 4 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐฟิลิปปินส์ ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาเห็นว่าคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยมีรายการประเมินแต่ละรายการอยู่ในระดับดีมาก ยกเว้นด้านการระบุพฤติกรรมได้ชัดเจน และด้านการฝึกการทำงานกลุ่มร่วมกันที่มีคุณภาพอยู่ในระดับดี

ตาราง 3 แสดงผลการประเมินคุณภาพของชุดการสอนจากผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อการสอน

รายการ	ค่าเฉลี่ย (ระดับของคุณภาพ)			
	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 3	ชุดที่ 4
แผนที่	4.67 (ดีมาก)	4.67 (ดีมาก)	4.52 (ดีมาก)	4.67 (ดีมาก)
1. สอดคล้องกับวัตถุประสงค์	4.33 (ดี)	5.00 (ดีมาก)	5.00 (ดีมาก)	4.67 (ดีมาก)
2. ได้รับความสนใจของผู้เรียน	4.33 (ดี)	5.00 (ดีมาก)	4.00 (ดี)	4.33 (ดี)
3. เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	4.67 (ดีมาก)	4.67 (ดีมาก)	4.00 (ดี)	4.33 (ดี)
4. ทำให้การเรียนรู้การสอน มีประสิทธิภาพสูงขึ้น	4.67 (ดีมาก)	4.00 (ดี)	4.33 (ดี)	4.67 (ดีมาก)
5. ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาดีขึ้น	4.67 (ดีมาก)	4.00 (ดี)	4.67 (ดีมาก)	5.00 (ดีมาก)
6. สะดวกต่อการนำไปใช้	4.67 (ดีมาก)	4.33 (ดี)	4.67 (ดีมาก)	5.00 (ดีมาก)
7. มีขนาดเหมาะสม ชัดเจนถูกต้อง	5.00 (ดีมาก)	5.00 (ดีมาก)	4.67 (ดีมาก)	5.00 (ดีมาก)
8. คุณภาพดี ทนทาน	5.00 (ดีมาก)	5.00 (ดีมาก)	4.67 (ดีมาก)	4.33 (ดี)
9. คู่มือการใช้มีความชัดเจน	5.00 (ดีมาก)	5.00 (ดีมาก)	5.00 (ดีมาก)	4.67 (ดีมาก)
ภาพพลิก (ชุดที่ 1 และ 4)/ แผ่นโปร่งใส (ชุดที่ 2 และ 3)	4.85 (ดีมาก)	4.93 (ดีมาก)	4.56 (ดีมาก)	4.85 (ดีมาก)
1. สอดคล้องกับวัตถุประสงค์	5.00 (ดีมาก)	5.00 (ดีมาก)	5.00 (ดีมาก)	4.67 (ดีมาก)
2. ได้รับความสนใจของผู้เรียน	4.67 (ดีมาก)	5.00 (ดีมาก)	4.67 (ดีมาก)	4.67 (ดีมาก)
3. เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	4.67 (ดีมาก)	5.00 (ดีมาก)	4.67 (ดีมาก)	4.67 (ดีมาก)
4. ทำให้การเรียนรู้การสอน มีประสิทธิภาพสูงขึ้น	4.67 (ดีมาก)	4.67 (ดีมาก)	4.67 (ดีมาก)	5.00 (ดีมาก)
5. ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาดีขึ้น	5.00 (ดีมาก)	5.00 (ดีมาก)	4.67 (ดีมาก)	4.67 (ดีมาก)
6. สะดวกต่อการนำไปใช้	5.00 (ดีมาก)	5.00 (ดีมาก)	4.33 (ดี)	5.00 (ดีมาก)
7. มีขนาดเหมาะสม ชัดเจนถูกต้อง	5.00 (ดีมาก)	5.00 (ดีมาก)	4.33 (ดี)	5.00 (ดีมาก)
8. คุณภาพดี ทนทาน	5.00 (ดีมาก)	5.00 (ดีมาก)	4.33 (ดี)	5.00 (ดีมาก)
9. คู่มือการใช้มีความชัดเจน	4.67 (ดีมาก)	4.67 (ดีมาก)	4.33 (ดี)	5.00 (ดีมาก)

ตาราง 3 (ต่อ)

รายการ	ค่าเฉลี่ย (ระดับของคุณภาพ)			
	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 3	ชุดที่ 4
เกมจับคู่คำที่สอดคล้องกัน	4.52 (ดีมาก)	4.59 (ดีมาก)	4.63 (ดีมาก)	4.63 (ดีมาก)
1. สอดคล้องกับวัตถุประสงค์	5.00 (ดีมาก)	5.00 (ดีมาก)	4.67 (ดีมาก)	4.67 (ดีมาก)
2. ได้รับความสนใจของผู้เรียน	4.67 (ดีมาก)	5.00 (ดีมาก)	4.67 (ดีมาก)	4.67 (ดีมาก)
3. เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	4.67 (ดีมาก)	4.67 (ดีมาก)	4.67 (ดีมาก)	4.67 (ดีมาก)
4. ทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพสูงขึ้น	4.33 (ดี)	4.67 (ดีมาก)	4.67 (ดีมาก)	4.67 (ดีมาก)
5. ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาดีขึ้น	4.00 (ดี)	4.67 (ดีมาก)	4.67 (ดีมาก)	5.00 (ดีมาก)
6. สะดวกต่อการนำไปใช้	4.33 (ดี)	4.67 (ดีมาก)	4.67 (ดีมาก)	5.00 (ดีมาก)
7. มีขนาดเหมาะสม ชัดเจนถูกต้อง	4.67 (ดีมาก)	4.33 (ดี)	5.00 (ดีมาก)	4.33 (ดี)
8. คุณภาพดี ทนทาน	4.33 (ดี)	4.00 (ดี)	4.00 (ดี)	4.00 (ดี)
9. คู่มือการใช้มีความชัดเจน	4.67 (ดีมาก)	4.33 (ดี)	4.67 (ดีมาก)	4.67 (ดีมาก)
รวมเฉลี่ย	4.67 (ดีมาก)	4.73 (ดีมาก)	4.57 (ดีมาก)	4.77 (ดีมาก)

จากการประเมินชุดที่ 1 เรื่อง ประเทศมาเลเซีย ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อการสอน เห็นว่าคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยมีการประเมินแต่ละรายการดังนี้

1. แผนที่ ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยมีการประเมินแต่ละรายการอยู่ในระดับดีมาก ยกเว้นความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และการได้รับความสนใจของผู้เรียนที่มีคุณภาพอยู่ในระดับดี

2. ภาพพลิก ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยมีการประเมินแต่ละรายการอยู่ในระดับดีมาก

3. เกมจับคู่คำที่สอดคล้องกัน ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยมีการประเมินแต่ละรายการอยู่ในระดับดีมาก ยกเว้นการทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพสูงขึ้น การช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาดีขึ้น ความสะดวกต่อการนำไปใช้ และคุณภาพดี ทนทาน ที่มีคุณภาพอยู่ในระดับดี

จากการประเมินชุดที่ 2 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐสิงคโปร์ ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อการสอนเห็นว่าคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยมีการประเมินแต่ละรายการดังนี้

1. แผนที่ ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยมีการประเมินแต่ละรายการอยู่ในระดับดีมาก ยกเว้นการทำให้การเรียนรู้การสอนมีประสิทธิภาพสูงขึ้น ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาดีขึ้น และความสะดวกต่อการนำไปใช้ ที่มีคุณภาพอยู่ในระดับดี

2. แผ่นโปร่งใส ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยมีการประเมินแต่ละรายการอยู่ในระดับดีมาก

3. เกมจับคู่คำที่สอดคล้องกัน ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยมีการประเมินแต่ละรายการอยู่ในระดับดีมาก ยกเว้นความมีขนาดเหมาะสม ชัดเจน ถูกต้อง คุณภาพดี ทนทาน และคู่มือการใช้มีความชัดเจน ที่มีคุณภาพอยู่ในระดับดี

จากการประเมินชุดที่ 3 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐอินโดนีเซีย ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อการสอนเห็นว่าคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยมีการประเมินแต่ละรายการดังนี้

1. แผนที่ ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยมีการประเมินแต่ละรายการอยู่ในระดับดีมาก ยกเว้นการสร้างความสนใจของผู้เรียน ความเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน การทำให้การเรียนรู้การสอนมีประสิทธิภาพสูงขึ้น ที่มีคุณภาพอยู่ในระดับดี

2. แผ่นโปร่งใส ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยมีการประเมินแต่ละรายการอยู่ในระดับดีมาก ยกเว้นความสะดวกต่อการนำไปใช้ มีขนาดเหมาะสม ชัดเจน ถูกต้อง คุณภาพดีทนทาน และคู่มือการใช้มีความชัดเจน ที่มีคุณภาพอยู่ในระดับดี

3. เกมจับคู่คำที่สอดคล้องกัน ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยมีการประเมินแต่ละรายการอยู่ในระดับดีมาก ยกเว้นความมีคุณภาพดี ทนทาน ที่มีคุณภาพอยู่ในระดับดี

จากการประเมินชุดที่ 4 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐฟิลิปปินส์ ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อการสอนเห็นว่าคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยมีการประเมินแต่ละรายการดังนี้

1. แผนที่ ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยมีการประเมินแต่ละรายการอยู่ในระดับดีมาก ยกเว้นการสร้างความสนใจของผู้เรียน ความเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน และคุณภาพดี ทนทาน ที่มีคุณภาพอยู่ในระดับดี

2. ภาพพลิก ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยมีการประเมินแต่ละรายการอยู่ในระดับดีมาก

3. เกมจับคู่คำที่สอดคล้องกัน ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยมีการประเมินแต่ละรายการอยู่ในระดับดีมาก ยกเว้นความมีขนาดเหมาะสม ชัดเจน ถูกต้อง และคุณภาพดี ทนทาน ที่มีคุณภาพอยู่ในระดับดี

