

V49 / 117882



การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบการ์ตูน
ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4



พิทักษ์ ดอนสมพงษ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

พ.ศ. 2558

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

คณะกรรมการได้พิจารณาวิทยานิพนธ์ของ นายพิทักษ์ ดอนสมพงษ์ แล้ว
เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรทิน นาราภิรมย์) ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์
(ผู้แทนบัณฑิตวิทยาลัย)

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษณา สมะวรรณนะ) กรรมการ
(ผู้ทรงคุณวุฒิ)

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ สองสนิท) กรรมการ
(อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก)

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมาน เอกพิมพ์) กรรมการ
(อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม)

มหาวิทยาลัยอนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรวาท ทองบุ)
คณบดีคณะครุศาสตร์

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สนิท ดีเมืองซ้าย)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ชื่อเรื่อง : การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบการเรียนรู้
ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ผู้วิจัย : พัทธ์ชัย คออนสมพงษ์ ปริญญา : ค.ม. (หลักสูตรและการเรียนการสอน)

อาจารย์ที่ปรึกษา : ผศ.ดร.ทรงศักดิ์ สอนสนิท อาจารย์ที่ปรึกษาลึก

ผศ.ดร.สมาน เอกพิมพ์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม 2558

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนាบทเรียนสำเร็จรูปประกอบการเรียนรู้ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 กำหนดเกณฑ์ 80/80 2) ศึกษาค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบการเรียนรู้ ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน และ 4) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปประกอบการเรียนรู้ ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 จำนวน 30 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนชุมชนคุณสาธิต อำเภอกระนวน จังหวัดขอนแก่น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 4 ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือการวิจัย ได้แก่ บทเรียนสำเร็จรูปประกอบการเรียนรู้ ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ จำนวน 7 เล่ม แผนการจัดการเรียนรู้ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ จำนวน 7 แผน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 30 ข้อ และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปประกอบการเรียนรู้ ชนิด 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า t-test (Dependent Sample)

ผลการวิจัยพบว่า

1. บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 84.57/83.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้
2. ดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ มีค่าเท่ากับ 0.7371
3. นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
4. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยการจัดกิจกรรมโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.51, S.D. = 0.20$)



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

TITLE : The Development of learning activities by using the courseware cartoons series of Health Promotion in the learning Area of health and physical education for Primary Education Grade 4 students.

AUTHOR : Pituk Donsompong **DEGREE :** M.Ed. (Curriculum and Instruction)

ADVISORS : Asst. Prof. Dr. Songsak Songsanit Major Advisor

Asst. Prof. Dr. Samarn Ekkapim Co-advisor

RAJABHAT MAHA SARAKHAM UNIVERSITY, 2015

ABSTRACT

The purposes of this research were: 1) to develop of the courseware cartoons series of Health Promotion in the learning Area of health and physical education for Primary Education Grade 4 students with an efficiency requirement of 80/80, 2) to calculate an effectiveness index on learning activities by using the courseware cartoons series of Health Promotion , 3) to compare learning achievement between before and after learning, and 4) to study of Students' Satisfaction towards the courseware cartoons series of Health Promotion The sample group were 30 Grade 4/1 students of Chumchondoosad School, Kranuan district, Khon Kaen Province under the Office of Khon Kaen Primary Educational Service Area Zone 4, studying in the second semester of academic year 2012. selected by the cluster random sampling technique. The research instruments used in this study were: 1) 7 the courseware cartoons series, 2) 7 lesson plans, 3) a 30-item learning achievement test, and 4) a 10- item 5-rating scale of satisfaction test. The statistics used for analyzing the collected data were percentage, mean, standard deviation, and t-test (dependent Sample)

The research finding was summarized as follows :

1. The efficiencies of the courseware cartoons series of Health Promotion in health and physical education area learning for Grade 4 students was 84.57/83.00 (E_1/E_2), which was higher than the set criteria. (80/80)

2. The effectiveness index on learning activities by using the courseware cartoons series of Health Promotion was at 0.7371.

3. The students who learned through the organization of learning activities by using the courseware cartoons series of Health Promotion showed higher learning achievement from before learning at the .01 level of significance.

4. The students' satisfaction toward the organization of learning activities by using the courseware cartoons series of Health Promotion in overall were at the highest level. ($\bar{X} = 4.51$, S.D. = 0.20)



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณา ให้คำปรึกษาแนะนำจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทรงศักดิ์ สองสนิท ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมาน เอกพิมพ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรทิน นาราภิรมย์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤษณา สมะวรรณะ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาให้คำแนะนำ แก้ไขข้อบกพร่องเพื่อให้วิทยานิพนธ์นี้มีความสมบูรณ์ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดี ผู้วิจัย ขอกราบขอบพระคุณ เป็นอย่างสูงยิ่งไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณนายบุตรศรี นารี ผู้อำนวยการ โรงเรียนนางิ้ว นาโพธิ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 4 นางมุกดา สุกรินทร์ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านหนองโก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 4 นางนิตยา วงศ์ชู ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนหนองดงไถ่ตลาดหนองแวง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 5 นางจันทิมา ศิริเลิศ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนเทศบาลวัดกลาง สังกัดสำนักงานการศึกษาเทศบาลนครขอนแก่น และนางศิริกุล ทัพชัย ครูชำนาญการ โรงเรียนสีชมพูกีฬา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น ที่ให้ความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญให้คำแนะนำและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย

คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ผู้วิจัยขอบพระคุณเป็นเครื่องบูชาแก่บูรพาจารย์รวมทั้งผู้มีพระคุณทุกท่าน

พิทักษ์ ดอนสมพงษ์

สารบัญ

หัวข้อ	หน้า
บทคัดย่อ	ข
ABSTRACT	ง
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง	ฅ
สารบัญแผนภาพ	ญ
สารบัญตารางภาคผนวก	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	1
คู่มือหลัง	1
คำถามการวิจัย	4
วัตถุประสงค์การวิจัย	4
สมมุติฐานการวิจัย	5
ขอบเขตการวิจัย	5
นิยามศัพท์เฉพาะ	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	8
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	9
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษา	9
บทเรียนสำเร็จรูป	25
ภาพการ์ตูน	35
แผนการจัดการเรียนรู้	48
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	50
ความพึงพอใจในการเรียนรู้	56
การหาประสิทธิภาพและดัชนีประสิทธิผล	59
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	62

หัวเรื่อง	หน้า
งานวิจัยในประเทศ	62
งานวิจัยต่างประเทศ	65
กรอบแนวคิดการวิจัย	66
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	68
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	68
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	68
การสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือ	69
การเก็บรวบรวมข้อมูล	78
การวิเคราะห์ข้อมูล	81
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	81
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	85
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิจัย	85
ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิจัย	85
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	86
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	92
สรุปผลการวิจัย	92
อภิปรายผล	92
ข้อเสนอแนะ	96
บรรณานุกรม	97
ภาคผนวก ก ตัวอย่างแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และตัวอย่างแบบประเมิน ความเหมาะสม	102
ภาคผนวก ข ตัวอย่างบทเรียนสำเร็จรูปประกอบการ์ตูน	115
ภาคผนวก ค แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	153
ภาคผนวก ง แบบวัดความพึงพอใจ	158
ภาคผนวก จ การหาคุณภาพของเครื่องมือในการวิจัย	161
ภาคผนวก ฉ หนังสือขอความอนุเคราะห์	190
ประวัติผู้วิจัย	198

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1	ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้ สาระที่ 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษา . 20
2	การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ เนื้อหากับพฤติกรรมกรรมการเรียนรู้ จำนวนข้อสอบ เรื่องการสร้างเสริมสุขภาพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 74
3	แบบแผนการทดลองแบบกลุ่มเดียวเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและเก็บรวบรวม ข้อมูลหลังเรียน (One Group Pretest Posttest Design) 78
4	แสดงระยะเวลาในการทดลอง 80
5	ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) ของการจัด กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพ การ์ตูน 87
6	แสดงดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป ประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 88
7	การเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ 89
8	ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อการจัดการเรียนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ 90

สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่	หน้า
1 แผนผังบทเรียนสำเร็จรูปแบบเส้นตรง	28
2 แผนผังบทเรียนสำเร็จรูปแบบสาขา	29
3 กรอบแนวคิดการวิจัย	67



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

สารบัญตารางภาคผนวก

ตารางภาคผนวกที่

หน้า

1	ผลการประเมินคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ทั้ง 7 แผน จากผู้เชี่ยวชาญ 5 คน	162
2	ผลการประเมินคุณภาพของบทเรียนสำเร็จรูปประกอบการ์ตูน ชุดการสร้างเสริม สุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เล่มที่ 1 จากผู้เชี่ยวชาญ 5 คน	166
3	ผลการประเมินคุณภาพของบทเรียนสำเร็จรูปประกอบการ์ตูน ชุดการสร้างเสริม สุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เล่มที่ 2 จากผู้เชี่ยวชาญ 5 คน	168
4	ผลการประเมินคุณภาพของบทเรียนสำเร็จรูปประกอบการ์ตูน ชุดการสร้างเสริม สุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เล่มที่ 3 จากผู้เชี่ยวชาญ 5 คน	170
5	ผลการประเมินคุณภาพของบทเรียนสำเร็จรูปประกอบการ์ตูน ชุดการสร้างเสริม สุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เล่มที่ 4 จากผู้เชี่ยวชาญ 5 คน	172
6	ผลการประเมินคุณภาพของบทเรียนสำเร็จรูปประกอบการ์ตูน ชุดการสร้างเสริม สุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เล่มที่ 5 จากผู้เชี่ยวชาญ 5 คน	174
7	ผลการประเมินคุณภาพของบทเรียนสำเร็จรูปประกอบการ์ตูน ชุดการสร้างเสริม สุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เล่มที่ 6 จากผู้เชี่ยวชาญ 5 คน	176
8	ผลการประเมินคุณภาพของบทเรียนสำเร็จรูปประกอบการ์ตูน ชุดการสร้างเสริม สุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เล่มที่ 7 จากผู้เชี่ยวชาญ 5 คน	178

9	สรุปผลการประเมินคุณภาพของบทเรียนสำเร็จรูปประกอบการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 7 เล่ม	180
10	ผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับข้อสอบ ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านจับใจความ	181
11	ผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (B) และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	182
12	ผลการวิเคราะห์ค่าความสอดคล้องของแบบวัดความพึงพอใจ	183
13	คะแนนระหว่างเรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูนทั้ง 7 เล่ม	184
14	คะแนนแบบทดสอบย่อยหลังเรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพ การ์ตูนทั้ง 7 เล่ม	186
15	คะแนนการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนและหลังเรียน ด้วยบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน	188

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การจัดกระบวนการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน สอดคล้องกับปฏิรูปการเรียนรู้ในปัจจุบันที่มุ่งเน้นให้คนได้พัฒนาวิถีคิด ทั้งความคิดเป็นเหตุเป็นผล คิดสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์ วิเคราะห์ มีทักษะที่สำคัญในการค้นคว้าหาความรู้ มีความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ สามารถตัดสินใจ โดยใช้ข้อมูลหลากหลายและประจักษ์พยานที่ตรวจสอบได้ การที่จะสร้างความเข้มแข็งในการเรียนรู้ได้นั้นองค์ประกอบที่สำคัญประการหนึ่ง คือ การจัดการศึกษาเพื่อเตรียมคนให้อยู่ในสังคมแห่งการเรียนรู้ เป็นทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภคที่มีประสิทธิภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2546 : 3) การปฏิรูปการเรียนรู้เป็นหัวใจของการปฏิรูปการศึกษา ครูเป็นหัวใจของการปฏิรูป การเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนพัฒนากระบวนการเรียนรู้อื่นเป็นทักษะสำคัญที่ช่วยให้ผู้เรียนค้นคว้าและสร้างความรู้ด้วยตนเองด้วยการมีทักษะการคิด และทักษะทางสังคม อันเป็นทักษะสำคัญของการใช้กระบวนการเรียนรู้ ในปัจจุบันการจัดการศึกษาและการเรียนรู้ให้ความสำคัญกับกระบวนการในการเสาะแสวงหาความรู้ด้วยตนเองของผู้เรียนมากขึ้นดัง เช่น พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 24 (5) ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อมสื่อการสอนและอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความรอบรู้ ทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ การจัดการศึกษาด้านพลศึกษาและสุขศึกษา ในแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 8 ได้มุ่งเน้นให้จัดการศึกษาจะต้องคำนึงถึงหลักสูตร สถานศึกษา ให้เป็นแผนหรือแนวทางหรือข้อกำหนดของการจัดการศึกษาที่จะพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถ โดยส่งเสริมให้แต่ละบุคคลพัฒนาไปสู่ศักยภาพสูงสุดของตนรวมถึงลำดับขั้นของมวลประสบการณ์ที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้สะสมซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนนำความรู้ไปสู่การปฏิบัติได้ ประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ด้วยตนเอง รู้จักตนเองมีชีวิตอยู่ในโรงเรียน ชุมชน สังคม และโลกอย่างมีความสุข (กระทรวงศึกษาธิการ. 2546 : 5) ซึ่งหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดให้ผู้สอนจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย เหมาะสมกับธรรมชาติและการฝึกทักษะกระบวนการ

การคิด มีการจัดการเรียนรู้ที่ผสมผสานสาระความรู้ด้านต่าง ๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุลกัน รวมทั้งการปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่ดี (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551 : 6)

การเรียนการสอนสุขศึกษา มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาพฤติกรรมด้านความรู้ เจตคติ คุณธรรม ค่านิยม และการปฏิบัติเกี่ยวกับสุขภาพควบคู่ไปด้วย การจัดการเรียนรู้ เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายในการสอนพลศึกษาและสุขศึกษา จึงต้องคำนึงถึงคุณภาพของผู้เรียน เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐานในกลุ่มสุขศึกษาและพลศึกษาแล้ว ผู้เรียนจะมีความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องมีเจตคติและค่านิยมที่ดีในเรื่องธรรมชาติของการเจริญเติบโตและการพัฒนาการของมนุษย์ การสร้างเสริมสุขภาพและการดำรงสุขภาพที่ดีให้ยั่งยืน มีทักษะปฏิบัติด้านสุขภาพและสมรรถภาพจนเกิดเป็นนิสัย เมื่อจบการเรียนรู้กลุ่มวิชาสุขศึกษาพลศึกษาในแต่ละช่วงชั้น ผู้เรียนจะมีคุณภาพ เข้าใจความสัมพันธ์เชื่อมโยงในการทำงานของระบบต่าง ๆ ของร่างกาย และรู้จักดูแลรักษาวิถีชีวิตที่สำคัญของระบบนั้น ๆ เข้าใจธรรมชาติการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคม แรงขับทางเพศของชายหญิง เมื่ออย่างเข้าสู่วัยแรกเริ่มและวัยรุ่น สามารถปรับตัวและจัดการได้อย่างเหมาะสม เข้าใจและเห็นคุณค่าของการมีชีวิตและครอบครัวที่อบอุ่น และเป็นสุข ภูมิใจและเห็นคุณค่าในเพศของตน ปฏิบัติสุขอนามัยทางเพศ ได้ถูกต้องเหมาะสม หลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ อุบัติเหตุ ความรุนแรง สารเสพติด และการล่วงละเมิดทางเพศ มีทักษะการเคลื่อนไหวพื้นฐานและการควบคุมตนเองในการเคลื่อนไหวแบบผสมผสาน รู้หลักการเคลื่อนไหวและสามารถเข้าร่วมกิจกรรมทางกาย เกม การละเล่นพื้นเมือง กีฬา ไทย กีฬาสากลได้อย่างปลอดภัยและสนุกสนาน มีน้ำใจนักกีฬา โดยปฏิบัติตามกฎ กติกา สิทธิ และหน้าที่ของตนเอง จนงานสำเร็จลุล่วง ปฏิบัติกิจกรรมทางกาย และกิจกรรมสร้างเสริมสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพได้ตามความเหมาะสมและความต้องการเป็นประจำ จัดการอารมณ์ ความเครียด และปัญหาสุขภาพได้อย่างเหมาะสม มีทักษะในการแสวงหาความรู้ ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสุขภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2552 : 5-7)