2.2 ผลการประเมินสภาพการใช้ชุดการสอนจากครูผู้สอน

จากผลการประเมินสภาพการใช้ชุดการสอนจากครูผู้สอน สามารถสรุปผลได้ดังนี้

ตาราง 4 แสดงผลการประเมินสภาพการใช้ชุดการสอนจากครูผู้สอน

รายการ	รวมค่าเฉลี่ย (ระดับของคุณภาพ)			
	ชุดที่ 1	ชุดที่ 2	ชุดที่ 3	ชุดที่ 4
1. คู่มือครู	4.56 (ดีมาก)	4.78 (ดีมาก)	4.44 (ดี)	4.56 (ดีมาก)
2. เนื้อหา	4.56 (ดีมาก)	4.56 (ดีมาก)	4.56 (ดีมาก)	4.56 (ดีมาก)
3. แผนการสอน	4.67 (ดีมาก)	4.33 (ดี)	4.67 (ดีมาก)	4.44 (ดี)
4. สื่อการสอน	5.00 (ดีมาก)	4.89 (ดีมาก)	4.78 (ดีมาก)	4.67 (ดีมาก)
5. กิจกรรมการเรียนการสอน	4.33 (ดี)	4.33 (ดี)	4.44 (ดี)	4.78 (ดีมาก)
6. การประเมินผล	4.67 (ดีมาก)	4.56 (ดีมาก)	4.33 (ดี)	4.44 (ดี)
รวมเฉลี่ย	4.63 (ดีมาก)	4.54 (ดีมาก)	4.56 (ดีมาก)	4.69 (ดีมาก)

จากการประเมินชุดที่ 1 เรื่อง ประเทศมาเลเซีย ครูผู้สอนเห็นว่าคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยมีการประเมินแต่ละรายการอยู่ในระดับดีมาก ยกเว้นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ที่มีคุณภาพอยู่ในระดับดี

จากการประเมินชุดที่ 2 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐสิงคโปร์ ครูผู้สอนเห็นว่าคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยมีการประเมินแต่ละรายการอยู่ในระดับดีมาก ยกเว้นแผนการสอนและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ที่มีคุณภาพอยู่ในระดับดี

จากการประเมินชุดที่ 3 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐอินโดนีเซีย ครูผู้สอนเห็นว่าคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยมีการประเมินแต่ละรายการอยู่ในระดับดีมาก ยกเว้นคู่มือครู การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการประเมินผล ที่มีคุณภาพอยู่ในระดับดี

จากการประเมินชุดที่ 4 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐฟิลิปปินส์ ครูผู้สอนเห็นว่าคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก โดยมีการประเมินแต่ละรายการอยู่ในระดับดีมาก ยกเว้นแผนการสอนและการประเมินผล ที่มีคุณภาพอยู่ในระดับดี

2.3 การพัฒนาและหาประสิทธิภาพของชุดการสอนจากการทดลอง

การทดลองครั้งที่ 1

นำชุดการสอนไปทดลองกับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาล 1 (แดงอ่อนเผติมวิทยา) จำนวน 1 ห้องเรียน นักเรียน 29 คน ครูผู้สอน 1 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง โดยครูผู้สอนจะพิจารณาเกี่ยวกับสื่อการสอน และกิจกรรมต่างๆ เก็บข้อมูลโดยการสังเกตพฤติกรรมอย่างใกล้ชิด และจากการสัมภาษณ์ผู้เรียนและผู้สอน รวมทั้งการตอบแบบประเมินของครูผู้สอนเพื่อนำไปปรับปรุงชุดการสอน

หลังจากการทดลองครั้งที่ 1 ได้ปรับปรุงแก้ไข ดังนี้

1. เพิ่มระยะเวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มากขึ้น คือ จากเดิมใช้เวลาเรื่องละ 3 คาบ เป็น 4 คาบ
2. ให้เวลาครูผู้สอนในการศึกษาคู่มือครูเพิ่มมากขึ้น เพื่อให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
3. เพิ่มสื่อการสอนภายในชุดการสอนแต่ละชุด จากเดิมชุดละ 5 กลุ่มเป็นชุดละ 8 กลุ่ม เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนอย่างทั่วถึง

การทดลองครั้งที่ 2

นำชุดการสอนที่ได้จากการปรับปรุงครั้งที่ 1 ไปทดลองกับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาล 1 (แดงอ่อนเผติมวิทยา) จำนวน 3 ห้องเรียน นักเรียน 93 คน ครูผู้สอน 3 คน ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง โดยครูผู้สอนใช้ชุดการสอนและทำกิจกรรมตามที่กำหนดไว้ นำคะแนนแบบฝึกหัดระหว่างเรียนและแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาหาแนวโน้มประสิทธิภาพของชุดการสอน และให้ครูผู้สอนตอบแบบประเมินของครูผู้สอนเพื่อศึกษาสภาพการใช้ชุดการสอน

ตาราง 5 แสดงแนวโน้มประสิทธิภาพชุดการสอนจากการทดลองครั้งที่ 2

ชุดที่ แบบฝึกหัด/แบบทดสอบ (10/10)	ครู คนที่	N	แบบฝึกหัด		แบบทดสอบ		ประสิทธิภาพ E ₁ / E ₂
			M	E ₁	M	E ₂	
ชุดที่ 1 เรื่อง ประเทศมาเลเซีย	1	30	9.67	96.67	9.33	93.33	96.67/93.33
	2	31	9.10	90.97	9.19	91.94	90.97/91.94
	3	32	9.59	95.94	9.69	96.88	95.94/96.88
รวม	3	93	9.46	94.59	9.41	94.09	94.59/94.09
ชุดที่ 2 เรื่อง ประเทศ สาธารณรัฐสิงคโปร์	1	30	9.33	93.33	9.20	92.00	93.33/92.00
	2	31	9.29	92.90	8.87	88.71	92.90/88.71
	3	32	9.41	94.06	9.25	92.50	94.06/92.50
รวม	3	93	9.34	93.44	9.19	91.94	93.44/91.94
ชุดที่ 3 เรื่อง ประเทศ สาธารณรัฐอินโดนีเซีย	1	30	9.20	92.00	9.13	91.33	92.00/91.33
	2	31	9.19	91.94	9.07	90.65	91.94/90.65
	3	32	9.31	93.13	9.13	91.25	93.13/91.25
รวม	3	93	9.24	92.37	9.11	91.08	92.37/91.08
ชุดที่ 4 เรื่อง ประเทศ สาธารณรัฐฟิลิปปินส์	1	30	9.27	92.67	9.30	93.00	92.67/93.00
	2	31	9.16	91.61	8.94	89.35	91.61/89.35
	3	32	9.16	91.56	9.03	90.31	91.56/90.31
รวม	3	93	9.19	91.94	9.09	90.86	91.94/90.86

จากตาราง 5 ในการทดลองครั้งที่ 2 กับนักเรียน 93 คน เพื่อหาแนวโน้มประสิทธิภาพของชุดการสอน พบว่า ชุดการสอนที่ 1 เรื่อง ประเทศมาเลเซีย มีแนวโน้มประสิทธิภาพเป็น 95.59/94.09 ชุดการสอนที่ 2 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐสิงคโปร์ มีแนวโน้มประสิทธิภาพเป็น 93.44/91.94 ชุดการสอนที่ 3 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐอินโดนีเซีย มีแนวโน้มประสิทธิภาพเป็น 92.37/91.08 และชุดการสอนที่ 4 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐฟิลิปปินส์ มีแนวโน้มประสิทธิภาพเป็น 91.94/90.86 ตามลำดับ โดยแนวโน้มประสิทธิภาพของชุดการสอนจากการสอนของครูแต่ละท่านอยู่ระหว่าง (90.97 – 96.67)/(88.71 – 93.33)

การทดลองครั้งที่ 3

เป็นการหาประสิทธิภาพชุดการสอน โดยนำชุดการสอนที่ได้จากการปรับปรุงครั้งที่ 2 ไปทดลองกับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมานิตานุเคราะห์ จำนวน 5 ห้องเรียน นักเรียน 203 คน ครูผู้สอน 5 คน ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง ครูและนักเรียนใช้ชุดการสอนและทำกิจกรรมตามที่กำหนดไว้ นำคะแนนแบบฝึกหัดระหว่างเรียน และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาวิเคราะห์เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดการสอนตามเกณฑ์ 85/85 และให้ครูผู้สอนใช้แบบประเมินของครูผู้สอนเพื่อศึกษาสภาพการใช้ชุดการสอน

ตาราง 6 แสดงประสิทธิภาพของชุดการสอนจากการทดลองครั้งที่ 3

ชุดที่ แบบฝึกหัด/แบบทดสอบ (10/10)	ครู คนที่	N	แบบฝึกหัด		แบบทดสอบ		ประสิทธิภาพ E ₁ / E ₂
			M	E ₁	M	E ₂	
ชุดที่ 1 เรื่อง ประเทศมาเลเซีย	1	40	10	100	9.40	94.00	100/94.00
	2	39	9.97	99.74	9.18	91.79	99.74/91.79
	3	45	9.89	98.89	8.58	85.78	98.89/85.78
	4	38	10	100	8.66	86.58	100/86.58
	5	41	9.24	92.44	9.24	92.44	92.44/92.44
รวม	5	203	9.87	98.67	9.01	90.05	98.67/90.05
ชุดที่ 2 เรื่อง ประเทศ สาธารณรัฐสิงคโปร์	1	40	9.78	97.75	9.78	97.75	97.75/97.75
	2	39	9.69	96.92	9.74	97.43	96.92/97.43
	3	45	9.53	95.33	9.60	96.00	95.33/96.00
	4	38	9.18	91.84	8.58	85.79	91.84/85.79
	5	41	9.49	94.88	8.61	86.10	94.88/86.10
รวม	5	203	9.54	95.37	8.93	89.26	95.37/89.26
ชุดที่ 3 เรื่อง ประเทศ สาธารณรัฐอินโดนีเซีย	1	40	9.28	92.75	9.63	96.25	92.75/96.25
	2	39	8.87	88.72	8.90	88.97	88.72/88.97
	3	45	9.56	95.56	9.22	92.22	95.56/92.22
	4	38	9.00	90.00	8.50	85.00	90.00/85.00
	5	41	9.12	91.22	8.78	87.80	91.22/87.80
รวม	5	203	9.22	92.22	8.97	89.67	92.22/89.67
ชุดที่ 4 เรื่อง ประเทศ สาธารณรัฐฟิลิปปินส์	1	40	9.45	94.50	8.68	86.75	94.50/86.75
	2	39	9.87	98.72	8.69	86.92	98.72/86.92
	3	45	9.69	96.89	8.73	87.33	96.89/87.33
	4	38	9.79	97.89	8.68	86.84	97.89/86.84
	5	41	9.95	99.51	9.10	90.98	99.51/90.98
รวม	5	203	9.75	97.49	8.66	86.56	97.49/86.56

จากตาราง 6 ในการทดลองครั้งที่ 3 กับนักเรียน 203 คน เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดการสอน พบว่า ชุดการสอนที่ 1 เรื่อง ประเทศมาเลเซีย มีประสิทธิภาพ 98.67/90.05 ชุดการสอนที่ 2 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐสิงคโปร์ มีประสิทธิภาพ 95.37/89.26 ชุดการสอนที่ 3 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐอินโดนีเซีย มีประสิทธิภาพ 92.22/89.67 และชุดการสอนที่ 4 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐฟิลิปปินส์ มีประสิทธิภาพ 97.49/86.56 ตามลำดับ แสดงว่าชุดการสอนทั้ง 4 ชุด มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 85/85 โดยประสิทธิภาพของชุดการสอนจากการสอนของครูแต่ละท่านอยู่ระหว่าง (90.00 – 100)/(85.00 – 97.75)

บทที่ 5

สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาเพื่อพัฒนาชุดการสอนวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง ประเทศเพื่อนบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) และเพื่อหาประสิทธิภาพของชุดการสอนที่พัฒนาขึ้นตามเกณฑ์ 85/85 ซึ่งสามารถสรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ดังนี้

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพชุดการสอน เรื่อง ประเทศเพื่อนบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 85/85

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. ได้ชุดการสอนวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์
2. เป็นแนวทางในการนำเอาชุดการสอนที่สร้างขึ้นไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต
3. เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาชุดการสอนในเนื้อหาวิชาอื่นๆ ต่อไป

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการทดลองหาประสิทธิภาพชุดการสอนครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ที่เรียนอยู่ในโรงเรียนเทศบาล 1 (แดงอ่อนเผดิมวิทยา) สังกัดเทศบาลเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 4 ห้องเรียน มีนักเรียนทั้งหมด 122 คน และครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต จำนวน 4 คน และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ที่เรียนอยู่ในโรงเรียนมานิดานุเคราะห์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 10 ห้องเรียน มีนักเรียนทั้งหมด 400 คน และครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต จำนวน 5 คน รวม 2 โรงเรียน มีนักเรียนจำนวน 522 คน และครูผู้สอน จำนวน 9 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองหาประสิทธิภาพชุดการสอนครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ของโรงเรียนเทศบาล 1 (แดงอ่อนเผติมวิทยา) สังกัดเทศบาลเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 122 คน และครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต จำนวน 4 คน และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2545 ที่เรียนอยู่โรงเรียนมานิตานุเคราะห์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 203 คน และครูผู้สอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต จำนวน 5 คน ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง เพื่อแบ่งกลุ่มผู้เรียนและครูผู้สอนเข้ากลุ่มทดลองดังนี้

1. การทดลองครั้งที่ 1 ทดลองกับนักเรียน โรงเรียนเทศบาล 1 (แดงอ่อนเผติมวิทยา) จำนวน 1 ห้องเรียน มีนักเรียน 29 คน และครู 1 คน
2. การทดลองครั้งที่ 2 ทดลองกับนักเรียน โรงเรียนเทศบาล 1 (แดงอ่อนเผติมวิทยา) จำนวน 3 ห้องเรียน มีนักเรียน 93 คน และครู 3 คน
3. การทดลองครั้งที่ 3 ทดลองกับนักเรียน โรงเรียนมานิตานุเคราะห์ จำนวน 5 ห้องเรียน มีนักเรียน 203 คน และครู 5 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1. ชุดการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง ประเทศเพื่อนบ้าน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 4 ชุด ประกอบด้วย

ชุดการสอน เรื่อง ประเทศเพื่อนบ้าน แบ่งเป็น 4 ชุด ได้แก่

ชุดการสอนที่ 1 เรื่อง ประเทศมาเลเซีย

ชุดการสอนที่ 2 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐสิงคโปร์

ชุดการสอนที่ 3 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐอินโดนีเซีย

ชุดการสอนที่ 4 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐฟิลิปปินส์

2. เครื่องมือวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3. แบบประเมินคุณภาพของชุดการสอนสำหรับผู้เชี่ยวชาญ

แบบประเมินคุณภาพของชุดการสอนสำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

แบบประเมินคุณภาพของชุดการสอนสำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อการสอน

4. แบบสอบถามการใช้ชุดการสอนสำหรับครูผู้สอน

การทดลองและหาประสิทธิภาพชุดการสอน

ในการทดลองเพื่อหาประสิทธิภาพชุดการสอน ได้ดำเนินการ 3 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

การทดลองครั้งที่ 1

นำชุดการสอนไปทดลองกับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาล 1 (แดงอ่อนเผดิมวิทยา) จำนวน 1 ห้องเรียน มีนักเรียน 29 คน โดยใช้ครูผู้สอน 1 คน เพื่อพิจารณาเกี่ยวกับสื่อการสอน และกิจกรรมต่างๆ เก็บข้อมูลโดยการสังเกตพฤติกรรมอย่างใกล้ชิด และจากการสัมภาษณ์ผู้เรียนและผู้สอน รวมทั้งการใช้แบบประเมินของครูผู้สอน เพื่อนำไปปรับปรุงชุดการสอน

การทดลองครั้งที่ 2

นำชุดการสอนที่ได้จากการปรับปรุงครั้งที่ 1 ไปทดลองกับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาล 1 (แดงอ่อนเผดิมวิทยา) จำนวน 3 ห้องเรียน นักเรียน 93 คน โดยใช้ครูผู้สอน 3 คน โดยครูผู้สอน ใช้ชุดการสอนและทำกิจกรรมตามที่กำหนดไว้ นำคะแนนแบบฝึกหัดระหว่างเรียนและแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มาหาแนวโน้มประสิทธิภาพของชุดการสอนตามเกณฑ์ 85/85 และให้ครูผู้สอนใช้แบบประเมินของครูผู้สอน เพื่อศึกษาสภาพการใช้ชุดการสอน

การทดลองครั้งที่ 3

เป็นการหาประสิทธิภาพชุดการสอน โดยนำชุดการสอนที่ได้จากการปรับปรุงครั้งที่ 2 ไปทดลองกับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมานิตานุเคราะห์ จำนวน 5 ห้องเรียน นักเรียน 203 คน โดยใช้ครูผู้สอน 5 คน ใช้ชุดการสอนและทำกิจกรรมตามที่กำหนดไว้ นำคะแนนแบบฝึกหัดระหว่างเรียน และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาวิเคราะห์เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดการสอนตามเกณฑ์ 85/85 และให้ครูผู้สอนใช้แบบประเมินของครูผู้สอนเพื่อศึกษาสภาพการใช้ชุดการสอน

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

จากการศึกษาค้นคว้าพบว่า

1. ได้ชุดการสอนกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง ประเทศเพื่อนบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 4 ชุด คือ

ชุดการสอนที่ 1 เรื่อง ประเทศมาเลเซีย

ชุดการสอนที่ 2 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐสิงคโปร์

ชุดการสอนที่ 3 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐอินโดนีเซีย

ชุดการสอนที่ 4 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐฟิลิปปินส์

2. ประสิทธิภาพของชุดการสอน

2.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อการสอนมีความเห็นว่าชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีคุณภาพอยู่ในระดับที่ดีมาก

2.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาหลักสูตรสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตมีความเห็นว่าชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีคุณภาพอยู่ในระดับที่ดีมาก

2.3 ประสิทธิภาพจากการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง พบว่าชุดการสอนที่สร้างขึ้นทั้ง 4 ชุด มีประสิทธิภาพดังนี้

ชุดที่ 1 เรื่อง ประเทศมาเลเซีย มีประสิทธิภาพ 98.67/90.05

ชุดที่ 2 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐสิงคโปร์ มีประสิทธิภาพ 95.37/89.26

ชุดที่ 3 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐอินโดนีเซีย มีประสิทธิภาพ 92.22/89.67

ชุดที่ 4 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐฟิลิปปินส์ มีประสิทธิภาพ 97.49/86.56

ซึ่งชุดการสอนทั้ง 4 ชุด มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 85/85

อภิปรายผล

ผลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า พบว่าชุดการสอนวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง ประเทศเพื่อนบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ทั้ง 4 ชุด มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 85/85 ซึ่งปัจจัยที่ส่งผลให้ชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 85/85 เนื่องจากชุดการสอนที่ผู้ศึกษาค้นคว้าสร้างขึ้นเพื่อใช้ในการทดลองครั้งนี้เป็นชุดการสอนที่สร้างขึ้นโดยผ่านขั้นตอนการสร้างที่มีระบบได้รับการตรวจสอบและแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา และได้ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญทั้งด้านสื่อการสอนและด้านเนื้อหา ผลการประเมินพบว่าชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับดีมาก สามารถนำไปทดลองหาประสิทธิภาพได้ นอกจากนี้ชุดการสอนที่ได้รับการพัฒนาตามลำดับขั้นตอนจะเป็นชุดการสอนที่มีคุณค่า เนื่องจากสามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนในลักษณะรายบุคคล (Duan. 1973) หรือใช้ในลักษณะเป็นกลุ่มก็ได้ (เป็รื่อง กุมุท. 2520) ทั้งยังช่วยให้ครูดำเนินการสอนไปตามลำดับขั้นตอน ช่วยถ่ายทอดเนื้อหาหรือประสบการณ์ที่เป็นนามธรรมสูงได้ มีอุปกรณ์การสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ในระยะเวลาอันสั้น ประสบผลสำเร็จในการเรียนรู้ได้เร็ว ทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพสูงขึ้น (จิตติร ทองสุข. 2541 : 4)

ผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ จิตติร ทองสุข (2541) ที่ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง ศิลปวัฒนธรรม สำหรับ

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า ชุดการสอนมีประสิทธิภาพ 92.50/91.10 เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน 90/90 ที่ตั้งไว้ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังจากเรียนจากชุดการสอนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผลการวิจัยของเยาวรัตน์ โพธิ์ทอง (2544) ที่ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง การทำมาหากิน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีผลการเรียนต่ำพบว่า ชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 91.33/91.14 และ 91.25/91.74 ตามลำดับ ซึ่งเป็นชุดการสอนที่สามารถช่วยให้นักเรียนที่มีผลการเรียนต่ำเกิดการเรียนรู้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน 90/90 ที่ตั้งไว้ และผลการวิจัยของปฐิกรณ์ ดุกชูแสง (2544) ที่ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่าชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเป็น 94.11/89.39 เป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ 85/85 รวมทั้งผลการวิจัยของชาดา เจริญวิทยา (2545) ที่ได้วิจัยเรื่อง พัฒนาชุดการสอนวิชากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า ชุดการสอนมีประสิทธิภาพ 89.20/91.40, 90.32/88.80 และ 88.54/87.25 ตามลำดับ ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ 85/85

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับชุดการสอน

1. การสร้างชุดการสอนที่มีประสิทธิภาพ ผู้สร้างจะต้องมีการวางแผนและดำเนินการอย่างเป็นระบบ รวมทั้งผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้ชุดการสอนมีประสิทธิภาพและมีความเหมาะสมกับผู้เรียนมากยิ่งขึ้น
2. ครูควรมีการศึกษาคู่มือครูล่วงหน้า เพื่อเป็นการเตรียมบทบาทความพร้อมของครู มีการซักซ้อมและทดลองการใช้สื่อการเรียนการสอน เพื่อเวลาใช้ในการสอนจริงจะได้ไม่ติดขัด
3. ควรมีการส่งเสริมให้ครูมีการผลิตชุดการสอนเพิ่มมากขึ้น เพื่อที่จะช่วยพัฒนากระบวนการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

1. ควรมีการสร้างและพัฒนาชุดการสอนในกลุ่มวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ในเนื้อหาอื่นๆ และในระดับชั้นต่างๆ เพิ่มขึ้น
2. ชุดการสอนเป็นสื่อประสมที่สามารถดึงดูดความสนใจผู้เรียนได้เป็นอย่างดี จึงควรนำเทคโนโลยีใหม่ๆ หรือวัสดุท้องถิ่นมาพัฒนาชุดการสอนในรูปแบบต่างๆ ต่อไป
3. การสอนโดยใช้ชุดการสอนจะมีกิจกรรมที่ให้นักเรียนทำงานร่วมกัน จึงควรศึกษาพฤติกรรมการทำงานร่วมกัน มนุษยสัมพันธ์ ความรับผิดชอบ หรือตัวแปรอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องด้วย

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2532). เอกสารปรับปรุงหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 มัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 มัธยมศึกษาตอนปลาย พุทธศักราช 2524. . กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา.
- _____. (2534). คู่มือหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- _____. (2535). หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กานดาวัลย์ คุณานนท์วิทยา. (2543). การพัฒนาชุดการสอนคำศัพท์วิชาภาษาอังกฤษ สำหรับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. สารนิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- กิดานันท์ มลิทอง. (2531). เทคโนโลยีการศึกษาร่วมสมัย. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กิตติพงษ์ พุ่มพวง. (2541). การศึกษาผลการใช้ชุดการสอนทางไกล โดยใช้ระบบวิดีโอคอนเฟอเรนซ์. ปริญญาโท กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- คมเนตร ยิ้มน้อย. (2545). การพัฒนารายการวิทัศน์การสอน เรื่อง การคัดเลือกและขยายพันธุ์พืช สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. สารนิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ฉลองชัย สุวพัฒน์บุรณ์. (2528). การเลือกใช้สื่อการสอน. กรุงเทพฯ : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ชม ภูมิภาค. (2520, มิถุนายน – ธันวาคม). "บูรณาการของประสบการณ์ทางการศึกษา," ศึกษาสาร (มศว.). 2(1) : 97 – 108.
- _____. (2528). เทคโนโลยีทางการสอนและการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

- ช่อบุญ จิราณุภาพ. (2542). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย เรื่อง การให้บริการสารสนเทศห้องสมุด สำหรับนิสิตปริญญาตรีชั้นปีที่ 1. สารนิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคนอื่นๆ. (2523). “ชุดการสอนระดับประถมศึกษา,” เอกสารการสอนชุดวิชา สื่อการสอนระดับประถมศึกษา. กรุงเทพฯ : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ชาญชัย อินทรสุวานนท์. (2538). ศูนย์การเรียนรู้และชุดการสอน. กรุงเทพฯ : ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ชาดา เจริญวิทยา. (2545). การพัฒนาชุดการสอน เรื่อง สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. สารนิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ชูศรี วงศ์รัตน์. (2535). เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ไชยยศ เรืองสุวรรณ. (2526). เทคโนโลยีทางการศึกษา หลักการและแนวปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์วัฒนาพานิช.
- _____. (2533). เทคโนโลยีทางการศึกษา ทฤษฎีและการวิจัย. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- จิตติร ทองสุข. (2541). การพัฒนาชุดการสอน กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. สารนิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- เดชา สีทอง. (2543). การพัฒนาชุดประชาสัมพันธ์อิเล็กทรอนิกส์สื่อประสม. สารนิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- นงเยาว์ เอียดตรง. (2543). การวิเคราะห์หลักสูตรสู่แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการ ทุกกลุ่มประสบการณ์ ระดับประถมศึกษาปีที่ 5 – 6. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ บริษัทเดอะมาสเตอร์กรุ๊ป แมเนจเม้นท์ จำกัด.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2533, สิงหาคม). “การประเมินผลสื่อการสอน,” คพศ.สพข. 4 : 23 – 29.

- บุญสืบ พันธุ์ดี. (2537). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนวิชาชีววิทยาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ด. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- บุญเกื้อ คอระหาเวช. (2542). นวัตกรรมการศึกษา. กรุงเทพฯ : ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- เบญจา แสงมลิ และประดินันท์ อูปรมัย. (2537). เอกสารการสอนแบบฝึกปฏิบัติชุดวิชาสื่อการสอนระดับปฐมวัย หน่วยที่ 13 – 15 . กรุงเทพฯ : คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ปฐิกรณ์ ดุคชูแสง. (2544). การพัฒนาชุดการสอน กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. สารนิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ปรมาภรณ์ อนุพันธ์. (2544). การพัฒนาชุดการสอนคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันแบบสืบสวนสอบสวน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง ตรรกศาสตร์เบื้องต้น. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ประทัย พิริยะสุรวงศ์. (2540). ผลการใช้ชุดการสอน 2 แบบ สอนวิชาภาษาไทยแก่นักเรียนชาวเขาเผ่าอีเก้อ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จังหวัดเชียงราย. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ประหยัด จิระวรพงศ์. (2522). เทคโนโลยี 301 เทคโนโลยีการสอน. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์อัสรวัฒนา.
- ปาหนัน ชื่นจิตร. (2545). การพัฒนาสไลด์ประกอบเสียง เรื่อง การทำมาหากิน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา. สารนิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- เป็รื่อง กุมุท. (2517). “สู่ทางในการนำเทคโนโลยีมาช่วยปรับปรุงคุณภาพของการศึกษาในระดับประถมศึกษา,” ประมวลบทความเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา. หน้า 16. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา.

เป็รื่อง กุมุท. (2519). เทคโนโลยีทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร. เอกสารโรเนียว.

_____. (2520). ชุดการสอน. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2531). วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 2.
กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เจริญผล.

พิไลพร สวยรูป. (2543). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดีย เรื่องภูมิภาค
เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. สารนิพนธ์ กศ.ม.
(เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.

ไพฑูรย์ ปลอดอ่อน. (2537). การสร้างชุดการสอนเรื่อง “ไฟฟ้า” กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา).
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

มาลี มีสัจย์. (2545). การพัฒนารายการวิทัศน์ เรื่อง ทักษะการขีดหุ่นกระบอก. สารนิพนธ์ กศ.ม.
(เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
ถ่ายเอกสาร.

เยาวรัตน์ โพธิ์ทอง. (2544). การพัฒนาชุดการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง
การทำมาหากิน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. สารนิพนธ์ กศ.ม.
(เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
ถ่ายเอกสาร.

รัชณีเพ็ญ เทพหัสดิน ณ อยุธยา. (2533). การสร้างชุดการสอนวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารด้าน
การท่องเที่ยวและการโรงแรม. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (ภาษาศาสตรศึกษา).
กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

รัตนา ฉายะเจริญ. (2538). การสร้างชุดการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต หน่วยการ
ทำมาหากินที่เน้นกระบวนการ 9 ประการ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม.
(เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่าย
เอกสาร.

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2538). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.

วิชัย ดันศิริ. (2542). คำอธิบายพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เดือนตุลา จำกัด.

วิชัย วงษ์ใหญ่. (2525). พัฒนาหลักสูตรและการสอน – มิติใหม่. กรุงเทพฯ : ธเนศวรการพิมพ์.