ดังนั้น การจัดการเรียนรู้กลุ่มสุขศึกษาและพลศึกษาจึงควรจัดให้เหมาะสมกับระดับความสามารถ ความต้องการ และความสนใจของผู้เรียน ให้สอดคล้องกับลักษณะของวัฒนธรรมท้องถิ่น วัฒนธรรมไทย และวัฒนธรรมสากล โดยได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือจากบ้าน ชุมชน และท้องถิ่นไปพร้อมกัน

สภาพปัญหาการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา โดยการสำรวจสมรรถภาพทางการเรียนรู้ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 การสังเกต การเรียนรู้ของผู้สอน การทดสอบและสัมภาษณ์นักเรียน เพื่อประเมินประสิทธิภาพการเรียนรู้

ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา (วิชาสุขศึกษา) โรงเรียนชุมชนคุณาศาต ตามสภาพที่แท้จริงในโรงเรียน พบว่า นักเรียนขาดความกระตือรือร้นในการเรียนทำให้มีผลการเรียนอยู่ในระดับต่ำ คือร้อยละ 68.75 ต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 ที่โรงเรียนกำหนดนอกจากนี้ยังพบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนส่วนใหญ่ครูเน้น การบรรยายไม่เป็นที่น่าสนใจ ขาดสื่อเร้าใจในการเรียนการสอนและไม่มีสื่อประกอบการจัด การเรียนการสอนทำให้นักเรียนเบื่อหน่ายในการเรียน และผู้เรียนไม่ได้รับการส่งเสริมให้ศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง จึงทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในเรื่องการสร้างเสริมสุขภาพ ไม่ว่าจะเป็นความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรม สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ การดูแลสุขภาพ การป้องกันโรค อาหารกับสุขภาพ การเลือกซื้ออาหารและหลักการบริโภคอาหารสุขภาพผู้บริโภค และการจัดการกับอารมณ์ที่เหมาะสมและกิจกรรมคลายเครียด อยู่ในระดับไม่เป็นที่น่าพอใจ (โรงเรียนชุมชน คุณาศาต. 2551)

ดังนั้นในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในวิชาสุขศึกษา ครูจึงควรมีนวัตกรรมที่เหมาะสม มีกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย ซึ่งทำให้บทเรียนที่ยากและน่าเบื่อเป็นเรื่องที่สนุกได้ สื่อการเรียนการสอนถือมีบทบาทเป็นอย่างมาก เพราะองค์ประกอบที่สำคัญของกระบวนการเรียนการสอนอยู่ที่ครูและสื่อการสอน สื่อการเรียนช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้ง่ายขึ้น ช่วยประหยัดเวลา ช่วยถ่ายทอดความคิดระหว่างครูและนักเรียนได้เป็นอย่างดี ทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจรวดเร็ว สามารถจดจำเรื่องที่เรียนได้นานขึ้น บทเรียนสำเร็จรูปจึงเป็นนวัตกรรมการเรียนการสอนที่จะนำมาใช้ในการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างเสริมสุขภาพ แก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เพราะผู้เรียน ได้มีส่วนร่วมอย่างกระฉับกระเฉง มีเนื้อหา มีการถามให้ผู้เรียนได้ตอบตลอดเวลา ทราบผลสะท้อนกลับได้ทันที เพราะมีการเฉลยคำตอบให้ทราบภายหลัง เป็นการวัดผลให้ผู้เรียนทราบและเสริมแรงผู้เรียน ได้รับประสบการณ์ที่เน้นความสำเร็จพอใจ เนื้อหาของบทเรียนจะแบ่งออกเป็นชุด ๆ โดยมีการจัดเนื้อหาให้เหมาะสมกับพฤติกรรมของผู้เรียน เรียนจบได้ง่ายและเกิดความพอใจ ผู้เรียนแต่ละคนจะก้าวไปข้างหน้าตามความสามารถ และยังช่วยฝึกนิสัยให้ผู้เรียนมีความซื่อสัตย์ เชื่อมั่นในตนเองและสะท้อนกับได้ทันที (ชัยยงค์ พรหมวงศ์. 2539 : 47) สอดคล้องกับกฤษยา แสงเดช (2545 : 17) ได้กล่าวว่า บทเรียนสำเร็จรูปเป็นเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษาอย่างหนึ่งที่เข้ามามีบทบาททางการศึกษาเป็นอย่างมากทั้งในรูปของสื่อและวิธีสอน เป็นบทเรียนที่พัฒนาขึ้น โดยเสนอเนื้อหาในรูปของกรอบหรือเฟรม (Frame) ที่บรรจุเนื้อหาที่ละน้อย มีคำถามท้าทายให้ผู้เรียนคิดและตอบ และมีเฉลยให้ทราบผลทันที และบทเรียนสำเร็จรูปยังสามารถส่งเสริมความรู้ให้กับนักเรียนได้เป็น

อย่างดี (ธีระชัย ปุณณโชติ. 2539 : 11-20) อีกทั้งเมื่อมีการนำการ์ตูนมาใช้ประกอบสื่อการเรียนการสอนในบทเรียนยังเป็นการดึงเร้าการเรียนให้เกิดกับนักเรียนได้มากยิ่งขึ้น การ์ตูนจะช่วยดึงดูดและเร้าความสนใจของเด็ก เพราะความสะดุดตาของการ์ตูนจะทำให้เด็กสนใจและเข้าใจได้ดี (วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. 2545 : 147) และการ์ตูนเป็นสื่อที่ดึงดูดใจให้ผู้เรียนสนใจเนื้อหาสาระได้อย่างจดจ่อ สร้างความสนุกสนานแก่ผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนรับรู้เรื่องราวและจดจำได้อย่างแม่นยำ (กรมวิชาการ. 2544 : 3) เมื่อนำการ์ตูนมาประกอบเนื้อหาในบทเรียนสำเร็จรูปซึ่งมีการลำดับเนื้อหาอย่างเป็นขั้นตอนยังเป็นตัวกระตุ้นให้นักเรียนสนใจเนื้อหาที่เรียนได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งบทเรียนสำเร็จรูปมีหลายประเภททั้งรูปแบบเส้นตรง แบบแตกกิ่งหรือสาขา และแบบไม่แยกกรอบ โดยในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกบทเรียนสำเร็จรูปแบบเส้นตรงมาใช้พัฒนานวัตกรรม เพราะบทเรียนสำเร็จรูปแบบเส้นตรงจะเป็นการนำเสนอเนื้อหาทีละน้อย บรรจบอยู่ในกรอบต่อเนื่องกันไปตามลำดับ จากกรอบที่หนึ่งไปยังกรอบที่สองจนถึงกรอบสุดท้ายตามลำดับ โดยเรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปหายาก (ธีระชัย ปุณณโชติ. 2539 : 20) ซึ่งเหมาะกับการนำเสนอเนื้อหาเรื่อง การส่งเสริมสุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาในครั้งนี้

ด้วยเหตุผลและหลักการดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้พัฒนานวัตกรรมเพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน รายวิชาสุขศึกษา ในหน่วยการเรียนรู้เรื่อง การสร้างเสริมสุขภาพ เป็นการพัฒนาวัตกรรมการรูปแบบหนึ่งที่จะช่วยให้การจัดกิจกรรม การเรียนการสอนของครูสร้างความตื่นเต้น ไม่เบื่อหน่ายต่อการเรียน นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจในการค้นคว้าหาความรู้ รู้จักวิธีการแสวงหาความรู้และสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ ของชาติต่อไป

คำถามการวิจัย

1. บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีประสิทธิภาพเป็นอย่างไร
2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนหรือไม่ มากเพียงใด

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพกำหนดเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อศึกษาค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพก่อนเรียนและหลังเรียน
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

สมมติฐานการวิจัย

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ขอบเขตการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนชุมชนดอนสาต อำเภอกะนวน จังหวัดขอนแก่น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 4 จำนวน 55 คน จำนวน 2 ห้อง ในแต่ละห้อง คณะความสามารถและมีความสามารถใกล้เคียงกัน จัดกิจกรรมการเรียนรู้ใช้หลักสูตรเดียวกัน มีการจัดกิจกรรมมีการเรียนรู้ การวัดประเมินผลคล้ายกัน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนชุมชนดอนสาต อำเภอกะนวน จังหวัดขอนแก่น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 4 จำนวน 30 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

2. ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่

2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ การจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

2.2.1 คำนีประสิทธิผล

2.2.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.2.3 ความพึงพอใจ

3. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาที่นำมาใช้ในการวิจัยเป็นหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ตามหลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยจัดทำเป็นบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ และผู้วิจัยได้สร้างขึ้น 7 เล่ม ได้แก่ พฤติกรรม สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ การดูแลสุขภาพ การป้องกันโรค อาหารกับสุขภาพ การเลือกซื้ออาหารและหลักการบริโภคอาหาร สุขภาพผู้บริโภคและการจัดการกับอารมณ์ที่เหมาะสมและกิจกรรมคลายเครียด

4. ระยะเวลาในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้เวลาในการศึกษา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556

นิยามศัพท์เฉพาะ

บทเรียนสำเร็จรูป หมายถึง บทเรียนที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การส่งเสริมสุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา จำนวน 7 เล่ม โดยบรรจุเนื้อหาลงในแต่ละกรอบต่อเนื่องกันไป เริ่มจากเนื้อหาสาระที่ง่าย ๆ ไปสู่เนื้อหาที่ยากขึ้นไปตามลำดับ เป็นบทเรียนที่สร้างขึ้นโดยกำหนดวัตถุประสงค์ เนื้อหา วิธีการ และสื่อการเรียนการสอนไว้ล่วงหน้า เพื่อให้ผู้เรียนสามารถศึกษา ค้นคว้า และประเมินผลการเรียนด้วยตนเองตามขั้นตอนที่กำหนดไว้

ภาพการ์ตูน หมายถึง ภาพวาดที่มีลักษณะง่าย ๆ เป็นสัญลักษณ์แทนสิ่งต่าง ๆ ที่ถ่ายทอดแนวคิดของผู้วาดสู่ผู้ดู ซึ่งมีทั้งภาพคน สัตว์ สิ่งของ โดยเป็นภาพที่ผู้วิจัยดาวน์โหลดมาจากสื่ออินเทอร์เน็ต หนังสือต่าง ๆ ที่สามารถสื่อความหมายแทนตัวหนังสือประกอบการเล่าเรื่องและประกอบการเรียนการสอน เพื่อสร้างความสนใจของผู้เรียน

บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน หมายถึง การนำเสนอความรู้แก่นักเรียน โดยการนำภาพการ์ตูนมาประกอบเป็นบทเรียนสำเร็จรูป ที่ประกอบด้วยหน่วยย่อย ๆ เรียกว่า กรอบ โดยแต่ละกรอบจะเสนอเนื้อหา ในเรื่อง การสร้างเสริมสุขภาพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พร้อมแบบทดสอบท้ายบทเรียน ให้นักเรียนศึกษาที่ละกรอบอย่างเข้าใจ แต่ละกรอบมีคำถามใ้ นักเรียนตอบและสามารถตรวจคำตอบได้ด้วยตนเอง จากคำเฉลยในกรอบถัดไป ซึ่งบทเรียน สำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูนในครั้งนี้มีจำนวน 7 เล่ม ประกอบด้วย

- เล่มที่ 1 พฤติกรรม สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ
- เล่มที่ 2 การดูแลสุขภาพ
- เล่มที่ 3 การป้องกันโรค
- เล่มที่ 4 อาหารกับสุขภาพ
- เล่มที่ 5 การเลือกซื้ออาหารและหลักการบริโภคอาหาร
- เล่มที่ 6 สุขภาพผู้บริโภค
- เล่มที่ 7 การจัดการกับอารมณ์ที่เหมาะสมและกิจกรรมคลายเครียด

ประสิทธิภาพของบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน (E_1/E_2) หมายถึง บทเรียน สำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอน โดยใช้ เนื้อหา หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาและ พลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ตามหลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 หา ประสิทธิภาพ โดยตรวจสอบจากคะแนนทดสอบย่อยระหว่างเรียนและการทดสอบหลังเรียน มีค่าคะแนนเฉลี่ยตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ดังนี้

80 ตัวแรก (E_1) หมายถึง ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของผู้เรียนทุกคนที่ได้จากการ ทำใบงานระหว่างเรียน มีค่าตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป

80 ตัวหลัง (E_2) หมายถึง ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากคะแนนทดสอบย่อย ท้ายเล่มหลังเรียนของผู้เรียนทุกคน หลังจากเรียนบทเรียนแล้ว มีค่าตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป

$\bar{X} \geq 80$ หมายถึง การหาพัฒนาการทางการเรียนของนักเรียนหลังจากที่ ได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งหาได้จากสูตร ผลรวมของคะแนนทดสอบหลังเรียนของผู้เรียน ทั้งหมด หารด้วยผลรวมของคะแนนทดสอบก่อนเรียนของผู้เรียนทั้งหมด แล้วหารด้วย (จำนวน นักเรียน) (คะแนนเต็ม) – ผลรวมของคะแนนทดสอบก่อนเรียนของผู้เรียนทั้งหมด ทั้งนี้เกณฑ์ ประสิทธิภาพคือ 0.50 ขึ้นไป

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนของผู้เรียนที่ได้จากการทำแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการสร้างเสริมสุขภาพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มสาระ การเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษา (วิชา สุขศึกษา) ที่ผู้วิจัย ได้สร้างขึ้นเป็นพฤติกรรม การเรียน ความเข้าใจ และการนำไปใช้ เป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ต่อการจัดการ เรียนรู้ด้วยบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ ผู้วิจัยสร้าง ซึ่งเป็นแบบวัดมาตรฐานประมาณค่า 5 ระดับ คือ พึงพอใจมาก พึงพอใจปานกลาง พึงพอใจ น้อย ใช้ข้อคำถาม จำนวน 10 ข้อ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ได้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพที่มี ประสิทธิภาพ สามารถนำไปใช้พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจให้เกิดขึ้น กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
2. เป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอน ผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาสื่อการเรียน การสอนนำไปประยุกต์ใช้ในเนื้อหาวิชาและระดับชั้นอื่น ๆ ให้มีประสิทธิภาพและให้ผลสำเร็จ มากยิ่งขึ้น
3. เป็นข้อมูลสารสนเทศสำหรับผู้บริหารใช้เป็นเอกสารเผยแพร่แก่สถานศึกษาอื่น ๆ ต่อไป

บทที่ 2

เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เรื่องการสร้างเสริมสุขภาพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษา ครั้งนี้ ผู้วิจัย ได้ศึกษาค้นคว้าเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำเสนอตามลำดับ ดังต่อไปนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

2. บทเรียนสำเร็จรูป

3. ภาพการ์ตูน

4. แผนการจัดการเรียนรู้

5. ความพึงพอใจในการเรียนรู้

6. การหาประสิทธิภาพและดัชนีประสิทธิผล

8. บริบทโรงเรียน

9. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

9.1 งานวิจัยในประเทศ

9.2 งานวิจัยต่างประเทศ

10. กรอบแนวคิดการวิจัย

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษา

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551 : 1-2)

มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุขมีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้ง

เจตคติ ที่จำเป็นต่อการศึกษาคือการประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่า ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ

1. หลักการ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีหลักการที่สำคัญ ดังนี้

1. เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ มีจุดหมายและมาตรฐานการเรียนรู้ เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณธรรมบนพื้นฐานของความเป็นไทยควบคู่กับความเป็นสากล
2. เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อปวงชน ที่ประชาชนทุกคนมีโอกาสได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาค และมีคุณภาพ
3. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สนองการกระจายอำนาจให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น
4. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระการเรียนรู้ เวลา และการจัดการเรียนรู้
5. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
6. เป็นหลักสูตรการศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบ นอกระบบ และตามอัธยาศัย ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้ และประสบการณ์

2. จุดมุ่งหมาย

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาคือการประกอบอาชีพจึงกำหนดเป็นจุดหมายเพื่อให้เกิดกับผู้เรียนเมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

1. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยและปฏิบัติตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
2. มีความรู้ ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหาการใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต
3. มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย
4. มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

5. มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

3. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

ในการพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานที่กำหนดซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ดังนี้

3.1 สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ ดังนี้

3.1.1 ความสามารถในการสื่อสาร เป็นความสามารถในการรับและส่งสาร มีวัฒนธรรมในการใช้ภาษาถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึก และทัศนะของตนเอง เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรองเพื่อขจัดและลดปัญหาความขัดแย้งต่าง ๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้อง ตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสาร ที่มีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม

3.1.2 ความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่ การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม

3.1.3 ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการแก้ปัญหา และอุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหา และมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพ โดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม

3.1.4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การทำงาน และการอยู่ร่วมกันในสังคมด้วยการสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคลการจัดการปัญหา และความขัดแย้งต่าง ๆ อย่างเหมาะสม การปรับตัวให้ทันกับการ

เปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม และการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

3.1.5 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถในการเลือกและใช้เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคม ในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้องเหมาะสมและมีคุณธรรม

3.2 คุณลักษณะอันพึงประสงค์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุข ในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ดังนี้

1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์
2. ซื่อสัตย์สุจริต
3. มีวินัย
4. ใฝ่เรียนรู้
5. อยู่อย่างพอเพียง
6. มุ่งมั่นในการทำงาน
7. รักความเป็นไทย
8. มีจิตสาธารณะ

นอกจากนี้ สถานศึกษาสามารถกำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์เพิ่มเติมให้สอดคล้องตามบริบทและจุดเน้นของตนเอง

4. ตัวชี้วัด

ตัวชี้วัดระบุสิ่งที่นักเรียนพึงรู้และปฏิบัติได้ รวมทั้งคุณลักษณะของผู้เรียนในแต่ละระดับชั้น ซึ่งสะท้อนถึงมาตรฐานการเรียนรู้ มีความเฉพาะเจาะจงและมีความเป็นรูปธรรมนำไปใช้ในการกำหนดเนื้อหา จัดทำหน่วยการเรียนรู้ จัดการเรียนรู้การสอน และเป็นเกณฑ์สำคัญสำหรับการวัดประเมินผลเพื่อตรวจสอบคุณภาพผู้เรียน

1. ตัวชี้วัดชั้นปี เป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนแต่ละชั้นปีในระดับการศึกษาภาคบังคับ (ประถมศึกษาปีที่ 1 – มัธยมศึกษาปีที่ 3)

2. ตัวชี้วัดช่วงชั้น เป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย(มัธยมศึกษาปีที่ 4- 6)

5. การจัดการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้เป็นกระบวนการสำคัญในการนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นหลักสูตรที่มีมาตรฐานการเรียนรู้สมรรถนะสำคัญ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชน

ในการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณสมบัติตามเป้าหมายหลักสูตรผู้สอนพยายามคัดสรร กระบวนการเรียนรู้ จัดการเรียนรู้โดยช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ผ่านสาระที่กำหนดไว้ในหลักสูตร 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ รวมทั้งปลูกฝังเสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ พัฒนาทักษะต่างๆ อันเป็นสมรรถนะสำคัญให้ผู้เรียนบรรลุตามเป้าหมาย

1. หลักการจัดการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถตามมาตรฐานการเรียนรู้ สมรรถนะสำคัญ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยยึดหลักว่า ผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด เชื่อว่าทุกคนมีความสามารถ เรียนรู้และพัฒนาตนเอง ได้ยึดประโยชน์ที่เกิดกับผู้เรียน กระบวนการจัดการเรียนรู้ต้องส่งเสริม ให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ คำนึงถึงความแตกต่างระหว่าง บุคคลและพัฒนาการทางสมองนั้นให้ความสำคัญทั้งความรู้ และคุณธรรม

2. กระบวนการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญผู้เรียนจะต้องอาศัยกระบวนการเรียนรู้ ที่หลากหลาย เป็นเครื่องมือที่จะนำพาตนเอง ไปสู่เป้าหมายของหลักสูตรกระบวนการเรียนรู้ที่ จำเป็นสำหรับผู้เรียน อาทิ กระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการกระบวนการสร้างความรู้ กระบวนการคิด กระบวนการทางสังคม กระบวนการเผชิญสถานการณ์และแก้ปัญหา กระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง กระบวนการปฏิบัติ ลงมือทำจริง กระบวนการ จัดการ กระบวนการวิจัย กระบวนการเรียนรู้การเรียนรู้ของตนเอง กระบวนการพัฒนาลักษณะนิสัย

กระบวนการเหล่านี้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนควรได้รับการ ฝึกฝน พัฒนา เพราะจะสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี บรรลุเป้าหมายของหลักสูตร ดังนั้น ผู้สอน จึงจำเป็นต้องศึกษาทำความเข้าใจในกระบวนการเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อให้สามารถ เลือกใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. การออกแบบการจัดการเรียนรู้

ผู้สอนต้องศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาให้เข้าใจถึงมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และสาระการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน แล้วจึงพิจารณาออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยเลือกใช้วิธีสอนและเทคนิคการสอน สื่อ/แหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผล เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพและบรรลุตาม เป้าหมายที่กำหนด

4. บทบาทของผู้สอนและผู้เรียน

การจัดการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณภาพตามเป้าหมายของหลักสูตร ทั้งผู้สอน และผู้เรียนควรมีบทบาท ดังนี้

4.1 บทบาทของผู้สอน

4.1.1 ศึกษาวิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคล แล้วนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผนการจัดการเรียนรู้ ที่ท้าทายความสามารถของผู้เรียน

4.1.2 กำหนดเป้าหมายที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน ด้านความรู้และทักษะกระบวนการ ที่เป็นความคิดรวบยอด หลักการ และความสัมพันธ์ รวมทั้งคุณลักษณะอันพึงประสงค์

4.1.3 ออกแบบการเรียนรู้และจัดการเรียนรู้ที่ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลและพัฒนาการทางสมอง เพื่อนำผู้เรียน ไปสู่เป้าหมาย

4.1.4 จัดบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ และดูแลช่วยเหลือผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้

4.1.5 จัดเตรียมและเลือกใช้สื่อให้เหมาะสมกับกิจกรรม นำภูมิปัญญาท้องถิ่น เทคโนโลยีที่เหมาะสมมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน

4.1.6 ประเมินความก้าวหน้าของผู้เรียนด้วยวิธีการที่หลากหลาย เหมาะสมกับธรรมชาติของวิชาและระดับพัฒนาการของผู้เรียน

4.1.7 วิเคราะห์ผลการประเมินมาใช้ในการซ่อมเสริมและพัฒนาผู้เรียน รวมทั้งปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนของตนเอง

4.2 บทบาทของผู้เรียน

4.2.1 กำหนดเป้าหมาย วางแผน และรับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเอง

4.2.2 เสาะแสวงหาความรู้ เข้าถึงแหล่งการเรียนรู้ วิเคราะห์ สังเคราะห์ ข้อความรู้ ตั้งคำถาม คิดหาคำตอบหรือหาแนวทางแก้ปัญหาด้วยวิธีการต่าง ๆ

4.2.3 ลงมือปฏิบัติจริง สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ด้วยตนเอง และนำความรู้ ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ

4.2.4 มีปฏิสัมพันธ์ ทำงาน ทำกิจกรรมร่วมกับกลุ่มและครู

4.2.5 ประเมินและพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของตนเองอย่างต่อเนื่อง

5. สื่อการเรียนรู้

สื่อการเรียนรู้เป็นเครื่องมือส่งเสริมสนับสนุนการจัดการกระบวนการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนเข้าถึงความรู้ ทักษะกระบวนการ และคุณลักษณะตามมาตรฐานของหลักสูตร ได้อย่างมีประสิทธิภาพสื่อการเรียนรู้มีหลากหลายประเภท ทั้งสื่อธรรมชาติ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อเทคโนโลยี และเครือข่าย การเรียนรู้ต่างๆ ที่มีในท้องถิ่น การเลือกใช้สื่อควรเลือกให้มีความเหมาะสมกับระดับพัฒนาการ และลีลาการเรียนรู้ที่หลากหลายของผู้เรียน

การจัดหาสื่อการเรียนรู้ ผู้เรียนและผู้สอนสามารถจัดทำและพัฒนาขึ้นเอง หรือปรับปรุงเลือกใช้อย่างมีคุณภาพจากสื่อต่างๆ ที่มีอยู่รอบตัวเพื่อนำมาใช้ประกอบในการจัดการเรียนรู้ที่สามารถส่งเสริมและสื่อสารให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้โดยสถานศึกษาควรจัดให้มีอย่างพอเพียง เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง สถานศึกษา เขตพื้นที่การศึกษา หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้มีหน้าที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ควรดำเนินการดังนี้

1. จัดให้มีแหล่งการเรียนรู้ ศูนย์สื่อการเรียนรู้ ระบบสารสนเทศการเรียนรู้ และเครือข่ายการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพทั้งในสถานศึกษาและในชุมชนเพื่อการศึกษาค้นคว้า และการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้ ระหว่างสถานศึกษา ท้องถิ่น ชุมชน สังคมโลก

2. จัดทำและจัดหาสื่อการเรียนรู้สำหรับการศึกษาค้นคว้าของผู้เรียน เสริมความรู้ให้ผู้สอน รวมทั้งจัดหาสิ่งที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้เป็นสื่อการเรียนรู้

3. เลือกและใช้สื่อการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ มีความเหมาะสม มีความหลากหลาย สอดคล้องกับวิธีการเรียนรู้ ธรรมชาติของสาระการเรียนรู้ และความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน

4. ประเมินคุณภาพของสื่อการเรียนรู้ที่เลือกใช้อย่างเป็นระบบ

5. ศึกษาค้นคว้า วิจัย เพื่อพัฒนาสื่อการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน

6. จัดให้มีการกำกับ ติดตาม ประเมินคุณภาพและประสิทธิภาพเกี่ยวกับสื่อและการใช้สื่อการเรียนรู้เป็นระยะๆ และสม่ำเสมอ

ในการจัดทำ การเลือกใช้ และการประเมินคุณภาพสื่อการเรียนรู้ที่ใช้ในสถานศึกษาควรคำนึงถึงหลักการสำคัญของสื่อการเรียนรู้ เช่น ความสอดคล้องกับหลักสูตร วัตถุประสงค์การเรียนรู้ การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ การจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียน เนื้อหาที่มีความถูกต้องและทันสมัย ไม่กระทบความมั่นคงของชาติ ไม่ขัดต่อศีลธรรม มีการใช้ภาษาที่ถูกต้อง รูปแบบการนำเสนอที่เข้าใจง่าย และน่าสนใจ

6. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนต้องอยู่บนหลักการพื้นฐานสองประการคือการประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียนและเพื่อตัดสินผลการเรียน ในการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ประสบผลสำเร็จนั้น ผู้เรียนจะต้องได้รับการพัฒนาและประเมินตามตัวชี้วัดเพื่อให้บรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ สะท้อนสมรรถนะสำคัญ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนซึ่งเป็นเป้าหมายหลักในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในทุกระดับไม่ว่าจะเป็นระดับชั้นเรียน ระดับสถานศึกษา ระดับเขตพื้นที่การศึกษา และระดับชาติ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เป็นกระบวนการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน โดยใช้ผลการประเมินเป็นข้อมูลและสารสนเทศที่แสดงพัฒนาการ ความก้าวหน้า และความสำเร็จทางการเรียนของผู้เรียน ตลอดจนข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาและเรียนรู้อย่างเต็มตามศักยภาพ

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ แบ่งออกเป็น 4 ระดับ ได้แก่ ระดับชั้นเรียน ระดับสถานศึกษา ระดับเขตพื้นที่การศึกษา และระดับชาติ มีรายละเอียด ดังนี้

1. การประเมินระดับชั้นเรียน เป็นการวัดและประเมินผลที่อยู่ในกระบวนการจัดการเรียนรู้ ผู้สอนดำเนินการเป็นปกติและสม่ำเสมอ ในการจัดการเรียนการสอน ใช้เทคนิคการประเมินอย่างหลากหลาย เช่น การซักถาม การสังเกต การตรวจการบ้าน การประเมินโครงงาน การประเมินชิ้นงาน/ ภาระงาน แฟ้มสะสมงาน การใช้แบบทดสอบ ฯลฯ โดยผู้สอนเป็นผู้ประเมินเองหรือเปิด โอกาสให้ผู้เรียนประเมินตนเอง เพื่อนประเมินเพื่อน ผู้ปกครองร่วมประเมิน ในกรณีที่ไม่ว่านตัวชี้วัดให้มีการสอนซ่อมเสริม

การประเมินระดับชั้นเรียนเป็นการตรวจสอบว่า ผู้เรียนมีพัฒนาการ ความก้าวหน้าในการเรียนรู้ อันเป็นผลมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหรือไม่ และมากน้อยเพียงใด มีสิ่งที่จะต้องได้รับการพัฒนาปรับปรุงและส่งเสริมในด้านใด นอกจากนี้ยัง

เป็นข้อมูลให้ผู้สอนใช้ปรับปรุงการเรียนการสอนของตนด้วย ทั้งนี้โดยสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

2. การประเมินระดับสถานศึกษา เป็นการประเมินที่สถานศึกษาดำเนินการ เพื่อตัดสินผล การเรียนของผู้เรียนเป็นรายปี/รายภาค ผลการประเมินการอ่าน คิควิเคราะห์ และเขียน คุณลักษณะ อันพึงประสงค์ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน นอกจากนี้เพื่อให้ได้ข้อมูล เกี่ยวกับการจัดการศึกษาของสถานศึกษา ว่าส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนตามเป้าหมายหรือไม่ ผู้เรียนมีจุดพัฒนา ในด้านใด รวมทั้งสามารถนำผลการเรียนของผู้เรียนในสถานศึกษา เปรียบเทียบกับเกณฑ์ระดับชาติ ผลการประเมินระดับสถานศึกษาจะเป็นข้อมูลและสารสนเทศ เพื่อการปรับปรุงนโยบาย หลักสูตร โครงการ หรือวิธีการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนเพื่อ การจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาตามแนวทางการประกันคุณภาพ การศึกษาและการรายงานผลการจัดการศึกษาต่อคณะกรรมการสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้ปกครองและชุมชน

3. การประเมินระดับเขตพื้นที่การศึกษา เป็นการประเมินคุณภาพผู้เรียนใน ระดับเขตพื้นที่การศึกษาตามมาตรฐานการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของเขตพื้นที่การศึกษา ตามภาระ ความรับผิดชอบ สามารถดำเนินการ โดยประเมินคุณภาพผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนด้วยข้อสอบ มาตรฐานที่จัดทำและดำเนินการ โดยเขตพื้นที่การศึกษา หรือด้วยความร่วมมือกับหน่วยงานต้น สังกัด ในการดำเนินการจัดสอบ นอกจากนี้ยัง ได้จากการตรวจสอบทบทวนข้อมูลจากการ ประเมินระดับสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา

4. การประเมินระดับชาติ เป็นการประเมินคุณภาพผู้เรียนในระดับชาติตาม มาตรฐานการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน สถานศึกษาต้องจัดให้ผู้เรียน ทุกคนที่เรียนในชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 6 เข้ารับการประเมิน ผลจากการประเมินใช้เป็นข้อมูลในการเทียบเคียง คุณภาพการศึกษาในระดับต่าง ๆ เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษา ตลอดจนเป็นข้อมูลสนับสนุน การตัดสินใจในระดับนโยบายของประเทศ