วีรวุฒิ จกะนั้นท์. (2543). การพัฒนาเว็บเพจในการนำเสนอสารสนเทศ เรื่องอุตสาหกรรมแปรรูปอาหารขนาดกลางและขนาดย่อม ในชุดพัฒนาสังคม ตามแนวพระราชดำริ ศูนย์ศึกษาแนวพระราชดำริ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต. สารนิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

สมบัติ จรุงเรืองพัฒนา. (2542). การพัฒนาชุดการสอน เรื่อง “สิ่งเสพติดให้โทษ” ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 . สารนิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

สำอางค์ มั่งคั่ง. (2545). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียเรื่องจำนวนสำหรับเด็กปฐมวัย. สารนิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

สุทธิรักษ์ พันภัยพาล. (2538). การศึกษาประสิทธิผลของการใช้ชุดการเรียนการสอนในระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษาโดยวิธีวิเคราะห์ห่อภิมาณ. ปรินญานินพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

สุทธิศักดิ์ ศิริคง. (2542). ผลการใช้ชุดการสอนกลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. สารนิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

สุนันท์ ปัทมาคม. (2529). “การผลิตชุดการสอน,” เอกสารประกอบการสอนระดับมัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ : ภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุนน อมรวิวัฒน์ และสมพงษ์ จิตระดับ. (2530). สารและกิจกรรมการสอนวิชาหลักสูตรและการสอนระดับประถมศึกษา. กรุงเทพฯ : ม.ป.พ.

- เสาวณีย์ สิกขาบัณฑิต. (2528). เทคโนโลยีทางการศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ.
- แสนฤทธิ์ ชื่นกตัญญู. (2545). การพัฒนาบทเรียนวีดิทัศน์ด้วยตนเอง เรื่องเทคนิคการถ่ายทำโทรทัศน์สำหรับงานข่าว. สารนิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- โสมวดี โอภาโส. (2542). การศึกษาผลการใช้ชุดการสอน วิชาภาษาอังกฤษเสริมทักษะ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อธิพร ศรียมก. (2525). เอกสารการสอนชุดวิชาสื่อการสอนระดับมัธยมศึกษา หน่วยที่ 11 – 15. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- อนัญญา ประสงค์พร. (2540). การพัฒนารายการวีดิทัศน์การสอน เรื่องพืชและการผสมพันธ์ของพืชดอก. สารนิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อนุวัฒน์ ลือศิริวัฒนา. (2542). ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนซ่อมเสริม กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต โดยใช้ชุดการสอนซ่อมเสริม กับการสอนซ่อมเสริมตามปกติ. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- อรพรรณ พรสีมา. (2530). เอกสารประกอบการเรียนการสอน วิชาเทคโนโลยี 437 บทเรียนด้วยตนเอง. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางเขน.
- อลงกรณ์ กู้สุจริต. (2543). การพัฒนาหนังสือการ์ตูนเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองชุด “การทำมาหากิน” สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. สารนิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. ถ่ายเอกสาร.
- อำนาจ ช่างเรียน. (2532, มกราคม). “ไปศึกษาอบรมต่างประเทศ เรื่องการวิจัยและพัฒนาการศึกษา,” การศึกษากรุงเทพมหานคร. 12(4) : 24 – 28.

- Albertson, Luann R. and others. (2001). *Using Strategy Instruction and Self – Regulation To Improve Gifted Students' Creative Writing*.
<http://www.askeric.org/plweb-cgi/fastweb?search>.
- Ashby, Sir Eric. (1972). *The Fourth Revolution Instructional Technology in Higher Education*.
 New York : McGraw – Hill.
- Blankenship, Glen. (1997). *A Kid Like Me across the Sea : A Look into the World of a German Child. Social Studies. Grades Kindergarten – Grade 3*.
<http://www.askeric.org/plweb-cgi/fastweb?search>.
- Borg, Walter R. and Gall, Meredith D. (1979). *Education Research*. New York : Longman.
- Duan, James E. (1973). *Individualized Instruction – Programs and Materials*. New Jersey : Educational Technology Publication.
- Fan, Chung – Teh. (1952). *Item Analysis Tab*. Princeton, New Jersey : Education Testing Service.
- Good, C.V. (1973). *Dictionary of Education*. New York : McGraw – Hill, Book Company.
- Houston, Robert W. and others. (1972). *Development Instructional Modules : A Module System for Writing Modules*. College of Education, University of Houston Texas.
- Koenig, Alan J. (1999). *Development and Dissemination of a Multimedia Instructional Package for Use in Preservice and Inservice Training To Address Selection of Appropriate Literacy Media for Students with Visual Impairments*.
<http://www.askeric.org/plweb-cgi/fastweb?search>.
- Muller, Martina, Ed. (1999). *Communities and Regions in Germany : Social Studies, Grades 3 – 4* . <http://www.askeric.org/plweb-cgi/fastweb?search>.
- Stone, James Lenious Jr. (1975, August). "The Effect of Individualized Learning Activit packages In Mathematics on the Academic Achievement of Seventh and Eight Grade Student in the Demopotis City School," *Dissertation Abstracts International*. 36(2) : 690 – A.

Suggs, Patricia K. and others. (1998). *Efficacy of a Self – Instruction Package When Compare With a Traditional Continuing Education Offering for Nurses.*
<http://www.askeric.org/plweb-cgi/fastweb?search>.

Vivas, David A. (1985, September). "The Design and Evaluation of a Course in Thinking Operations for First Grades in Venezuela (Cognitive, Elementary Learning)," *Dissertation Abstracts International*. 46(03A) : 603.

Whittier, Robert Henry. (1993). "Relationship of Learning Center Experience to Chang in Attitude And Achievement of Girls and Boys," *Dissertation Abstracts International*. 34 : 216A.

Wilson, Oynthia Louise. (1989, August). "An Analysis of a Direct Instruction Procedure in Teaching Word Problem – Solving to Learning-Disabled Students," *Dissertation Abstracts International*. 50(02A) : 416.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
รายนามผู้เชี่ยวชาญ

รายนามผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อการสอน

ผศ.เกษม บุญส่ง	ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา
	คณะศึกษาศาสตร์
	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
ผศ.อลิศรา เจริญวานิช	ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา
	คณะศึกษาศาสตร์
	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
ผศ.ชาญชัย อินทรสุนานนท์	ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา
	คณะศึกษาศาสตร์
	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

รายนามผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

นางภูมิจิต ชาตรักษา	ตำแหน่งอาจารย์ 2 ระดับ 7
	โรงเรียนวัดบางน้ำจืด
นายจิระศักดิ์ จันทร์หิรัตน์	ตำแหน่งอาจารย์ 2 ระดับ 7
	โรงเรียนวัดบางน้ำจืด
นางสาวเสาวภา แมนมิตร	ตำแหน่งอาจารย์ 2 ระดับ 7
	โรงเรียนวัดน้ำพุ

ภาคผนวก ข
รายนามครูผู้สอน

รายนามครูผู้สอน

การทดลองครั้งที่ 1

อาจารย์วิมล อักโขสุวรรณ	โรงเรียนเทศบาล 1 (แดงอ่อนเผติมวิทยา)
-------------------------	--------------------------------------

การทดลองครั้งที่ 2

อาจารย์สุจิรา แก้วภูงศ์	โรงเรียนเทศบาล 1 (แดงอ่อนเผติมวิทยา)
อาจารย์วิไลวัน เพชรหมณี	โรงเรียนเทศบาล 1 (แดงอ่อนเผติมวิทยา)
อาจารย์กาญจนา อุดมศิลป์	โรงเรียนเทศบาล 1 (แดงอ่อนเผติมวิทยา)

การทดลองครั้งที่ 3

อาจารย์ศักดิ์พินิจ จิตสงค์	โรงเรียนมานิตานุเคราะห์
อาจารย์อุรา บ่วงราชบพิตร	โรงเรียนมานิตานุเคราะห์
อาจารย์โสภณ แก้วกัญญาติ	โรงเรียนมานิตานุเคราะห์
อาจารย์พัชราภรณ์ ไชยวงศ์	โรงเรียนมานิตานุเคราะห์
อาจารย์หวานใจ โสเถียรรัตนพันธ์	โรงเรียนมานิตานุเคราะห์

ภาคผนวก ค

แบบประเมินสำหรับผู้เชี่ยวชาญและครูผู้สอน

แบบประเมินชุดการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง ประเทศเพื่อนบ้าน

ชุดที่เรื่อง.....

ด้านสื่อการเรียนการสอน

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน ซึ่งมี 5 ระดับ ดังนี้

มีคุณภาพระดับดีมาก	ให้	5	คะแนน
มีคุณภาพระดับดี	ให้	4	คะแนน
มีคุณภาพระดับพอใช้	ให้	3	คะแนน
ต้องปรับปรุง	ให้	2	คะแนน
ใช้ไม่ได้	ให้	1	คะแนน

เรื่องที่ประเมิน	ความคิดเห็น					หมายเหตุ
	5	4	3	2	1	
แผนที่						
1. สอดคล้องกับวัตถุประสงค์						
2. ได้รับความสนใจของผู้เรียน						
3. เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน						
4. ทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพสูงขึ้น						
5. ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้ดีขึ้น						
6. สะดวกต่อการนำไปใช้						
7. มีขนาดเหมาะสม ชัดเจน ถูกต้อง						
8. คุณภาพดี ทนทาน						
9. คู่มือการใช้มีความชัดเจน						
แผ่นโปรงใส						
1. สอดคล้องกับวัตถุประสงค์						
2. ได้รับความสนใจของผู้เรียน						
3. เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน						
4. ทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพสูงขึ้น						
5. ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้ดีขึ้น						
6. สะดวกต่อการนำไปใช้						
7. มีขนาดเหมาะสม ชัดเจน ถูกต้อง						
8. คุณภาพดี ทนทาน						
9. คู่มือการใช้มีความชัดเจน						

เรื่องที่ประเมิน	ความคิดเห็น					หมายเหตุ
	5	4	3	2	1	
เกมจับคู่คำที่สอดคล้องกัน 1. สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ 2. ได้รับความสนใจของผู้เรียน 3. เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน 4. ทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพสูงขึ้น 5. ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้ดีขึ้น 6. สะดวกต่อการนำไปใช้ 7. มีขนาดเหมาะสม ชัดเจน ถูกต้อง 8. คุณภาพดี ทนทาน 9. คู่มือการใช้มีความชัดเจน						

ข้อเสนอแนะ.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
 (.....)
 วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

แบบประเมินชุดการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง ประเทศเพื่อนบ้าน

ชุดที่เรื่อง.....