ข้อมูลการประเมินในระดับต่าง ๆ ข้างต้น เป็นประโยชน์ต่อสถานศึกษาในการ ตรวจสอบทบทวนพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ถือเป็นภาระความรับผิดชอบของสถานศึกษาที่จะต้อง จัดระบบดูแลช่วยเหลือ ปรับปรุงแก้ไข ส่งเสริมสนับสนุนเพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาเต็มตาม ศักยภาพบนพื้นฐานความแตกต่างระหว่างบุคคลที่จำแนกตามสภาพปัญหาและความต้องการ

ได้แก่ กลุ่มผู้เรียนทั่วไป กลุ่มผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษ กลุ่มผู้เรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ กลุ่มผู้เรียนที่มีปัญหาด้านวินัยและพฤติกรรม กลุ่มผู้เรียนที่ปฏิเสธโรงเรียน กลุ่มผู้เรียนที่มีปัญหาทางเศรษฐกิจและสังคม กลุ่มพิการทางร่างกายและสติปัญญา เป็นต้น ข้อมูลจากการประเมินจึงเป็นหัวใจของสถานศึกษาในการดำเนินการช่วยเหลือผู้เรียนได้ทันทั่วทั้งที่ ปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาและประสบความสำเร็จในการเรียน

สถานศึกษาในฐานะผู้รับผิดชอบจัดการศึกษา จะต้องจัดทำระเบียบว่าด้วยการวัดและประเมินผลการเรียนของสถานศึกษาให้สอดคล้องและเป็นไปตามหลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติที่เป็นข้อกำหนดของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายถือปฏิบัติร่วมกัน

7. สาระสำคัญกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

ความสำคัญสุขภาพ มีความสำคัญยิ่งต่อชีวิตความเป็นอยู่ที่ดี (Wellbeing) ของคนแต่ละคน ฉะนั้นสังคมสุขภาพ จึงหมายรวมถึงมิติด้านความเจริญเติบโตและการพัฒนาการของบุคคลทั้งทางด้านร่างกาย และจิตใจ อารมณ์ สังคม สติปัญญาและจิตวิญญาณ ซึ่งส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของคน โดยรวม สุขศึกษาและพลศึกษามีบทบาทสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาสุขภาพและสมรรถภาพของมนุษย์ให้มีความสมบูรณ์ ความสมดุลและมีคุณภาพ ให้ผู้เรียนมีความสามารถเรียนรู้และเกิดการพัฒนากับความมั่นใจในตนเอง ความสามารถของตนเอง เกิดวิธีการเรียนรู้ด้วยพลังมีความสามารถในการนำความรู้และทักษะไปประยุกต์เกิดความรู้ตระหนักและความรับผิดชอบต่อสุขภาพและสมรรถภาพทางกายของตนเอง สามารถตัดสินใจและเลือกวิธีปฏิบัติในการดูแลสุขภาพตลอดจนการมีส่วนร่วมในการสร้างความมั่นใจในชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีและความปลอดภัยของผู้อื่นบนพื้นฐานของความเป็นไทย

ธรรมชาติและลักษณะเฉพาะ สถานการณ์ปัญหาสุขภาพและสาธารณสุขในปัจจุบันเปลี่ยนแปลงไปตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี จากเดิมที่มีปัญหาโรคติดเชื้อ เช่น ไข้ทรพิษหรือหัด โรค โปลิโอ ไข้ซัง ฯลฯ มาเป็นปัญหาโรคไร้เชื้อหรือโรคที่สามารถป้องกันได้ เช่น โรคหัวใจ และหลอดเลือด เบาหวาน มะเร็ง เป็นต้น โดยมีสาเหตุสำคัญจากการมีพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้องของบุคคล ตลอดจนปัญหาสภาพแวดล้อมทั้งทางกาย และทางสังคม ซึ่งนับวันแนวโน้มของปัญหาจะทวีความรุนแรงมากขึ้น การรักษาพยาบาลจึงเป็นการแก้ไขปัญหาที่ปลายเหตุ ดังนั้นเพื่อให้สอดคล้องกับแนวคิดตามรัฐธรรมนูญ พุทธศักราช 2540 ที่ว่าสุขภาพเป็นสิทธิพื้นฐานของมนุษย์การจัดการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา จึงเป็นการสร้าง โอกาสเพื่อการเรียนรู้ทางปัญญาและการวางการฐานด้านสุขภาพให้เข้มแข็งมุ่งสู่การเตรียม

ความพร้อมเพื่อป้องกันปัญหาสุขภาพตั้งแต่แรกเริ่มให้สามารถเผชิญปัญหาและสภาวะการณ์ที่คุกคามสุขภาพได้ตลอดไป เนื่องจากธรรมชาติของกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มีเนื้อหาที่เป็นแกน (Core Content) แสดงความเป็นศาสตร์เฉพาะทาง (Academic Discipline) และปรัชญา (Philosophy) แตกต่างกัน แม้ว่าจะมุ่งไปสู่เรื่องของสุขภาพ เป็นจุดหมายปลายทางเหมือนกันก็ตาม ดังนั้นการจัดหลักสูตรและรูปแบบการจัดการเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา จึงมีแนวคิดและเป้าหมายที่นำไปสู่การจัดสาระหลักสูตร รูปแบบการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (2551 : 1) ได้กำหนดให้ความสำคัญของกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษา และพลศึกษาว่า สุขภาพ หรือ สุขภาวะ หมายถึง ภาวะของมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งทางกายทางจิต ทางสังคม และทางปัญญาหรือจิตวิญญาณ สุขภาพหรือสุขภาวะจึงเป็นเรื่องสำคัญเพราะเกี่ยวข้องกับทุกมิติของชีวิต ซึ่งทุกคนควรจะได้เรียนรู้เรื่องสุขภาพ เพื่อจะได้มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง มีเจตคติ คุณธรรมและค่านิยมที่เหมาะสม รวมทั้งมีทักษะปฏิบัติด้านสุขภาพจนเป็นกิจนิสัย อันจะส่งผลให้สังคมโดยรวมมีคุณภาพ ดังนี้

1. สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ กระทรวงศึกษาธิการ (2551 : 2 - 3) ได้ระบุสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ไว้ดังนี้

สาระที่ 1 การเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์

มาตรฐาน พ 1.1 เข้าใจธรรมชาติของการเจริญเติบโต และพัฒนาการของมนุษย์

สาระที่ 2 ชีวิตและครอบครัว

มาตรฐาน พ 2.1 เข้าใจและเห็นคุณค่าของชีวิต ครอบครัว เพศศึกษา และมีทักษะในการดำเนินชีวิต

สาระที่ 3 การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทยและกีฬาสากล

มาตรฐาน พ 3.1 เข้าใจมีทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกมและกีฬา

มาตรฐาน พ 3.2 ระวังการออกกำลังกาย การเล่นเกม และการเล่นกีฬา ปฏิบัติเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ มีวินัย เคารพสิทธิ กฎ กติกา มีน้ำใจนักกีฬา มีจิตวิญญาณในการแข่งขันและชื่นชมในสุนทรียภาพของการกีฬา

สาระที่ 4 การสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพและการป้องกันโรค

มาตรฐาน พ 4.1 เห็นคุณค่า และมีทักษะในการสร้างเสริมสุขภาพการ
ดำรงสุขภาพ การดำรงสุขภาพการป้องกันโรค และการสร้างเสริมสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ
สาระที่ 5 ความปลอดภัยในชีวิต

มาตรฐาน พ 5.1 ป้องกันและหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง พฤติกรรมเสี่ยงต่อ
สุขภาพอุบัติเหตุการใช้ยา สารเสพติด และความรุนแรง

2. คุณภาพของผู้เรียนเมื่อจบการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษา
และพลศึกษาในช่วงชั้นที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 3 ผู้เรียนจะมีคุณภาพดังนี้
(กระทรวงศึกษาธิการ. 2551 : 3)

2.1 มีความรู้ และเข้าใจในเรื่องการเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์
ปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการ วิธีการสร้างสัมพันธ์ภาพในครอบครัวและ
กลุ่มเพื่อน

2.2 มีสุขนิสัยที่ดีในเรื่องการกิน การพักผ่อนนอนหลับ การรักษาความ
สะอาดอวัยวะทุกส่วนของร่างกาย การเล่นและการออกกำลังกาย

2.3 ป้องกันตนเองจากพฤติกรรมที่อาจนำไปสู่การใช้สารเสพติด การถ่วง
ละเมิดทางเพศและรู้จักปฏิเสธในเรื่องที่ไม่เหมาะสม

2.4 ควบคุมการเคลื่อนไหวของตนเองได้ตามพัฒนาการในแต่ละช่วงอายุ
มีทักษะ การเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานและมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางกาย กิจกรรมสร้างเสริม
สมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ และเกม ได้อย่างสนุกสนาน และปลอดภัย

2.5 มีทักษะในการเลือกบริโภคอาหาร ของเล่น ของใช้ ที่มีผลดีต่อสุขภาพ
หลีกเลี่ยงและป้องกันตนเองจากอุบัติเหตุได้

2.6 ปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้องเหมาะสมเมื่อมีปัญหาทางอารมณ์ และปัญหา
สุขภาพ

2.7 ปฏิบัติตนตามกฎ ระเบียบ ข้อตกลง คำแนะนำ และขั้นตอนต่างๆ และ
ให้ความร่วมมือกับผู้อื่นด้วยความเต็มใจจนงานประสบความสำเร็จ

2.8 ปฏิบัติตามสิทธิของตนเองและเคารพสิทธิของผู้อื่นในการเล่นเป็น
กลุ่ม

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง

สาระที่ 4 การสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพและการป้องกันโรค

มาตรฐาน พ 4.1 เห็นคุณค่าและมีทักษะในการสร้างเสริมสุขภาพ การดำรงสุขภาพการป้องกันโรค และการสร้างเสริมสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำเนื้อหาสาระที่ 4 มาจัดทำเป็นบทเรียนสำเร็จรูป ทั้ง 7 เล่ม โดยมีตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลางที่สอดคล้องกับเนื้อหาในแต่ละเล่ม ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้ สาระที่ 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป.4	1. อธิบายความสัมพันธ์ระหว่าง สิ่งแวดล้อมกับสุขภาพ	<ul style="list-style-type: none"> • ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมกับสุขภาพ • การจัดสิ่งแวดล้อมที่ถูกต้องเหมาะสมและเอื้อต่อสุขภาพ
	2. อธิบายสภาวะอารมณ์ ความรู้สึกที่มีผลต่อสุขภาพ	<ul style="list-style-type: none"> • สภาวะอารมณ์และความรู้สึก เช่น โกรธ หงุดหงิด เครียด เกลียด เสียใจ เศร้าใจ วิตกกังวล กลัว ก้าวร้าว อิจฉา ริษยา เปื่อหน่าย ท้อแท้ดีใจ ชอบใจ รัก ชื่นชม สนุก สุขสบาย • ผลที่มีต่อสุขภาพ <p>ทางบวก : สดชื่น ยิ้มแย้ม แจ่มใส ร่าเริง ฯลฯ</p> <p>ทางลบ : ปวดศีรษะ ปวดท้อง เบื่ออาหาร อ่อนเพลีย ฯลฯ</p>
	3. วิเคราะห์ข้อมูลบนฉลากอาหาร และผลิตภัณฑ์สุขภาพเพื่อการเลือก บริโภค	<ul style="list-style-type: none"> • การวิเคราะห์ข้อมูลบนฉลากอาหารและผลิตภัณฑ์สุขภาพ
	4. ทดสอบและปรับปรุง สมรรถภาพทางกายตามผลการ	<ul style="list-style-type: none"> • การทดสอบสมรรถภาพทางกาย • การปรับปรุงสมรรถภาพทางกายตามผล

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
	ตรวจสอบสมรรถภาพทางกาย	การทดสอบสมรรถภาพทางกาย

สรุปเนื้อหาที่นำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอน เรื่อง การส่งเสริมสุขภาพ จำนวน 7 เล่ม ประกอบด้วย เรื่องที่ 1 พฤติกรรม สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ เรื่องที่ 2 การดูแลสุขภาพ เรื่องที่ 3 การป้องกันโรค เรื่องที่ 4 อาหารกับสุขภาพ เรื่องที่ 5 การเลือกซื้ออาหารและหลักการบริโภคอาหาร เรื่องที่ 6 สุขภาพผู้บริโภค และเรื่องที่ 7 การจัดการกับอารมณ์ที่เหมาะสมและกิจกรรมคลายเครียด โดยเนื้อหา มีความสอดคล้องกับตัวชี้วัดทั้ง 4 ตัวชี้วัด

8. กระบวนการเรียนรู้

กระทรวงศึกษาธิการ (2551 : 50 - 60) ได้ให้แนวทางการจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสาระ การเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ต้องจัดเป็นกระบวนการที่หลากหลาย ต่อเนื่อง เหมาะสมกับระดับความสามารถ ความต้องการ และความสนใจของผู้เรียน เน้นกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาความสามารถในการตัดสินใจ ตั้งแต่การวางแผนการฝึกปฏิบัติ การตรวจสอบ และการประเมินผลให้ครอบคลุมในกิจกรรมทางสุขภาพทั้งด้านป้องกัน ส่งเสริม และการดำรงสุขภาพ โดยการใช้วิธีการเรียนอย่างมีชีวิตชีวา ให้ผู้เรียนฝึกความรับผิดชอบ ฝึกทักษะการคิด ทักษะการจัดการ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการเผชิญสถานการณ์ การเรียนรู้จากปัญหาและประยุกต์ความรู้มาใช้ป้องกัน และแก้ปัญหาในชีวิตจริง หมั่นฝึกฝนและเอาใจใส่ดูแลสุขภาพตนเอง ความแข็งแรงของร่างกาย เข้าร่วมในกิจกรรมพลศึกษา กีฬาทั้งประเภทบุคคล ประเภททีม ได้เรียนรู้ถึงความสำคัญของการฝึกฝนตนเองตามกฎกติกา ระเบียบและหลักการ วิทยาศาสตร์ ได้แข่งขันและได้ทำงานร่วมกันเป็นทีม ยอมรับว่าตนเองมีส่วนร่วมเป็นหนึ่งในสถานะสุขภาพและความปลอดภัยของผู้อื่นด้วย

9. การวัดและประเมินผล

9.1 หลักการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนรู้ ให้แก่ผู้เรียน ซึ่งต้องดำเนินควบคู่กันไป การบูรณาการการวัด และการประเมินผล กับการจัดการเรียนรู้ ให้แก่ผู้เรียนส่งต่อการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนหลาย ประการ อาทิ ได้ข้อมูลย้อนกลับที่จะช่วยติดตามกำกับดูแลความก้าวหน้าของผู้เรียนนำผลมา ปรับแนวทางการจัดกิจกรรม ให้สอดคล้องกับสภาพผู้เรียนช่วยให้ผู้เรียนตระหนักใน

ความสามารถ และพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองอย่างต่อเนื่องและมีคุณธรรมสามารถค้นพบความรู้ใหม่ และคิดแก้ปัญหาด้วยตนเองได้ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 26 กำหนดชัดเจน ให้สถานศึกษาจัดการประเมินผู้เรียน โดยพิจารณาจากพัฒนาการของผู้เรียน ความประพฤติ การสังเกตพฤติกรรมการเรียน การร่วมกิจกรรม และการทดสอบควบคู่ไปกับกระบวนการเรียนการสอน ตามความเหมาะสมของแต่ละระดับ และรูปแบบการศึกษานั้นหมายถึงผู้สอนจะต้องวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผู้เรียนจากหลายส่วนก่อนที่ตัดสินใจให้ระดับผลการเรียนคั้งนั้น เพื่อให้การวัดและการประเมินผลการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ และเกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน ผู้สอนควรดำเนินการวัดและการประเมินผล โดยคำนึงถึงหลักการต่อไปนี้ (กรมวิชาการ. 2546 : 16)

9.1.1 เน้นกระบวนการประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียน (Summative Evaluation) ครอบคลุมทั้งทางด้าน ความรู้ ทักษะ รวมทั้งคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์หรือตามปรัชญาของวิชา โดยให้ความสำคัญทั้งความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้และการบูรณาการความรู้ตามความเหมาะสม

9.1.2 เน้นการนำผลการประเมินมาใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนปรับปรุงการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของตนเอง และปรับกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน เพื่อความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

9.1.3 เน้นการประเมินด้วยวิธีการที่หลากหลาย สอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้ที่จัดให้ผู้เรียนได้ตามสภาพจริงหรือใกล้เคียงสถานการณ์ที่เป็นจริง (Authentic Learning and Assessment) สะท้อนความสามารถและการแสดงออกของผู้เรียน (Student Performance)

9.1.4 เน้นการบูรณาการประเมินผลควบคู่ไปกับการสอน และกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยประเมินจากคุณภาพของงานและกระบวนการทำงานของผู้เรียน

9.1.5 เน้นการให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดเกณฑ์การประเมิน ส่งเสริมให้มีการประเมินตนเอง ประเมิน โดยเพื่อน กลุ่มเพื่อน และประเมิน โดยผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

9.2 สิ่งที่ต้องการวัด และประเมินผล

ผู้สอนจะต้องวิเคราะห์สิ่งที่ต้องการวัดและประเมินผลให้ละเอียด ครอบคลุม และชัดเจนตามปรัชญาวิสัยทัศน์การเรียนรู้ คุณภาพของผู้เรียนรวมถึงมาตรฐาน และสาระการเรียนรู้ตามช่วงชั้นที่กำหนดไว้ เพื่อความเที่ยงตรงในการดำเนินงานและอธิบายผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานที่คาดหวังของผู้เรียนแต่ละระดับชั้นได้ ผลการเรียนรู้ที่ผู้เรียน พึงได้รับ จากกลุ่ม

สุขศึกษาและพลศึกษา ต้องครอบคลุมทั้งด้านความรู้ เจตคติ คุณธรรม ค่านิยม และการปฏิบัติ เกี่ยวกับสุขภาพและสมรรถภาพ (กรมวิชาการ. 2545 : 17) โดยมีวิธีการวัดและการประเมินผล การเรียนดังนี้

9.2.1 การสังเกตพฤติกรรม และความสามารถในการปฏิบัติ ใช้การสังเกต ผลการเรียนรู้ที่กำหนดออกมาเป็นจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม แล้วบันทึกไว้เป็นลายลักษณ์อักษร (Record)

9.2.2 การทดสอบ เช่นการทดสอบความสามารถในการปฏิบัติด้วย แบบทดสอบทักษะต่าง ๆ การทดสอบสมรรถภาพทางกาย ทางจิต การทดสอบความรู้ความ เข้าใจ

9.2.3 การวัด เช่น การวัดเจตคติ คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม บุคลิกภาพ การปรับปรุงตัวด้วยแบบวัดต่างๆ

9.2.4 การสัมภาษณ์ เช่นการสัมภาษณ์อย่างเป็นทางการเพื่อทราบข้อมูล ทัวไปการสัมภาษณ์อย่างเป็นทางการ เพื่อทดสอบความรู้ความเข้าใจ (Inventory)

9.2.5 สำรวจ เช่น แบบทดสอบถามข้อมูลต่างๆ อาจเป็นด้านความรู้ เจตคติ และอื่น ๆ ทั้งความรู้สึกความเห็นใจ ความประทับใจ

9.2.6 แฟ้มผลงาน (Portfolio) เป็นเครื่องมือประเมินอีกชนิดหนึ่งที่กำลัง เป็นที่นิยมแฟ้มผลงานของผู้เรียน จะช่วยให้ผู้สอนติดตาม ดูแลการเรียนรู้ และผลสัมฤทธิ์ของ ผู้เรียนช่วยให้ผู้เรียนกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ เห็นภาพพัฒนาการเรียนรู้อของผู้เรียน และ ยังเป็นเครื่องมือสื่อสารระหว่างผู้สอนกับผู้ปกครองอีกทางหนึ่งสรุปได้ว่ากลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษาสำคัญต่อการสร้างเสริมสุขภาพและพัฒนาคุณภาพชีวิตของบุคคล ครอบคลุม และชุมชน โดยมีมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นเป็นเป้าหมายในการจัดกระบวนการ เรียนรู้ โดยจัดให้หลากหลายต่อเนื่อง เหมาะสมกับความสามารถและความสนใจของผู้เรียน สอดคล้องกับวัฒนธรรมไทย และวัฒนธรรมสากล และให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการกำหนด เกณฑ์การประเมินผล

สรุปว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้กลุ่มสาระสุขศึกษาและพลศึกษา จึงควรจัดให้ เหมาะสมกับระดับความสามารถ ความต้องการ และความสนใจของผู้เรียน การจัดกิจกรรมการ เรียนการสอน และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนควรให้สอดคล้องกับลักษณะ ของวัฒนธรรมท้องถิ่น วัฒนธรรมไทย วัฒนธรรมสากล โดยได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือจากชาวบ้าน ชุมชนท้องถิ่น ไปพร้อมกัน

บทเรียนสำเร็จรูป

1. ความหมายของบทเรียนสำเร็จรูป

ได้มีผู้ให้ความหมายของบทเรียนสำเร็จรูปไว้มากมาย ดังนี้

ธีระชัย ปุณฺณโชติ (2539 : 7) ได้ให้ความหมายบทเรียนสำเร็จรูป หมายถึง บทเรียนแบบโปรแกรมหลายๆ บทเรียนที่สอนเนื้อหาเกี่ยวเนื่องกันรวมกันเข้าเป็นแบบเรียนแบบโปรแกรม โดยเสนอเนื้อหาของวิชาใดวิชาหนึ่งเป็นขั้นตอนย่อยๆ มักอยู่ในรูปของ “กรอบ” หรือ “เฟรม” (Frame) โดยการเสนอเนื้อหาทีละน้อย มีคำถามให้ผู้เรียนได้คิดและตอบแล้วเฉลยคำตอบให้ทราบทันที โดยมากบทเรียนแบบโปรแกรมมักจะเป็นรูปของสิ่งพิมพ์ที่เสนอความคิดรวบยอดที่จัดลำดับไว้แล้วเป็นอย่างดี

ทองพุด บุญอึ้ง (ถวัลย์ มาศจรัส. 2546 : 14 ; อ้างถึงใน ทองพุด บุญอึ้ง. 2534 : 10) ให้ความหมายไว้ว่า บทเรียนสำเร็จรูปเป็นบทเรียนที่สร้างขึ้นโดยกำหนดเนื้อหาวัตถุประสงค์ วิธีการ ตลอดจนอุปกรณ์การสอนไว้ล่วงหน้าผู้เรียนสามารถศึกษาค้นคว้าและประเมินผลด้วยตนเอง ตามขั้นตอนที่กำหนดไว้

ถวัลย์ มาศจรัส (2546 : 14) ได้ให้ความหมายของบทเรียนสำเร็จรูปไว้ว่าเป็น บทเรียนที่เสนอเนื้อหาในรูปของกรอบหรือเฟรมโดยบรรจุเนื้อหาทีละน้อยมีคำถามท้าทายให้ผู้เรียนคิดแล้วตอบและมีคำเฉลยให้ทราบผลทันทีและบทเรียนนั้นก็จะเป็นความรู้จากความรู้เบื้องต้นไปสู่ความรู้ใหม่ที่ยุ่งยากซับซ้อน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้เองตามความสามารถของแต่ละบุคคล

บุญชม ศรีสะอาด (2546 : 76-77) ได้ให้ความหมายของบทเรียนสำเร็จรูปว่า สื่อการเรียนการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียน เรียนด้วยตนเองจะช้าหรือเร็วตามความสามารถ ของแต่ละบุคคล โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็นหลายๆ กรอบ (Frame) แต่ละกรอบจะมีเนื้อหาที่เรียบเรียงไว้ มุ่งให้เกิดการเรียนรู้ตามลำดับ โดยมีส่วนที่ผู้เรียนต้องตอบสนองโดยการเขียนคำตอบซึ่งอาจ อยู่ในรูปเติมคำลงในช่องว่าง หรือเลือกตอบ ฯลฯ และมีส่วนเฉลยคำตอบที่ถูกต้อง ซึ่งอาจอยู่ ข้างหน้าของกรอบนั้นหรือกรอบถัดไป หรือที่ส่วนชื่อของบทเรียนก็ได้ บทเรียนสำเร็จรูปที่

สมบูรณ์จะมีแบบทดสอบวัดความก้าวหน้าของการเรียน โดยทำการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนแล้วพิจารณาว่าหลังเรียนผู้เรียนแต่ละคนมีคะแนนมากกว่าก่อนเรียนมากน้อยเพียงใด

สุวิทย์ มูลคำ (2547 : 61) กล่าวว่า บทเรียนสำเร็จรูปเป็นเครื่องมือทางการศึกษาอย่างหนึ่งที่ใช้สิ่งพิมพ์เป็นสื่อ จัดทำด้วยความละเอียดรอบคอบ โดยอาศัยพื้นฐานจากการค้นคว้าวิจัยในด้านต่าง ๆ ตลอดจนสภาพแวดล้อมของผู้เรียนแล้ว เสนอบทเรียนอย่างมีระบบตามลำดับเนื้อหาจากความรู้เบื้องต้น ไปสู่ความรู้ใหม่ที่ซับซ้อน โดยให้เรียนตามความสามารถของแต่ละบุคคล

สรุปว่า บทเรียนสำเร็จรูปเป็นบทเรียนที่ให้ผู้เรียนต้องเรียนด้วยตนเอง โดยครูจัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการสอนเรื่องใดเรื่องหนึ่งของบทเรียน ซึ่งบทเรียนนั้นเป็นบทเรียนที่สอนเนื้อหาเกี่ยวข้องกันโดยเสนอเป็นกรอบ (Frame) เสนอเนื้อหาทีละน้อย มีคำถามให้ผู้เรียนได้คิดและตอบคำถามพร้อมเฉลยให้ทราบทันที

2. ลักษณะสำคัญของบทเรียนสำเร็จรูป

ทองพล บุญอึ้ง (2534 : 10) กล่าวถึง ลักษณะของบทเรียนสำเร็จรูปสรุปได้ดังนี้

1. เนื้อหาวิชาถูกแบ่งออกเป็นขั้นตอนย่อย ๆ เรียกว่า “กรอบ” และกรอบเหล่านี้จะเรียงลำดับจากง่ายไปหายาก โดยมีขนาดแตกต่างกันตั้งแต่ประโยคหนึ่งจนถึงข้อความเป็นตอน ๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้ไปทีละน้อย สิ่งที่อยู่แล้วไปสู่ความรู้ใหม่ เป็นการสร้างความสนใจไปในตัว

2. ภายในกรอบแต่ละกรอบจะต้องให้นักเรียนมีการตอบสนอง เช่น ตอบคำถามหรือเติมข้อความลงในช่องว่าง ทำให้นักเรียนแต่ละคนเกิดความเข้าใจในเนื้อหา ที่ได้จากการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ของบทเรียน

3. นักเรียนได้รับการเสริมแรงย้อนกลับทันที คือ จะได้รับทราบคำตอบที่ถูกต้องทันที ซึ่งทำให้นักเรียนทราบว่าคำตอบของตนถูกหรือผิด และสามารถแก้ไขความเข้าใจผิดของตนเองได้ทันที

4. การจัดเรียงลำดับหน่วยย่อย ๆ ของบทเรียนต่อเนื่องกันไปตามลำดับจากง่ายไปหายาก การนำเสนอเนื้อหาในแต่ละกรอบ ควรลำดับขั้นของเรื่องให้ชัดเจนเพื่อง่ายต่อการเข้าใจและทำให้ผู้เรียนตอบสนองเรื่องนั้นโดยตรง

5. ผู้เรียนปฏิบัติหรือตอบคำถามแต่ละกรอบไปตามวิธีที่กำหนด

6. ผู้เรียนค่อย ๆ เรียนเพิ่มเติมขึ้นเรื่อย ๆ ทีละขั้น

7. ผู้เรียนมีโอกาสรียนด้วยตนเอง โดยไม่จำกัดเวลาการใช้เวลาศึกษา บทเรียนนั้นขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้เรียน

8. บทเรียนสำเร็จรูปได้ตั้งจุดมุ่งหมายเฉพาะไว้แล้ว มีผลทำให้สามารถวัดได้ว่าบทเรียนนั้น ๆ ได้บรรลุเป้าหมายหรือไม่

9. บทเรียนสำเร็จรูปยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง คือ ต้องคำนึงถึงผู้เรียนเป็นเกณฑ์ จะต้องเอาบทเรียนที่เขียนแล้วไปทดลองใช้กับผู้ที่สามารถใช้บทเรียนนั้นได้ เพื่อแก้ไขข้อบกพร่องและปรับปรุงให้สมบูรณ์ก่อนที่จะนำไปใช้จริง

บุญเกื้อ ควรหาเวช (2542 : 42) ได้สรุปลักษณะสำคัญของบทเรียนสำเร็จรูปได้ดังต่อไปนี้

1. กำหนดวัตถุประสงค์เอาไว้อย่างชัดเจน สามารถวัดได้จริง หรือที่เรียกว่า จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

2. เนื้อหาวิชาจะแบ่งเป็นหน่วยย่อย ๆ เรียกว่า “กรอบ” (frame) จะลำดับจากง่ายไปหายาก ในแต่ละกรอบจะมีข้อความตั้งแต่ประโยคสั้น ๆ 2-3 ประโยค ไปจนถึงข้อความ 2-3 ตอน แล้วแต่ความเหมาะสม เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ไปตามลำดับขั้น

3. ผู้เรียนต้องปฏิบัติหรือตอบสนองกิจกรรมต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ในกรอบ อาจจะเป็นการตอบคำถามหรือเติมคำในช่องว่าง เพื่อเป็นการย้ำทวนและผู้เรียนได้ทดสอบตนเองอยู่ตลอดเวลา

4. การตอบของนักเรียนจะได้รับการเสริมแรง (Reinforcement) โดยการทราบคำตอบโดยทันทีจากการเฉลย และอาจจะมีคำอธิบายเพิ่มเติมให้ด้วย

5. ผู้เรียนค่อย ๆ เรียนเพิ่มขึ้นทีละขั้นเรื่อย ๆ เป็นการก้าวจากสิ่งที่รู้แล้วไปสู่ความรู้ใหม่ที่บทเรียนสำเร็จรูปเตรียมไว้ให้

6. ผู้เรียนมีโอกาสรียนได้ด้วยตนเอง ไม่จำกัดเวลาจะมากหรือน้อยเพียงใด ย่อมขึ้นอยู่กับสติปัญญาและความสามารถของนักเรียนแต่ละคน

7. บทเรียนสำเร็จรูปจะมีการวัดผลที่แน่นอน คือ มีทั้งการทำสอบย่อยในระหว่างที่เรียนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เพื่อวัดความก้าวหน้าในการเรียนให้เห็นอย่างชัดเจนด้วย

สรุป ลักษณะสำคัญของบทเรียนสำเร็จรูป จะมีการกำหนดวัตถุประสงค์เอาไว้อย่างชัดเจน โดยเนื้อหาวิชาจะแบ่งเป็นหน่วยย่อย ๆ เรียกว่า “กรอบ” (Frame) เรียงลำดับจากง่ายไปหายาก ผู้เรียนต้องปฏิบัติหรือตอบสนองกิจกรรมต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ในกรอบ ซึ่งการตอบของ