ด้านสื่อการเรียนการสอน

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน ซึ่งมี 5 ระดับ ดังนี้

มีคุณภาพระดับดีมาก	ให้	5	คะแนน
มีคุณภาพระดับดี	ให้	4	คะแนน
มีคุณภาพระดับพอใช้	ให้	3	คะแนน
ต้องปรับปรุง	ให้	2	คะแนน
ใช้ไม่ได้	ให้	1	คะแนน

เรื่องที่ประเมิน	ความคิดเห็น					หมายเหตุ
	5	4	3	2	1	
แผนที่						
1. สอดคล้องกับวัตถุประสงค์						
2. ได้รับความสนใจของผู้เรียน						
3. เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน						
4. ทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพสูงขึ้น						
5. ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้ดีขึ้น						
6. สะดวกต่อการนำไปใช้						
7. มีขนาดเหมาะสม ชัดเจน ถูกต้อง						
8. คุณภาพดี ทนทาน						
9. คู่มือการใช้มีความชัดเจน						
ภาพพลิก						
1. สอดคล้องกับวัตถุประสงค์						
2. ได้รับความสนใจของผู้เรียน						
3. เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน						
4. ทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพสูงขึ้น						
5. ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้ดีขึ้น						
6. สะดวกต่อการนำไปใช้						
7. มีขนาดเหมาะสม ชัดเจน ถูกต้อง						
8. คุณภาพดี ทนทาน						
9. คู่มือการใช้มีความชัดเจน						

เรื่องที่ประเมิน	ความคิดเห็น					หมายเหตุ
	5	4	3	2	1	
เกมจับคู่คำที่สอดคล้องกัน 1. สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ 2. ได้รับความสนใจของผู้เรียน 3. เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน 4. ทำให้การเรียนรู้การสอนมีประสิทธิภาพสูงขึ้น 5. ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้ดีขึ้น 6. สะดวกต่อการนำไปใช้ 7. มีขนาดเหมาะสม ชัดเจน ถูกต้อง 8. คุณภาพดี ทนทาน 9. คู่มือการใช้มีความชัดเจน						

ข้อเสนอแนะ.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

แบบประเมินชุดการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง ประเทศเพื่อนบ้าน

ชุดที่เรื่อง.....

ด้านเนื้อหา

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน ซึ่งมี 5 ระดับ ดังนี้

มีคุณภาพพระดับดีมาก	ให้	5	คะแนน
มีคุณภาพพระดับดี	ให้	4	คะแนน
มีคุณภาพพระดับพอใช้	ให้	3	คะแนน
ต้องปรับปรุง	ให้	2	คะแนน
ใช้ไม่ได้	ให้	1	คะแนน

เรื่องที่ประเมิน	ความคิดเห็น					หมายเหตุ
	5	4	3	2	1	
1. จุดประสงค์การเรียนรู้						
1.1 สอดคล้องกับเนื้อหา						
1.2 ระบุพฤติกรรมได้ชัดเจน						
1.3 สามารถประเมินผลได้						
2. เนื้อหา						
2.1 สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม						
2.2 เหมาะสมกับเวลาที่สอน						
2.3 เหมาะสมกับระดับชั้นของผู้เรียน						
2.4 ความถูกต้องของเนื้อหา						
2.5 ความชัดเจนในการอธิบายเนื้อหา						
2.6 การสื่อความหมายของภาษา						
3. กิจกรรมการสอน						
3.1 ได้รับความสนใจของผู้เรียน						
3.2 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน						
3.3 ฝึกการทำงานกลุ่มร่วมกัน						
3.4 บรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้						

ข้อเสนอแนะ.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

แบบประเมินชุดการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง ประเทศเพื่อนบ้าน

ชุดที่เรื่อง.....

สำหรับครูผู้สอน

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน ซึ่งมี 5 ระดับ ดังนี้

มีคุณภาพระดับดีมาก	ให้	5	คะแนน
มีคุณภาพระดับดี	ให้	4	คะแนน
มีคุณภาพระดับพอใช้	ให้	3	คะแนน
ต้องปรับปรุง	ให้	2	คะแนน
ใช้ไม่ได้	ให้	1	คะแนน

เรื่องที่ประเมิน	ความคิดเห็น					หมายเหตุ
	5	4	3	2	1	
1. คู่มือครู						
2. เนื้อหา						
3. แผนการสอน						
4. สื่อการสอน						
5. กิจกรรมการเรียนรู้การสอน						
6. การประเมิน						

ข้อเสนอแนะ.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ภาคผนวก
ตัวอย่างคู่มือครู

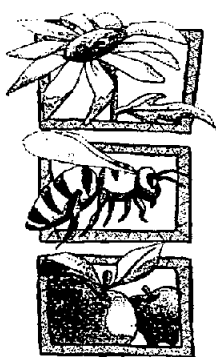
คู่มือการใช้ชุดการสอน

สำหรับครูผู้สอน

วิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต

เรื่อง

ประเทศเพื่อนบ้าน : ประเทศสาธารณรัฐสิงคโปร์



คู่มือครู
ประกอบชุดการสอน วิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต
เรื่อง ประเทศเพื่อนบ้าน

ลักษณะชุดการสอน

ชุดการสอนนี้เป็นชุดการสอนสำหรับครู เพื่อใช้สอนวิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ในหน่วยที่ 8 เรื่องประเทศเพื่อนบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ประกอบด้วย

ชุดการสอนที่ 1 เรื่อง ประเทศมาเลเซีย

ชุดการสอนที่ 2 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐสิงคโปร์

ชุดการสอนที่ 3 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐอินโดนีเซีย

ชุดการสอนที่ 4 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐฟิลิปปินส์

เวลาในการเรียน

ชุดการสอนทั้ง 4 ชุด ใช้เวลาเรียนทั้งหมด 16 คาบ (คาบละ 20 นาที) โดยแบ่งเป็น

ชุดการสอนที่ 1 เรื่อง ประเทศมาเลเซีย ใช้เวลาเรียน 4 คาบ

ชุดการสอนที่ 2 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐสิงคโปร์ ใช้เวลาเรียน 4 คาบ

ชุดการสอนที่ 3 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐอินโดนีเซีย ใช้เวลาเรียน 4 คาบ

ชุดการสอนที่ 4 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐฟิลิปปินส์ ใช้เวลาเรียน 4 คาบ

การจัดเนื้อหาในชุดการสอน

เนื้อหาในชุดการสอนแบ่งออกเป็น 4 ชุด ชุดละ 1 เรื่อง แต่ละเรื่องมีลักษณะจบในตัว การเรียนจะเรียนเนื้อหาในชุดการสอนใดก่อนก็ได้

ลักษณะการจัดการเรียนการสอน

เพื่อให้ นักเรียนได้เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงเสนอวิธีการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

1. การจัดการเรียนการสอนในชุดการสอนที่ 1 เรื่อง ประเทศมาเลเซีย และชุดการสอนที่ 4 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐฟิลิปปินส์ ให้แบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 5 – 6 คน ศึกษาจากสื่อการสอนด้วยตนเอง เพื่อให้เกิดความเข้าใจพร้อมทั้งทำแบบฝึกหัดประจำชุดการสอน

2. การจัดการเรียนการสอนในชุดการสอนที่ 2 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐสิงคโปร์ และชุดการสอนที่ 3 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐอินโดนีเซีย ให้แบ่งนักเรียนออกเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 5 – 6 คน ศึกษาจากสื่อการสอนที่ครูเป็นผู้สอน เพื่อให้เกิดความเข้าใจพร้อมทั้งทำแบบฝึกหัดประจำชุดการสอน

3. การจัดการเรียนการสอน จะเริ่มเรียนจากชุดการสอนใดก่อนก็ได้ เนื้อหาในแต่ละชุดการสอนมีลักษณะจบในตัว

แผนการสอน

แผนการสอน เรื่อง ประเทศเพื่อนบ้านประจำชุดการสอนมีด้วยกัน 4 แผน ในแต่ละแผนการสอนประกอบด้วยสาระ ดังนี้

1. สาระสำคัญ
2. จุดประสงค์การเรียนรู้
3. เนื้อหาอย่างย่อ
4. กิจกรรมการเรียนการสอน
5. สื่อการเรียนการสอน
6. การวัดและประเมินผล

ส่วนประกอบของชุดการสอน

ชุดการสอนมีองค์ประกอบ ดังนี้

1. แผนที่ เป็นเอกสารเสริมความรู้นักเรียนในการศึกษาสภาพที่ตั้งของแต่ละประเทศ
2. ภาพพลิก เป็นสื่อการเรียนการสอนในการศึกษาเกี่ยวกับประเทศมาเลเซีย และประเทศสาธารณรัฐฟิลิปปินส์ โดยมีเนื้อหาสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้
3. แผ่นโปร่งใส เป็นสื่อการเรียนการสอนในการศึกษาเกี่ยวกับประเทศสาธารณรัฐสิงคโปร์ และประเทศสาธารณรัฐอินโดนีเซีย โดยมีเนื้อหาสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้
4. เกมจับคู่คำที่สอดคล้องกัน เป็นเอกสารเสริมความรู้นักเรียน ใช้ศึกษาประกอบมีความสอดคล้องกับเนื้อหาที่ใช้สอน และสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้
5. แบบฝึกหัดประจำชุดการสอน เป็นแบบฝึกหัดลักษณะจับคู่ และเลือกข้อถูกข้อผิด ชุดละ 10 ข้อ เป็นกิจกรรมของนักเรียนรายบุคคลที่ต้องทำในกระดานที่กำหนดให้ หลังจากมีการสรุปเนื้อหาในแต่ละชุด