นักเรียนจะได้รับ การเสริมแรง (Reinforcement) โดยการทราบคำตอบโดยทันทีจากการเฉลย ผู้เรียนค่อย ๆ เรียนเพิ่มขึ้นทีละขั้นเรื่อย ๆ ผู้เรียนมีโอกาสเรียนได้ด้วยตนเอง บทเรียนสำเร็จรูป จะมีการวัดผลที่แน่นอน คือ มีทั้งการทำสอบย่อยในระหว่างที่เรียนทดสอบก่อนเรียนและ หลังเรียน

3. ประเภทของบทเรียนสำเร็จรูป

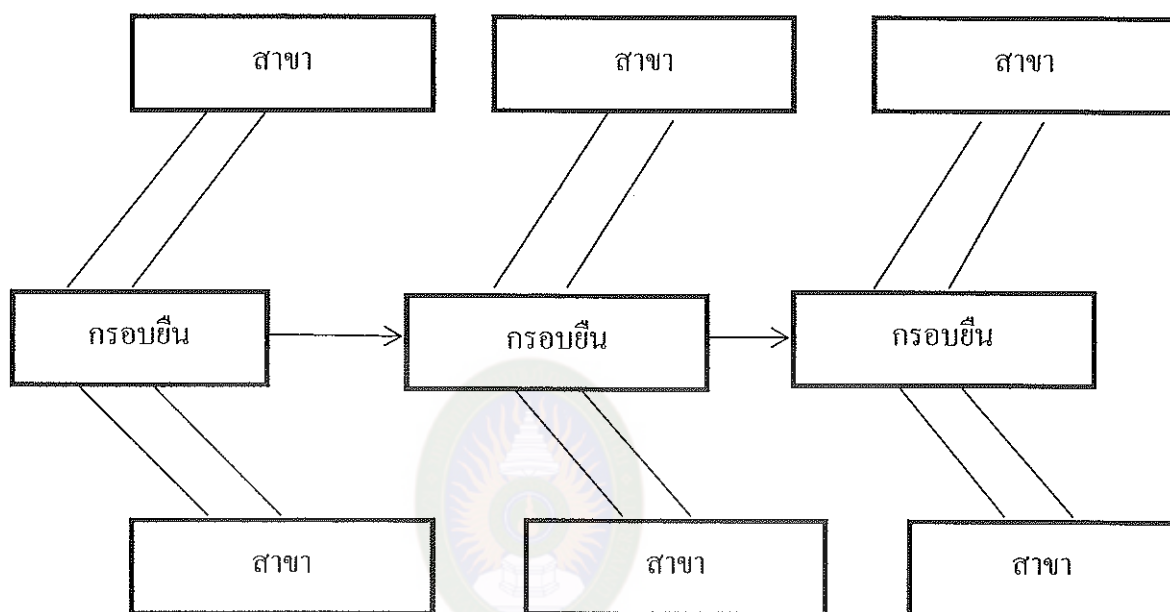
ธีระชัย ปุณณโชติ (2539 : 11-20) แบ่งบทเรียนโปรแกรมออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. บทเรียนสำเร็จรูปแบบเส้นตรง (Linear Programming) เป็นบทเรียนที่ นำเสนอเนื้อหาทีละน้อยบรรจุอยู่ในกรอบต่อเนื่องกัน ไปตามลำดับ จากกรอบที่หนึ่งไปยัง กรอบที่สองจนถึงกรอบสุดท้ายตามลำดับ โดยเรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปหายากสิ่งที่เรียนจาก กรอบแรก ๆ จะเป็นพื้นฐานของกรอบถัดไปผู้เรียนจะต้องเรียนตามลำดับที่ละกรอบ ต่อเนื่องกันไปตั้งแต่กรอบแรกจนถึงกรอบสุดท้ายโดยไม่ข้ามกรอบใดกรอบหนึ่งเลย ดัง แผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 แผนผังบทเรียนสำเร็จรูปแบบเส้นตรง

2. บทเรียนสำเร็จรูปแบบแตกกิ่งหรือสาขา (Branching Programming) เป็น วิธีการเขียนบทเรียนแบบลำดับแตกต่างจากการเขียนแบบเส้นตรง การเขียนโปรแกรมแบบ สาขาจะมีการเรียงลำดับข้อความย่อยโดยอาศัยคำตอบของผู้เรียนเป็นเกณฑ์ ถ้าผู้เรียนตอบ คำถามข้อความย่อยได้ถูกต้องผู้เรียนจะได้รับคำสั่งให้ข้ามไปหน่วยย่อยได้จำนวนหนึ่งแต่ถ้า ตอบไม่ถูกต้องอาจจะได้รับคำสั่งให้ย้อนไปเรียนข้อความย่อยต่าง ๆ เพิ่มเติมก่อนที่จะก้าวหน้า ต่อไป ดังแผนภาพที่ 2



แผนภาพที่ 2 แผนผังบทเรียนสำเร็จรูปแบบสาขา

3. บทเรียนสำเร็จรูปแบบไม่แยกกรอบ เป็นบทเรียนที่เสนอเนื้อหาทีละน้อย ตามลำดับขั้นมีคำถามและเฉลย หรือแนวในการตอบคำถามไว้ให้ตรวจสอบทันทีแต่ไม่เสนอเนื้อหาในลักษณะของกรอบแตกต่างกันแต่เพียงว่าบทเรียนประเภทนี้จะต้องมีคำตอบหรือแนวคำตอบไว้ให้ผู้เรียน เพื่อเป็นข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียนว่าคำตอบของตนถูกหรือผิด

สรุปได้ว่า บทเรียนสำเร็จรูปมีทั้งรูปแบบเส้นตรง รูปแบบสาขา แบบไม่แยกกรอบ ซึ่งการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำบทเรียนสำเร็จรูปแบบเส้นตรงมาใช้ในการวิจัย

4. ประโยชน์หรือคุณค่าของบทเรียนสำเร็จรูป

ธีระชัย ปุรุณโชติ (2539 : 27) อธิบายถึงประโยชน์ของบทเรียนสำเร็จรูป ดังนี้

1. สนองความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามเอกลักษณ์ของตน เช่น ความสนใจ สติปัญญา วุฒิภาวะ ฯลฯ

2. ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง
3. ผู้เรียนสามารถศึกษบทเรียนในเวลาใด เมื่อไรก็ตาม ความพอใจของผู้เรียนเอง แม้แต่จะเป็นที่บ้านของผู้เรียนเอง
4. ผู้เรียนได้เรียนรู้เป็นขั้นตอนทีละน้อยและได้ทราบผลการเรียนรู้ของตนทุกขั้นตอนเกิดแรงเสริม (Reinforcement)

บุญเกื้อ ควรหาเวช (2542 : 43) ได้เสนอประโยชน์ของบทเรียนสำเร็จรูปในการจัดการเรียนการสอนหลายด้าน ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

1. เป็นเครื่องมือประกอบการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนได้ศึกษบทเรียนด้วยตนเอง
2. ช่วยลดปัญหาความแตกต่างทางการเรียนรู้ของแต่ละบุคคลสามารถเรียนรู้ได้ตามศักยภาพของตนเอง
3. ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างเป็นระบบเป็นขั้น เรียนตามลำดับของเนื้อหาบทเรียน เมื่อเกิดความไม่เข้าใจเนื้อหาสามารถกลับไปทบทวนแล้วจึงค่อยเรียนเนื้อหาต่อไป
4. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกกระบวนการเรียนรู้และแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง
5. ลดปัญหาด้านเวลาในการจัดการเรียนรู้ ผู้เรียนสามารถเรียนรู้เพิ่มเติมนอกเวลาเรียนจนเกิดความเข้าใจจากการเรียนรู้ด้วยตนเอง

สรุป ประโยชน์ของบทเรียนสำเร็จรูปคือทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามความสามารถของตนเอง สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองในเวลาใด เมื่อไร ตามความพอใจของผู้เรียนเอง ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างเป็นระบบเป็นขั้น เรียนตามลำดับของเนื้อหาบทเรียน และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกกระบวนการเรียนรู้และแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง

5. ทฤษฎีจิตวิทยาที่ใช้ในบทเรียนสำเร็จรูป

บุญเกื้อ ควรหาเวช (2542 : 30-31) และธีระชัย ปุณณโชติ (2539 : 7-9) กล่าวถึงทฤษฎีจิตวิทยาที่ใช้ในบทเรียนสำเร็จรูปว่า ได้อาศัยทฤษฎีจิตวิทยาการเรียนรู้ของ ธอร์นไคค์ (Thorndike) มาใช้ในการสร้างบทเรียนสำเร็จรูปมีสาระสำคัญดังนี้

1. กฎแห่งผล (Law of Effect) กฎนี้ได้กล่าวถึงการเชื่อมโยงกันได้ถ้าสามารถสร้างสภาพอันน่าพึงพอใจให้แก่ผู้เรียนได้อาจจะได้จากการเสริมแรง เช่น การรู้ว่าตนเองตอบคำถามได้ถูกต้องหรือการให้รางวัล เป็นต้น

2. กฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) การที่ผู้เรียนได้กระทำซ้ำซ้อนหรือทำบ่อยครั้งจะเป็นการช่วยเสริมสร้างให้เกิดการเรียนรู้ที่มั่นคงขึ้น ฉะนั้นการเรียนรู้จะเกิดขึ้นมากหรือน้อยจะขึ้นอยู่กับทำให้ผู้เรียนได้มีโอกาสฝึกหัดในเรื่องที่เรียนนั้นตามความเหมาะสมด้วย

3. กลุ่มแห่งความพร้อม (Law of Readiness) เมื่อร่างกายพร้อมที่จะกระทำแล้วถ้ามีโอกาสที่จะกระทำย่อมเป็นที่พึงพอใจแต่ถ้าไม่มีโอกาสจะกระทำย่อมไม่เป็นที่พึงพอใจในทางตรงกันข้ามถ้าร่างกายไม่พร้อมที่จะทำงานแต่ถ้าถูกบังคับให้ต้องกระทำก็จะเกิดความไม่พึงพอใจเช่นกัน

6. ส่วนประกอบของบทเรียนสำเร็จรูป

ธีระชัย ปุรุณโชติ (2539 : 27-37) กล่าวถึง ส่วนประกอบของบทเรียนสำเร็จรูป ดังนี้

1. กรอบตั้งต้น (Set Frame) คือ กรอบใด ๆ ก็ตามที่มีอยู่ตอนหนึ่งให้นักเรียนสร้างการตอบสนองลงไป การตอบสนองจะเป็นอะไรนั้นนักเรียนสามารถทำได้จากข้อมูลในกรอบเดียวกัน โดยนักเรียนไม่มีความจำเป็นต้องมีความรู้สำหรับใช้ตอบมาก่อน

2. กรอบฝึกหัด (Practice Frame) เป็นกรอบที่นักเรียนได้ใช้กับสิ่งที่ได้เรียนมาแล้วจากกรอบตั้งต้นหลักการสำคัญ คือ จะต้องให้นักเรียนได้ฝึกเฉพาะสิ่งที่เขาได้รับเท่านั้น

3. กรอบสรุปหรือกรอบส่งท้าย (Terminal Frame) กรอบนี้ นักเรียนจะต้องรวบรวมความรู้ที่ได้เรียนจากกรอบต้น ๆ แล้วเขียนตอบสนองออกมาเอง นักเรียนจะพบว่าการชี้ช่องว่างหรือไม่มีเลย

4. กรอบรองท้าย (Sub terminal Frame) เป็นกรอบที่ให้ความรู้ที่จำเป็นแก่นักเรียนเพื่อให้นักเรียนสนองตอบในกรอบได้ถูกต้อง กรอบรองส่งท้ายแรกควรมีความรู้ อยู่ส่วนหนึ่งที่จะนำไปในกรอบส่งท้าย กรอบรองส่งท้ายที่อยู่ถัดไปจะสะสมความรู้เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จนกระทั่งผู้เรียนบรรลุถึงความสามารถที่จะตอบสนองในกรอบส่งท้ายได้อย่างถูกต้อง การสร้างบทเรียนสำเร็จรูปจึงมักสร้างกรอบส่งท้ายหรือกรอบสรุปก่อนกรอบรองท้าย

บุญเกื้อ ควรหาเวช (2542 : 44-45) ได้กล่าวถึงบทเรียนสำเร็จรูป ประกอบด้วยกรอบต่าง ๆ 4 กรอบ คือ

1. กรอบตั้งต้น (Set Frame) เป็นกรอบที่นำเสนอข้อมูลที่เป็นหลักการ คือ ทฤษฎี เพื่อปูพื้นฐานความรู้แก่ผู้เรียน ผู้เรียนมีโอกาสจะตอบสนองได้ โดยการตอบคำถามที่ไม่มากซึ่งอาจจะหาคำตอบได้เองจากในกรอบนั้น โดยตรงก็ได้

2. กรอบฝึกหัด (Practice Frame) ในกรอบชนิดนี้จะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกหัดเกี่ยวกับสิ่งที่เรียนมาจากกรอบตั้งต้นจะมีมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับความยากง่ายของเนื้อหา และความต้องการฝึกทักษะมากน้อยเพียงใด ก่อนเรียนกรอบฝึกหัดต้องผ่านกรอบตั้งต้นมาก่อน กรอบฝึกหัดกับกรอบตั้งต้นไม่จำเป็นต้องติดต่อกันทันที อาจจะมีกรอบเพิ่มเติมมาอีกหลาย ๆ กรอบก็ได้แต่ต้องมีกรอบฝึกหัด ตามกรอบตั้งต้นเสมอ

3. กรอบรองส่งท้าย (Sub-terminal Frame) เป็นกรอบที่นำไปสู่กรอบส่งท้ายจะให้ความรู้จำเป็นแก่ผู้เรียน เพื่อให้การตอบสนองในกรอบส่งท้ายได้ถูกต้อง

4. กรอบส่งท้าย (Terminal Frame) เป็นกรอบสุดท้ายของกรอบที่เรียงลำดับต่อเนื่องมาจากง่ายไปหายาก ในกรอบนี้อาจจะมีช่องว่างไว้บางกรอบ หรือไม่มีเลยก็ได้ ผู้เรียนต้องเรียนผ่านกรอบต้น ๆ มาก่อน การตอบสนองผู้เรียนจะมีมากกว่าสิ่งเร้า ตรงกันข้ามกับกรอบต้น ๆ

สรุป ส่วนประกอบของบทเรียนสำเร็จรูป ประกอบด้วยกรอบตั้งต้น ซึ่งเป็นกรอบที่นำเสนอข้อมูลที่เป็นหลักการ ตามด้วยกรอบฝึกหัด เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกหัดเกี่ยวกับสิ่งที่เรียน กรอบรองส่งท้าย จะเป็นกรอบที่นำไปสู่กรอบส่งท้ายจะให้ความรู้จำเป็นแก่ผู้เรียน และกรอบส่งท้าย กรอบนี้ นักเรียนจะต้องรวบรวมความรู้ที่ได้เรียนจากกรอบต้น ๆ แล้วเขียนตอบสนองออกมาเอง

7. ขั้นตอนการสร้างบทเรียนสำเร็จรูป

ธีระชัย ปุณณโชติ (2539 : 27-37) กล่าวถึง ขั้นตอนการสร้างบทเรียนสำเร็จรูป ดังนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษาวิธีการเขียนบทเรียนสำเร็จรูปแบบต่าง ๆ จนเข้าใจแจ่มแจ้งทั้งศึกษาจากตำราและสอบถามจากผู้รู้

ขั้นที่ 2 กำหนดและเลือกวิชาที่จะเขียน และระดับชั้นสำหรับที่จะใช้บทเรียนสำเร็จรูป

ขั้นที่ 3 เลือกหน่วยการเรียนรู้ที่จะเขียนในเรื่องใด

ขั้นที่ 4 กำหนดหัวข้อต่าง ๆ ที่จะเขียน โดยศึกษาจากหลักสูตร ประมวลการสอน โครงการสอน คู่มือครู และหนังสือเรียนว่าหลักสูตรกำหนดให้นักเรียนเรียน เรียนอะไรบ้าง แล้วเลือกหัวเรื่องที่จะเขียน

ขั้นที่ 5 ศึกษาลักษณะของผู้เรียน ได้แก่ อายุ ระดับชั้น พื้นฐานความรู้เดิม และทักษะที่นักเรียนเคยได้รับการฝึกฝนมาก่อน ทั้งนี้ เพราะบทเรียนสำเร็จรูปมีหลักของการสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียนในด้านต่าง ๆ

ขั้นที่ 6 ตั้งจุดมุ่งหมายสำหรับบทเรียนสำเร็จรูปที่จะเขียน โดยต้องตั้งจุดมุ่งหมายทั่วไป และจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมซึ่งเป็นจุดมุ่งหมายเฉพาะ อันจะเป็นแนวทางในการเขียนกรอบต่าง ๆ ในบทเรียนเป็นอย่างดี และยังเป็นประโยชน์ต่อการสร้างแบบทดสอบ ซึ่งจะใช้ทดสอบนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนการเขียนวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนควรแยกเป็นข้อ ๆ เพื่อให้วัตถุประสงค์เด่นชัดขึ้น และต้องบรรยายด้วยถ้อยคำที่ทำให้ตีความหมายได้ชัดเจน วัตถุประสงค์สามารถมองเห็นภาพการแสดงออกของผู้เรียนได้ เช่น เขียนบอก อธิบาย จำแนก เปรียบเทียบ ทดลอง เป็นต้น

ขั้นที่ 7 วางโครงเรื่องที่จะเขียนเป็นเรื่องราวก่อนหลังจากนำไปหายากทั้งนี้ เพราะบทเรียนสำเร็จรูปจะต้องแบ่งเนื้อหาออกเป็นตอน ๆ ย่อย ๆ และแต่ละตอนจะต้องต่อเนื่องสัมพันธ์กัน

ขั้นที่ 8 ลงมือเขียนบทเรียนสำเร็จรูปตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้ โดยแบ่งบทเรียนออกเป็นตอน ๆ หรือบททั้งนี้เพื่อความสะดวกในการเรียนรู้ เป็นการแบ่งหมวดหมู่เพื่อนักเรียนจะได้เข้าใจและจดจำได้ง่าย แล้วดำเนินการเขียนกรอบต่าง ๆ ในบทเรียนตามหลักการเขียนบทเรียนสำเร็จรูป การเขียนกรอบในบทเรียนจะเริ่มต้นด้วยกรอบให้ความรู้ แล้วติดตามด้วยกรอบแบบฝึกหัดและกรอบทดสอบเป็นตอน ๆ ไป จำนวนกรอบจะมากหรือน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับผู้เรียนถ้าเป็นบทเรียนสำหรับเด็กแก่ จำนวนกรอบอาจจะน้อยกว่าบทเรียนสำหรับเด็กอ่อนก็ได้

ขั้นที่ 9 ควรนำบทเรียนสำเร็จรูปที่เขียนเสร็จแล้วไปให้เพื่อนครูที่สอนวิชานั้น ๆ หรือผู้ทรงคุณวุฒิอ่านและให้ข้อติชม เพื่อนำมาแก้ไขปรับปรุงกรอบต่าง ๆ ในบทเรียนได้ดียิ่งขึ้น

ขั้นที่ 10 นำบทเรียนสำเร็จรูปที่ปรับปรุงจนเห็นว่าเรียบร้อยดีแล้วมาพิมพ์โดยยังไม่ใส่คำตอบของคำถามต่าง ๆ เพื่อที่จะนำบทเรียนนี้ไปใช้กับนักเรียนในชั้นทดลองหนึ่งต่อหนึ่ง หรือการทดลองที่เรียกว่าการทดลองชั้นหนึ่งคน

ขั้นที่ 11 สร้างแบบทดสอบชิ้นชุดหนึ่งตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้ให้ครบถ้วนและครอบคลุมทุกเรื่องตามบทเรียน บทเรียนตอนใดมีเนื้อหามากก็ออกมาก บทเรียนตอนใดน้อยก็ออกน้อย สำหรับบทเรียนที่สร้างขึ้นนั้น จะต้องนำไปวิเคราะห์รายข้อเพื่อหาค่าความยาก ค่าอำนาจจำแนกและปรับปรุงแก้ไขให้มีค่าความยากที่เหมาะสม คือ 0.20 - 0.80 และมีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป

ขั้นที่ 12 นำบทเรียนสำเร็จรูปที่เขียนเสร็จตามข้อ 10 ไปทดลองใช้กับนักเรียนหนึ่งคน โดยเริ่มทำแบบทดสอบก่อน แล้วจับเวลาไว้เพื่อจะได้ทราบว่าแบบทดสอบดังกล่าวนักเรียนสามารถทำได้เสร็จภายในเวลาประมาณกี่นาที เมื่อนักเรียนทำแบบทดสอบเสร็จแล้ว ก็ให้นักเรียนเรียนบทเรียนสำเร็จรูปที่สร้างขึ้น โดยผู้สอนจะต้องอธิบายให้เข้าใจความมุ่งหมายและวิธีเรียนเสียก่อน นักเรียนจะต้องอ่านบทเรียนไปที่ละกรอบ ทีละตอน และตอบคำถามไปที่ละคำถาม ผู้สอนจะเฉลยคำตอบที่ถูกให้ทันที ผู้สอนจะอภิปรายกับนักเรียนเพื่อหาทางปรับปรุงแก้ไขบทเรียนในกรอบนั้น หรือคำถามให้ดีขึ้น แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขภายหลัง หลังจากเรียนบทเรียนเสร็จแล้วก็ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนเพื่อเปรียบเทียบคะแนนจากการทำแบบทดสอบทั้งสองครั้งว่า นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเพิ่มขึ้นหรือไม่ ผลการเปรียบเทียบควรแสดงให้นักเรียนเห็นว่ามีความก้าวหน้าขึ้นหลังจากเรียนบทเรียน

ขั้นที่ 13 นำบทเรียนสำเร็จรูปไปทดลองกับนักเรียนกลุ่มเล็กที่เรียนอยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 10 คน ซึ่งวิธีการเหมือนกันการทดลองในขั้นหนึ่งคนแต่บทเรียนจะมีคำตอบของคำถามไว้ให้เสร็จ นักเรียนจะต้องเรียนทีละกรอบ และตรวจคำตอบของตนเองกับคำเฉลยคำตอบที่ให้ไว้ในบทเรียน ข้อมูลที่ต้องการในขั้น 10 คน ได้แก่

1. คะแนนเฉลี่ย (ของนักเรียน 10 คน) ในการตอบคำถามของบทเรียนสำเร็จรูปคิดเป็นร้อยละ เกณฑ์มาตรฐานในการตอบคำถามในบทเรียนโดยถูกต้อง ร้อยละ 90
2. คะแนนเฉลี่ย (ของนักเรียน 10 คน) ของการทำแบบทดสอบหลังเรียนคิดเป็นร้อยละ เกณฑ์มาตรฐานในการทำแบบทดสอบ คือ ร้อยละ 90

ขั้นที่ 14 การทดลองในภาคสนามโดยนำบทเรียนที่ผ่านการทดลองในขั้นกลุ่มเล็ก และปรับปรุงแก้ไขแล้ว โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจะทราบว่า บทเรียนสำเร็จรูปที่สร้างขึ้นแล้วนี้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน

9. ข้อดีของบทเรียนสำเร็จรูป

บุญชม ศรีสะอาด (2546 : 155-156) กล่าวถึง ข้อดีของบทเรียนสำเร็จรูปพอสรุปได้ดังนี้

1. ผู้เรียนมีโอกาสเรียนรู้ด้วยตนเอง และดำเนินไปตามความสามารถของตนเอง เป็นการตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล เป็นอย่างดี
2. ช่วยประหยัดเวลาในการสอนของครู ทำให้ครูมีโอกาสให้ความสนใจดูแลผู้เรียนเป็นรายบุคคลได้มากขึ้น

3. ส่งเสริมผู้เรียนให้รู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตัวเอง
4. ช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนครู
5. ผู้เรียนได้เรียนรู้เป็นขั้นตอนที่ละน้อยและทราบผลการเรียนรู้ของตนเองทุก

ขั้นตอน

6. ผู้เรียนสามารถศึกษาบทเรียนเวลาใดก็ได้ตามความพอใจ
7. ผู้เรียนสามารถแก้ไขความเข้าใจผิดของตนเองได้จากการดูคำตอบในบทเรียน
8. ผู้ที่ขาดเรียนมีโอกาสด้วยตนเองเพื่อให้ตามผู้อื่นได้ทัน

10. ข้อจำกัดของบทเรียนสำเร็จรูป

บุญชม ศรีสะอาด (2546 : 156) กล่าวถึง ข้อจำกัดของบทเรียนสำเร็จรูปพอสรุปได้ดังนี้

1. การใช้บทเรียนสำเร็จรูปอย่างเดีวตลอด ทำให้ผู้เรียนขาดการติดต่อซึ่งกันและกัน ไม่ส่งเสริมการเรียนรู้ซึ่งกันและกัน

2. บทเรียนสำเร็จรูปเหมาะสมสำหรับเนื้อหาที่เป็นความจริง หรือความรู้พื้นฐานมากกว่าที่ต้องการความคิดเห็นและความคิดริเริ่ม

3. ทำให้ผู้เรียนขาดทักษะในการเขียนหนังสือ เพราะผู้เรียนจะเขียนเฉพาะคำตอบเท่านั้น ๆ

4. การใช้บทเรียนสำเร็จรูปในชั้นเรียน จะมีลักษณะเป็นผู้ช่วยครูมากกว่าที่จะใช้แทนครู

5. ภาษาที่ใช้อาจเป็นปัญหาในบางท้องถิ่น

6. มีส่วนที่กำหนดให้เด็กเรียนเก่งเบื่อง่าย โดยเฉพาะบทเรียนสำเร็จรูปแบบเชิงเส้น

7. การใช้บทเรียนสำเร็จรูปในชั้นเรียน ผู้ที่เรียนได้รวดเร็วจะเสร็จก่อนและมีเวลาเหลือ อาจมีพฤติกรรมที่รบกวนผู้อื่นส่วนผู้ที่เรียนช้าบางคนอาจจะทำไม่เสร็จต้องให้นอกเวลาหรือให้ไปทำที่บ้านต่ออยากแก่การควบคุม

8. เด็กที่ขาดความซื่อสัตย์ต่อตนเองอาจเป็นการฝึกให้มีนิสัยที่ดีบางอย่างได้ เช่น การโกงตัวเอง เป็นต้น

สรุปข้อดีของบทเรียนสำเร็จรูปจะช่วยให้ผู้เรียนมีโอกาสด้วยตนเองอย่างเป็นขั้นตอนที่ละน้อยและทราบผลการเรียนรู้ของตนเองในทุกขั้นตอน สามารถศึกษาบทเรียนได้ทุกที่ทุกเวลาแม้ขาดเรียน รวมถึงยังส่งเสริมผู้เรียนให้รู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตัวเอง และช่วย

ให้ครูประหยัดเวลาในการสอนและการขาดแคลนครู ส่วนข้อจำกัดอาจทำให้ผู้เรียนขาดทักษะในการเขียนหนังสือ เด็กเรียนเก่งเบื่อง่าย ขาดความซื่อสัตย์ต่อตนเอง รวมถึงนักเรียนจะขาดปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในชั้นเรียน

ภาพการ์ตูน

1. ความหมายของการ์ตูน

ความหมายของการ์ตูน มีผู้ให้ความหมายคำว่า การ์ตูน (Cartoon) และการ์ตูนเรื่อง (Comic Book) ไว้หลายแนวความคิดดังต่อไปนี้

ชม ภูมิภาค (ม.ป.ป. : 143-144) กล่าวว่า การ์ตูน คือภาพที่เขียนขึ้นง่าย ๆ แสดงเฉพาะลักษณะเด่นของสิ่งที่เขียนเท่านั้น เขียนขึ้นเพื่อถ่ายทอดเรื่องราว ซึ่งเป็นความคิดหรือทัศนะของผู้เขียน ไปยังผู้ดู ช่วยให้ผู้ดูเข้าใจความหมาย และเรื่องราวได้ดีกว่าการใช้ภาษาบอกเล่าเพียงอย่างเดียว เหมาะสำหรับทำเป็นหนังสือประกอบหลักสูตร ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นหรือประถมศึกษา

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2545 :134-135) กล่าวว่า การ์ตูนมีความหมาย ดังนี้

1. เป็นภาพชวนขันแท้ ๆ แต่เพียงอย่างเดียว เดิมใช้เป็นภาพแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเหตุการณ์ทางการเมืองแบบเดียวกับบทนำของหนังสือพิมพ์ ตัวการ์ตูนเป็นบุคคลที่มีชื่อเสียงทางการเมือง
2. เป็นภาพที่ผิดจากความจริง น้อยกว่าความจริงหรือเกินความจริง
3. เป็นภาพที่มีจุดมุ่งหมายในการล้อเลียนหรือเกิดอารมณ์ขันหรือประชดประชันในกรณีใดกรณีหนึ่ง
4. เป็นภาพที่ยึดหลักเกณฑ์ของความจริงอยู่บ้าง แม้เป็นหลักเกณฑ์ที่อยู่ในขอบเขตกว้างขวางก็ตาม

สังเขต นาคไพจิตร (2530 : 5) ได้ให้ความเห็นเอาไว้ว่า การ์ตูนในภาษาอังกฤษมีอยู่ 2 คำ คือ Cartoon และ Comic โดยคำว่า Cartoon มาจากภาษาฝรั่งเศสว่า Cartoon หมายถึง รูปวาดบนแผ่นกระดาษแข็งเพื่อขบขัน เช่น ภาพล้อเลียนในทางการเมืองใน ส่วน Comic หมายถึง ภาพชวนขัน ต่อมาเพิ่มเป็น อาชญากรรมสงคราม นวนิยาย เป็นต้น ภาพชวนขันที่ตีพิมพ์ ในหนังสือสั้นเรียกว่า Comic Strips และเมื่อมีการรวบรวมจัดพิมพ์เป็นเล่มก็เรียกว่า Comics Books หรือ Funnies แต่อย่างไรก็ตามคนทั่วไปก็มักเรียกว่า Cartoon, Comics

เหมือนกันและรวมกันเรียกว่า Cartoon ดังนั้นภาพวาดไม่ว่าจะวาดเพื่อขำขัน ล้อเลียน เสียดสี ประชดหรือเป็นเรื่องราวต่าง ๆ คำว่า Cartoon และ Comics ก็นิยมเรียกรวมกันว่า Cartoon

จินตนา ไบกาซูยี (2534 : 57) ให้ความหมายของการ์ตูนไว้ว่า การ์ตูนคือ ภาพวาดง่าย ๆ ซึ่งไม่มักเหมือนภาพธรรมดาทั่วไป อาจมีรูปร่างลักษณะตามธรรมชาติตาม รูปทรงเรขาคณิตหรือรูปทรงอิสระอย่างไรก็ตามมักมีรูปร่างเกินเลยหรือลดรายละเอียดของภาพ ที่ไม่จำเป็นออกไปเสีย เพื่อจุดหมายในการบรรยายหรือการแสดงออกหรือมุ่งหวังให้เกิดความ ตลกขบขันล้อเลียนเสียดสีการเมืองและสังคมหรืออาจใช้ในการ โฆษณาประชาสัมพันธ์หรือ ประกอบในการเล่าเรื่องที่บันเทิงคดีและสารคดี

ณรงค์ ประภาส โนบล (2534 : 17) ได้กล่าวถึงความหมายของการ์ตูนไว้ว่า การ์ตูน คือ ภาพตลกล้อเลียนสังคมหรือภาพที่เกินความจริง เป็นสิ่งง่ายมากเป็นภาพลายเส้น ธรรมดา