สามารถแบ่งเป็นแต่ละชุดได้ดังนี้

1. ชุดการสอนที่ 1 เรื่อง ประเทศมาเลเซีย ประกอบด้วย
 - 1.1 แผนที่
 - 1.2 ภาพพลิก
 - 1.3 เกมจับคู่คำที่สอดคล้องกัน
 - 1.4 แบบฝึกหัดประจำชุดการสอน
2. ชุดการสอนที่ 2 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐสิงคโปร์ ประกอบด้วย
 - 2.1 แผนที่
 - 2.2 แผ่นโปรงใส
 - 2.3 เกมจับคู่คำที่สอดคล้องกัน
 - 2.4 แบบฝึกหัดประจำชุดการสอน
3. ชุดการสอนที่ 3 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐอินโดนีเซีย ประกอบด้วย
 - 3.1 แผนที่
 - 3.2 แผ่นโปรงใส
 - 3.3 เกมจับคู่คำที่สอดคล้องกัน
 - 3.4 แบบฝึกหัดประจำชุดการสอน
4. ชุดการสอนที่ 4 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐฟิลิปปินส์ ประกอบด้วย
 - 4.1 แผนที่
 - 4.2 ภาพพลิก
 - 4.3 เกมจับคู่คำที่สอดคล้องกัน
 - 4.4 แบบฝึกหัดประจำชุดการสอน

หมายเหตุ

ชุดการสอนมีแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ชุดละ 10 ข้อ เป็นแบบทดสอบลักษณะปรนัย 4 ตัวเลือก เพื่อใช้ทดสอบหลังเรียนจากชุดการสอนในแต่ละชุด

คำแนะนำสำหรับครูผู้สอน

1. ชุดการสอน เรื่องประเทศเพื่อนบ้าน แบ่งเป็น 4 ชุด ชุดละ 1 เรื่อง ซึ่งมีสื่อการเรียนการสอนและเอกสารประกอบชุดการสอน ครูควรศึกษาลักษณะของชุดการสอนให้เข้าใจอย่างละเอียดก่อนนำไปใช้

2. ครูผู้สอนควรศึกษาแผนการสอนของชุดการสอนทุกชุดอย่างละเอียด เพื่อให้ทราบว่าในแต่ละแผนการสอนนั้น

2.1 มีความคิดรวบยอดอย่างไร

2.2 มีจุดประสงค์การเรียนรู้หรือไม่

2.3 ครูและนักเรียนต้องทำกิจกรรมอะไร

2.4 ครูจะต้องเตรียมสื่อและอุปกรณ์ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างไร

บ้าง

2.5 แต่ละแผนการสอนมีการวัดผลและประเมินผลอย่างไร

3. ครูผู้สอนจะต้องตรวจสอบเอกสารและสื่อการสอนก่อนนำไปใช้ เพื่อให้ทราบว่ายังอยู่ในสภาพการใช้งานได้อย่างสมบูรณ์หรือไม่

4. หลังจากใช้งานชุดการสอนในแต่ละครั้ง ครูผู้สอนจะต้องตรวจสอบความเรียบร้อยของสื่อและควรซ่อมแซมทันทีเมื่อเกิดการชำรุด หรือขาดหาย เพื่อความสะดวกในการนำไปใช้ในครั้งต่อไป

ชุดการสอนที่ 2

แผนการสอน กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต
หน่วยที่ 8 ประเทศเพื่อนบ้าน
เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐสิงคโปร์

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
เวลาทั้งหมด 16 คาบ
เวลา 4 คาบ

1. สาระสำคัญ

การปรับความแตกต่างของแต่ละคนเข้าหากันได้ จะช่วยให้การดำเนินชีวิตของคนในสังคมต่าง ๆ เป็นไปด้วยความราบรื่นเรียบร้อย มีความเข้าใจซึ่งกันและกัน

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เพื่อให้นักเรียนสามารถบอกที่ตั้ง ลักษณะภูมิประเทศ ลักษณะภูมิอากาศ ทรัพยากร และเศรษฐกิจของประเทศสาธารณรัฐสิงคโปร์ได้อย่างถูกต้อง
2. เพื่อให้นักเรียนสามารถบอกการเมืองการปกครอง ประชากร เมืองหลวง และเมืองสำคัญ ความสัมพันธ์กับประเทศไทยของประเทศสาธารณรัฐสิงคโปร์ได้อย่างถูกต้อง

3. เนื้อหา

ประเทศสาธารณรัฐสิงคโปร์

- | | |
|---------------------|---|
| 1. ชื่อทางการ | 7. ลักษณะภูมิอากาศ |
| 2. ขนาดเนื้อที่ | 8. ทรัพยากรและลักษณะทางเศรษฐกิจที่สำคัญ |
| 3. จำนวนประชากร | 9. การปกครอง |
| 4. เมืองหลวง | 10. ประชากร |
| 5. ประวัติ | 11. ความสัมพันธ์กับประเทศไทย |
| 6. ลักษณะภูมิประเทศ | |

4. กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

1. ชี้นำเข้าสู่บทเรียน

ครูนำแผนที่ประเทศสาธารณรัฐสิงคโปร์มาให้ให้นักเรียนดูแล้วสนทนาแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับนักเรียนเกี่ยวกับประเทศสาธารณรัฐสิงคโปร์

2. ขั้นสอน

- 2.1 ครูแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม ๆ ละ 5 – 6 คน
- 2.2 ให้นักเรียนศึกษาเรื่องประเทศสาธารณรัฐสิงคโปร์จากแผ่นโปรงใสที่ครูเป็นผู้สอน
- 2.3 ให้นักเรียนเล่นเกมจับคู่คำที่สอดคล้องกัน

3. ขั้นสรุป

- 3.1 ครูเฉลยคำตอบของเกมจับคู่คำที่สอดคล้องกัน
- 3.2 ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดประจำชุดการสอน
- 3.3 ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปลักษณะต่างๆ ของประเทศสาธารณรัฐสิงคโปร์
- 3.4 นักเรียนรวบรวมแผนที่และเกมจับคู่คำที่สอดคล้องกันส่งครูผู้สอน
- 3.5 ให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

5. สื่อการเรียนการสอน

1. แผนที่ (เอกสารหมายเลข 1)
2. แผ่นโปรงใส (เอกสารหมายเลข 2)
3. เกมจับคู่คำที่สอดคล้องกัน (เอกสารหมายเลข 3)

6. การวัดและประเมินผล

1. ตรวจผลการทำแบบฝึกหัด
2. ตรวจผลการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

สาธารณรัฐสิงคโปร์

ชื่อทางการ) Singapore

สาธารณรัฐสิงคโปร์

ขนาดเนื้อที่)



๖๐๒ ตารางกิโลเมตร

จำนวนประชากร)



๓.๕ ล้านคน (พ.ศ. ๒๕๔๐)

เมืองหลวง)



สิงคโปร์

ลักษณะภูมิอากาศ

ลักษณะภูมิอากาศของประเทศสิงคโปร์
เป็นแบบศูนย์สูตร คือ มีอุณหภูมิสูง



ฝนตกชุกตลอดปีไม่มีฤดูแล้ง

และยังได้รับอิทธิพล



จากลมมรสุมอีกด้วย

เพราะพื้นที่มีทะเลล้อมรอบ

และสภาพภูมิประเทศเป็นเกาะขนาดเล็ก

ได้รับอิทธิพลจากทะเลอย่างเต็มที่

ทำให้มีปริมาณฝนตกมากกว่าประเทศไทย

ภาษา

ภาษาที่ใช้เป็นภาษาราชการมีถึง 4 ภาษา

คือ ภาษาอังกฤษ   

จีน ทมิฬ และ ภาษามลายู

ประชากรในสิงคโปร์ส่วนใหญ่



มีการศึกษาดี

เพราะรัฐบาลสนับสนุนและพยายาม

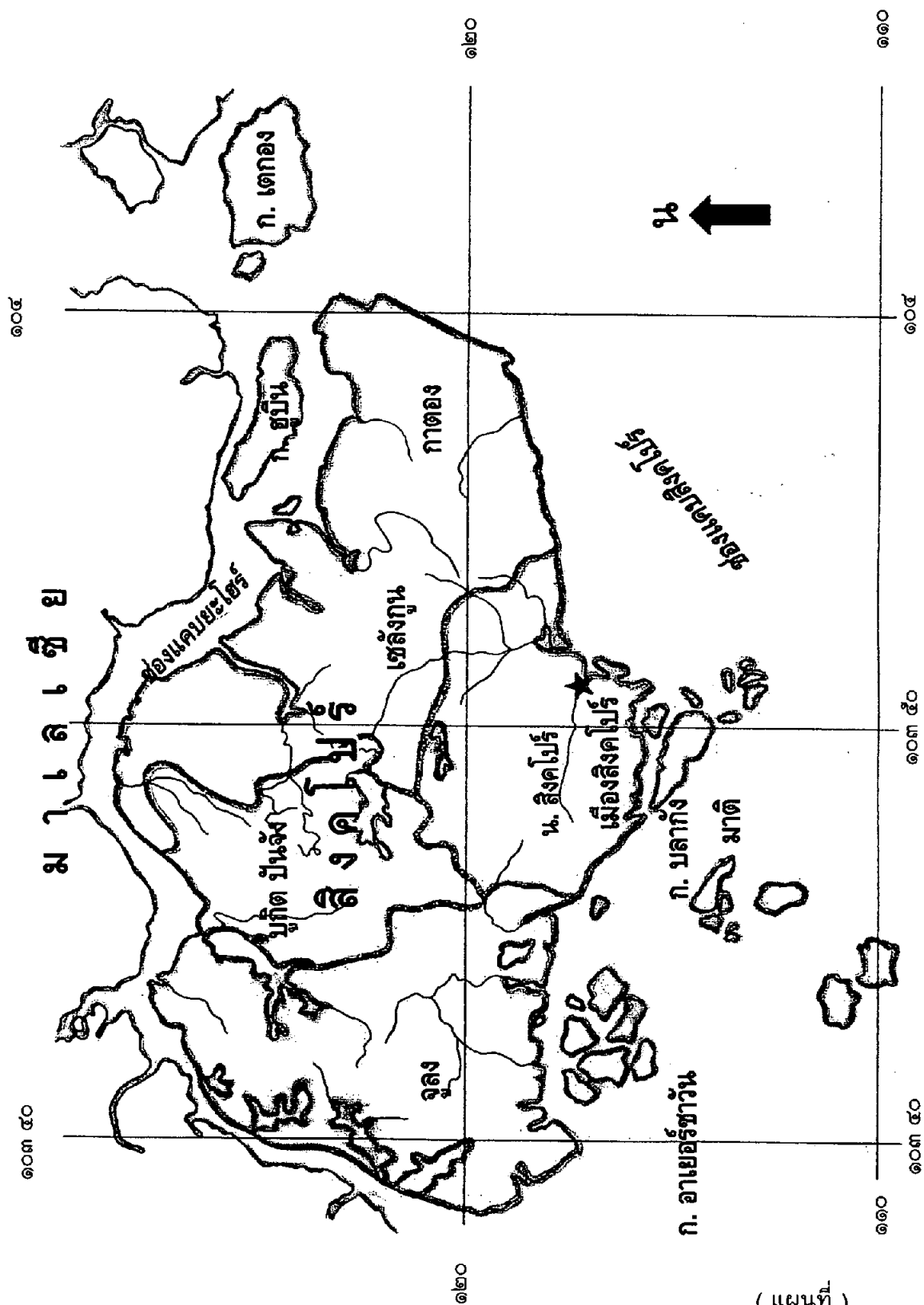
พัฒนาการศึกษา

อย่างเต็มที่





แผนผังประเพณีสถาปนา^๙จุลสังโพร





(เกมจับคู่คำที่สอดคล้องกัน)

แบบฝึกหัดระหว่างเรียน เรื่อง ประเทศเพื่อนบ้าน
วิชากลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

คำชี้แจง

1. แบบฝึกหัดมี 10 ข้อ ๆ ละ 1 คะแนน
2. แบบฝึกหัดแบ่งออกเป็น 2 ตอน ๆ ละ 5 ข้อ
3. ให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดภายในเวลา 15 นาที

แบบฝึกหัดเรื่องประเทศสาธารณรัฐสิงคโปร์

ตอนที่ 1 ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อที่ถูก และเครื่องหมาย X หน้าข้อที่ผิด

- _____ 1. ประชากรของสิงคโปร์ประกอบอาชีพเกษตรกรรมมากที่สุด
- _____ 2. สิงคโปร์ไม่มีวัฒนธรรมประจำชาติเพราะพลเมืองมีหลายเชื้อชาติ
- _____ 3. ลักษณะภูมิอากาศของสิงคโปร์เป็นแบบศูนย์สูตร
- _____ 4. สิงคโปร์มีประธานาธิบดีที่ได้รับเลือกจากรัฐสภาเป็นประมุขของประเทศ
- _____ 5. ประชากรสิงคโปร์ส่วนใหญ่เป็นชาวจีนและชาวมาเลย์

ตอนที่ 2 จงจับคู่ข้อความต่อไปนี้ให้ถูกต้องสัมพันธ์กันมากที่สุด

- | | |
|---|--------------------|
| _____ 1. ชื่อเดิมของสิงคโปร์ | ก. อินโดนีเซีย |
| _____ 2. ประเทศที่มีอาณาเขตติดกับสิงคโปร์มากที่สุด | ข. สิงคโปร์ |
| _____ 3. ประชาชนส่วนใหญ่มีเชื้อชาติใด | ค. สภาก่อตั้ง |
| _____ 4. ปัญหาที่สำคัญที่สุดของสิงคโปร์ | ง. มาเลเซีย |
| _____ 5. ปัจจัยที่ส่งเสริมให้สิงคโปร์เป็นประเทศร่ำรวย | จ. ภูมิอากาศ |
| | ฉ. จีน |
| | ช. พื้นที่เพาะปลูก |

แบบทดสอบ วิชาสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่อง ประเทศเพื่อนบ้าน
ชุดที่ 2 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐสิงคโปร์

คำชี้แจง

1. ข้อสอบมีทั้งหมด 10 ข้อ ใช้เวลาทำไม่เกิน 15 นาที
2. ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย **X** ในกระดาษคำตอบให้ตรงกับตัวเลือกที่ต้องการ
3. หากต้องการเปลี่ยนคำตอบให้นักเรียนปฏิบัติตามตัวอย่าง ดังนี้

ตัวอย่าง

ถ้าต้องการเปลี่ยนคำตอบจากข้อ ก เป็นข้อ ค

ก	ข	ค	ง
X		X	

1. ประเทศที่มีอาณาเขตติดกับสิงคโปร์มากที่สุดคือประเทศใด
 - ก. ไทย
 - ข. พม่า
 - ค. มาเลเซีย
 - ง. อินโดนีเซีย

2. ปัจจัยในข้อใดที่ส่งเสริมให้สิงคโปร์เป็นประเทศร่ำรวย
 - ก. สภาพของที่ตั้ง
 - ข. ขนาดของพื้นที่
 - ค. นโยบายรัฐบาล
 - ง. ทรัพยากรธรรมชาติ

3. สิงคโปร์ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมเพราะเหตุใด
 - ก. เป็นที่ราบ
 - ข. มีทะเลล้อมรอบ
 - ค. มีภูเขาล้อมรอบ
 - ง. ไม่มีต้นไม้บังลม

4. ข้อใดไม่เกี่ยวข้องกับสิงคโปร์ในแง่ของความเจริญทางด้านเศรษฐกิจ
 - ก. มีท่าเรือทันสมัย
 - ข. มีเมืองท่าปลอดภาษี
 - ค. เป็นศูนย์กลางการคมนาคม
 - ง. มีทรัพยากรธรรมชาติอุดมสมบูรณ์

5. ข้อใดไม่ใช่อุตสาหกรรมที่สำคัญของสิงคโปร์
 - ก. อัญมณี
 - ข. เครื่องจักร
 - ค. เครื่องไฟฟ้า
 - ง. การกลั่นน้ำมัน

6. สิงคโปร์มีการปกครองระบอบใด
 - ก. เผด็จการ
 - ข. สังคมนิยม
 - ค. คอมมิวนิสต์
 - ง. ประชาธิปไตย

 7. ระบอบการเมืองการปกครองของสิงคโปร์มีผลดีต่อเศรษฐกิจสิงคโปร์ในแง่ใด
 - ก. คนต่างชาติมีสิทธิออกเสียงเลือกตั้ง
 - ข. มีรัฐบาลที่เลือกตั้งมาจากประชาชน
 - ค. มีกฎหมายที่เอื้อให้คนต่างชาติมาลงทุน
 - ง. มีความมั่นคงทางการเมือง จึงทำให้ชาวต่างชาตินิยมมาลงทุน

 8. ประธานาธิบดีและนายกรัฐมนตรีของสิงคโปร์มีวาระในการดำรงตำแหน่งกี่ปี
 - ก. 3 ปี
 - ข. 4 ปี
 - ค. 5 ปี
 - ง. 6 ปี

 9. เหตุใดสิงคโปร์จึงไม่มีวัฒนธรรมประจำชาติ
 - ก. พลเมืองมีหลายเชื้อชาติ
 - ข. ประชาชนสนใจด้านเศรษฐกิจมากกว่า
 - ค. เป็นอาณานิคมของประเทศอื่นมาก่อน
 - ง. เป็นประเทศที่ให้เสรีภาพกับประชาชนเต็มที่

 10. ถ้าต้องการเดินทางจากประเทศไทยไปสิงคโปร์โดยรถยนต์ นักเรียนจะต้องผ่านประเทศอะไร
 - ก. พม่า
 - ข. บรูไน
 - ค. มาเลเซีย
 - ง. เวียดนาม
-

ภาคผนวก จ
คุณภาพของแบบทดสอบ

ตาราง 7 แสดงค่าความยากง่าย (p)และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบ
วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ประจำชุดการสอนที่ 1 เรื่อง ประเทศมาเลเซีย

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)
1	.40	.53
2	.58	.34
3	.68	.51
4	.84	.32
5	.71	.34
6	.50	.48
7	.63	.40
8	.70	.48
9	.53	.65
10	.35	.66

ค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง .35 - .84

ค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง .32 - .66

ค่าความเชื่อมั่น (KR – 20) .60

ตาราง 8 แสดงค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบ
วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ประจำชุดการสอนที่ 2 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐสิงคโปร์

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)
1	.60	.46
2	.38	.42
3	.77	.35
4	.52	.44
5	.46	.41
6	.37	.59
7	.70	.48
8	.48	.52
9	.60	.46
10	.78	.47

ค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง .37 - .78

ค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง .35 - .59

ค่าความเชื่อมั่น (KR - 20) .57

ตาราง 9 แสดงค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบ
วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ประจำชุดการสอนที่ 3 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐอินโดนีเซีย

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)
1	.52	.52
2	.48	.44
3	.46	.55
4	.50	.61
5	.46	.63
6	.36	.32
7	.30	.38
8	.48	.30
9	.35	.36
10	.47	.65

ค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง .30 - .52

ค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง .32 - .65

ค่าความเชื่อมั่น (KR - 20) .63

**ตาราง 10 แสดงค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบ
วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ประจำชุดการสอนที่ 4 เรื่อง ประเทศสาธารณรัฐฟิลิปปินส์**

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (p)	ค่าอำนาจจำแนก (r)
1	.44	.30
2	.50	.26
3	.50	.34
4	.71	.68
5	.27	.32
6	.43	.27
7	.42	.42
8	.68	.62
9	.35	.36
10	.42	.34

ค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง .27 - .71

ค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง .26 - .68

ค่าความเชื่อมั่น (KR - 20) .44

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ชื่อ ชื่อสกุล	นางสาวนวพรรษ เพชรมณี
วันเดือนปีเกิด	21 มิถุนายน 2520
สถานที่เกิด	อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	002 หมู่ที่ 2 ต.เขาถ่าน อ.ท่าฉาง จ.สุราษฎร์ธานี 84150

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2539	มัธยมศึกษาตอนปลาย (แผนกวิทย์ – คณิตฯ) โรงเรียนสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี
พ.ศ. 2542	ศึกษาศาสตรบัณฑิต (วิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษา) มหาวิทยาลัยรามคำแหง กรุงเทพฯ
พ.ศ. 2545	การศึกษามหาบัณฑิต (สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร กรุงเทพฯ