ศักดิ์ชัย เกียรตินาดิษฐ์ (2534 : 3) ได้ให้ความหมายคำว่าของการ์ตูนไว้ดังนี้ คำว่า “การ์ตูน” เป็นคำทับศัพท์ในภาษาอังกฤษว่า (Cartoon) ซึ่งสันนิษฐานว่าคำนี้มีรากศัพท์มาจากคำว่า Cartoon (คาโตเน) ในภาษาอิตาเลียน ซึ่งหมายถึง แผ่นกระดาษที่มีภาพวาดต่อมา ความหมายคำนี้อาจเปลี่ยนไปเป็นภาษาล้อเลียนเชิงขบขัน เปรียบเปรย เสียดสี หรือแสดง จินตนาการผ่นเฟื่อง

ดังนั้นคำว่า การ์ตูน (Cartoon) สรุปว่า การ์ตูน หมายถึง ภาพวาดหรือชุดของ ภาพวาดที่เขียนขึ้นง่าย ๆ แสดงเรื่องราวหรือข่าวสารต่าง ๆ ในลักษณะเด่นของคน สัตว์ หรือสิ่งของเพื่อให้ดูทราบเรื่องราวต่าง ๆ ที่ขบขัน สนุกสนาน ช่วยให้เกิดความเข้าใจในเรื่อง หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้ดีกว่าการใช้ภาษาอย่างเดียว ภาพวาดในลักษณะง่าย ๆ บิดเบี้ยวโย้เย้ ในลักษณะไม่เหมือนภาพในโลกแห่งความเป็นจริง ซึ่งมีรูปมีลักษณะเลียนแบบธรรมชาติ เรขาคณิตหรือรูปร่างอิสระ ที่ลดทอนรายละเอียดที่ไม่จำเป็นออก โดยมีจุดมุ่งหมาย เพื่อสื่อ ความหมายแทนตัวหนังสือ เป็นผู้แสดงแทนในการพูดหรือแสดงออกต่าง ๆ ทั้งเป็น ภาพประกอบตกแต่งมุ่งให้เกิดความสวยงาม น่าขัน ล้อเลียน เสียดสีในการเมืองสังคม และ ใช้เป็นสื่อในการ โฆษณาประชาสัมพันธ์ประกอบการเล่าเรื่อง ในทางบันเทิงคดี และสารคดี

2. เนื้อหาของการ์ตูน

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2545 : 19) ได้กล่าวถึงเนื้อหาของการ์ตูนที่แสดงออก ได้แก่

1. เรื่องนิทานต่าง ๆ เช่น นิทานชาวบ้าน นิทานเกี่ยวกับตำนานต่าง ๆ
2. เรื่องที่แต่งขึ้นมาใหม่ อาจเป็นนิทานหรือนิยาย
3. เรื่องตลกขบขัน
4. เรื่องความรู้ต่าง ๆ เช่น ความรู้เรื่องยา เรื่องการรักษาสุขภาพพื้นความรู้

เรื่องวิทยาศาสตร์เป็นต้น

5. เนื้อเรื่องนำมาจากวรรณคดีไทย
6. แปลหรือดัดแปลงจากเรื่องต่างประเทศ
7. ประวัติบุคคลสำคัญในประวัติศาสตร์หรือปัจจุบัน
8. ประวัติศาสตร์
9. เรื่องการท่องเที่ยว
10. เรื่องเกี่ยวกับจิตวิทยา
11. เรื่องชาดก

3. ประเภทของการ์ตูน

มีการแบ่งประเภทการ์ตูนตามแนวคิดได้หลายลักษณะดังต่อไปนี้

สันต์ธวัช ศรีคำแท้ (2548 : 17-18) จัดการ์ตูนไว้ 5 ประเภทได้แก่

1. การ์ตูนประกอบนิทาน เช่น นิทานสุภาษิต นิทานอีสป ตำนานหรือนิยาย
2. การ์ตูนที่มีคุณค่าทางการศึกษา เช่น เรื่องเกี่ยวกับวรรณคดี ประวัติบุคคลสำคัญวิทยาการต่าง ๆ ประวัติและศาสนา
3. การ์ตูนเกี่ยวกับการต่อสู้ผจญภัย
4. การ์ตูนเกี่ยวกับชีวิต ครอบครัว และความรัก
5. การ์ตูนเกี่ยวกับอาชญากรรม

อย่างไรไม่ว่าจะเป็นการ์ตูนประกอบนิทาน การ์ตูนที่มีคุณค่าทางการศึกษาการ์ตูนเกี่ยวกับชีวิต ครอบครัวและการ์ตูนเกี่ยวกับอาชญากรรม ถ้าพิจารณาตามคตินิยมทางศิลปะของนักเขียนการ์ตูน พบว่า มีลักษณะใหญ่ ๆ 2 แบบ คือ

1. แบบเลียนของจริง (Realistic Type) เป็นการเขียนภาพให้มีลักษณะใกล้เคียงตามความเป็นจริงในธรรมชาติ ทั้งในเรื่องสัดส่วน รูปร่าง ลักษณะต่าง ๆ ท่าทางและสภาพแวดล้อมซึ่งมีลักษณะใกล้เคียงกับความเป็นจริงมาก

2. แบบล้อของจริง (Cartoon Type) เป็นภาพที่เขียนดัดแปลงจากความเป็นจริงมักเน้นเฉพาะลักษณะเด่น ๆ หรือสำคัญ ๆ มีจุดมุ่งหมายเพื่อที่จะเป็นการล้อเลียนและทำให้เกิดอารมณ์เข้าขั้นแก่ผู้อ่านหรือผู้ดู

สารานุกรมโลก (The world Book Encyclopedia. 1993) แบ่งประเภทของการ์ตูนออกเป็น 6 ประเภท ดังนี้ (ณรงค์ ปรภาสโนบล. 2534 : 7-8)

1. การ์ตูนล้อสังคม (Gag Cartoon) พบเห็นได้มากในหนังสือพิมพ์รายวันและนิตยสารที่ออกอย่างสม่ำเสมอ โดยมีเนื้อหาที่หยิบขมมาจากสภาพสังคมที่เกิดขึ้นในระยะนั้น

2. การ์ตูนล้อเลียนการเมือง (Political and Editorial Cartoon) เนื้อหาของภาพเกิดจากข่าวและเหตุการณ์ด้านการเมืองที่เกิดขึ้นในขณะยุคนั้น โดยมีจุดมุ่งหมายกระตุ้นผู้อ่าน

3. การ์ตูนโฆษณา (Commercial Cartoon) มีวัตถุประสงค์เพื่อโฆษณาชวนเชื่อในสินค้าหรือสิ่งที่โฆษณานั้น

4. การ์ตูนล้อเลียน (Caricature Cartoon) เป็นภาพล้อเลียนบุคคลให้ดูตลกขบขัน โดยวาดบุคลิกให้ดูเกินจริง

5. การ์ตูนเรื่องราว (Comic Strip Cartoon) เป็นการ์ตูนประกอบการบรรยายเรื่องราวที่มีเนื้อหาตั้งแต่ต้นจนจบ แบบต่อเนื่องสัมพันธ์กัน โดยแบ่งเป็นตอน ๆ ละ 4-5 ตอน

6. ภาพยนตร์การ์ตูน (Animated Cartoon) คือ การวาดภาพการ์ตูนบนแผ่นฟิล์มที่มีความเคลื่อนไหว เป็นเรื่องราวภาพยนตร์ขึ้นมา

ผู้เชี่ยวชาญในเรื่องการ์ตูนได้จัดประเภทตามลักษณะการ์ตูนเป็นสำคัญ ดังนี้ (สังเขต นาคไพจิตร. 2530 : 7 อ้างอิงมาจาก การ์ตูนศิลปะอารมณ์ขัน. 2518 : 37)

1. การ์ตูนการเมือง (Political Cartoon)
2. การ์ตูนประกอบเรื่อง (Illustrated Cartoon)
3. การ์ตูนเรื่องสั้น (Cartoon Strips)
4. การ์ตูนเรื่องราว (Comics)
5. การ์ตูนโฆษณา (Commercial Cartoon)
6. การ์ตูนเคลื่อนไหว (Animation Cartoon)
7. การ์ตูนล้อเลียนบุคคล (Critical Cartoon)
8. การ์ตูนประกอบการศึกษา (Visual Aid Cartoon)
9. การ์ตูนโทรทัศน์ (Television Cartoon)

ณรงค์ ปรภาสโนบล (2534 : 17) ได้แบ่งประเภทของการ์ตูน ตามลักษณะที่

ปรากฏเป็น 2 ประเภท คือ

1. การ์ตูนธรรมดา เป็นการ์ตูนที่มีลักษณะภาพวาดเป็นแนวราบกับพื้น โตะ โดยมองเห็นเป็นภาพ 2 มติ คือ มีส่วนกว้าง และส่วนขยาย
 2. การ์ตูนภาพยกระดืบ เป็นหนังสือการ์ตูนที่มีลักษณะภาพลดหลั่นกันไปทำให้มองเห็นระยะไกล มีระดับเมื่อตั้งขึ้น เป็นภาพ 3 มิติ เหมือนจริงตามธรรมชาติ
- กนก ชูลักษณะ (2542 : 80-81) ได้แบ่งประเภทของการ์ตูนเอาไว้ 7 ประเภท ดังนี้

1. ภาพล้อตังคม (Gag Cartoon) มักเป็นภาพเชิงล้อ (Caricature) โดยที่นักเรียนการ์ตูนภาพล้อโดยเฉพาะนิยมพิมพ์ในหนังสือพิมพ์ และนิตยสาร
2. ภาพล้อการเมือง (Political and Editional Cartoon) เป็นภาพล้อผู้บริหารประเทศเน้นทางด้านการเมืองและการปกครอง โดยมีจุดมุ่งหมายกระตุ้นผู้อ่านให้เห็นในเชิงตรงกันข้ามหรือขบขัน เสียดสี เป็นต้น
3. การ์ตูนโฆษณา (Commercial Cartoon) หมายถึง การ์ตูนที่ใช้ในการโฆษณาชวนชื่นในสินค้าของตน ลักษณะการ์ตูนเป็นรูป 2 มิติหรือการ์ตูน 3 มิติ
4. การ์ตูนประชาสัมพันธ์ (Public Relations Cartoon) เป็นการ์ตูนในลักษณะเดียวกันกับการ์ตูนโฆษณา แต่ต่างกันที่จุดประสงค์ว่า การ์ตูนประชาสัมพันธ์จะเป็นการ์ตูนที่ใช้ประดับตกแต่ง เพื่อกระตุ้นในการบอกข่าว แจ้งข่าว ให้ผู้อื่นได้ทราบ โดยมีได้มุ่งหวังผลทางการค้าเหมือนการ์ตูน โฆษณา
5. การ์ตูนล้อเลียน (Caricature Cartoon) เป็นการ์ตูนที่เขียนเชิงล้อเลียนบุคคลให้ดูตลกขบขัน โดยวาดบุคลิกลักษณะเกิดความเป็นจริง
6. ภาพยนตร์การ์ตูน (Animated Cartoon) หมายถึง การทำภาพวาดการ์ตูนให้ออกมาเป็นการ์ตูนภาพยนตร์ โดยการวาดการ์ตูนโดยใช้แผ่นใส แล้วถ่ายเป็นภาพยนตร์ให้มีลักษณะการเคลื่อนไหวมีชีวิตจริง
7. การ์ตูนเรื่องยาว (Comic Strip Cartoon) เป็นการ์ตูนที่ใช้ดำเนินเรื่องราวหรือประกอบนิยาย นิทานต่าง ๆ ตั้งแต่ต้นจนจบ มักมีความยาวเป็นตอน ๆ ไม่สามารถจบลงช่องเดียวเหมือนการ์ตูนภาพล้อ

สันต์รัช ศรีคำแท้ (2548 : 17-18) แบ่งประเภทของหนังสือการ์ตูนเล่มละบาท ซึ่งแบ่งตามแนวเรื่องตามที่เขียนเป็น 3 ประเภท คือ

1. เรื่องผจญภัย อิงประวัติศาสตร์ สงคราม

2. เรื่องอาชญากรรม เรื่องผี
3. เรื่องเกี่ยวกับชีวิต ความรัก

สำหรับรูปแบบของการ์ตูน สันต์วัช ศรีคำแท้ (2548 : 18) กล่าวไว้ว่า
ถ้าแบ่งตามสไตล์ (Style) การวาดอาจแบ่งได้ดังนี้

1. แบบเลียนของจริง (Realistic Type) เป็นการเขียนภาพให้มีลักษณะใกล้เคียงกับความจริงในธรรมชาติ ทั้งในเรื่องสัดส่วน รูปร่าง ลักษณะท่าทางและสภาพแวดล้อม แบบที่มีลักษณะใกล้เคียงกับความจริงมากแต่ไม่ถึงกับเป็นภาพวาดเหมือนจริง

2. แบบล้อของจริง (Cartoon Type) เป็นการเขียนมิดเบือนไปจากความเป็นจริง มักเน้นเฉพาะลักษณะเด่น ๆ หรือที่สำคัญ ๆ มีจุดมุ่งหมายเพื่อที่จะทำให้เกิดการล้อเลียนและให้เกิดอารมณ์ขบขันแก่ผู้ดู

3. แบบโครงร่างหรือภาพก้านไม้ขีด (Match Stick Type) เป็นโครงลายเส้นแบบขาว-ดำ อย่างง่าย ๆ ไม่ได้เน้นความเหมือนจริง ภาพแบบนี้จะขึ้นอยู่กับเส้นเป็นสำคัญเท่านั้น ไม่จำเป็นจะต้องทำให้เด่นชัดขึ้นมาก โดยอาศัยสีเข้มและสีพื้นหรืออาศัยแสงเงาใช้เพียงเส้นสีที่เน้นขาว-ดำ หรือสีเทาเท่านั้น หรือถ้าระบายสี ก็ใช้สีเดียวตลอดทั้งภาพได้ เป็นภาพที่ใช้เทคนิควาดง่ายที่สุด

สรุปประเภทของการ์ตูนมีหลายประเภท ทั้งการ์ตูนการเมือง การ์ตูนประกอบเรื่อง การ์ตูนเรื่องสั้น การ์ตูนเรื่องยาว การ์ตูนโฆษณา การ์ตูนเคลื่อนไหว การ์ตูนล้อเลียนบุคคล การ์ตูนประกอบการศึกษา รวมถึงการ์ตูนโทรทัศน์

4. ความเป็นมาของการ์ตูน

ประวัติการ์ตูนในประเทศไทย

สันต์วัช ศรีคำแท้ (2548 : 17-18) ได้กล่าวถึงความเป็นมาของการ์ตูนว่าเกิดขึ้นในราวคริสต์วรรษที่ 16 ที่เรียกว่าเป็นสมัยฟื้นฟูศิลปวัฒนธรรม (Renaissance) ภาพวาดส่วนใหญ่ที่ฝาผนังกำแพงหรือสิ่งก่อสร้างต่าง ๆ มีทั้งภาพเกี่ยวกับศาสนา ภาพล้อเลียนบุคคล ในสังคมจากการประท้วงและต่อต้านเจ้านายต่อมาได้เขียนล้อเลียนบุคคลในทางการเมืองที่แสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ของนักการเมือง ซึ่งปัจจุบันเรียกว่า ภาพล้อเลียนทางการเมือง

สังเขต นาคไพจิตร (สันต์วัช ศรีคำแท้. 2548 : 17-18 ; อ้างถึงใน สังเขต นาคไพจิตร. 2530 : 27-72) ได้กล่าวถึงความเป็นมาของการ์ตูนที่ปรากฏในประเทศไทยใน

สมัยราชการที่ 7 เอาไว้ว่า วงการการ์ตูนเริ่มชบเซา เพราะความตกต่ำทางเศรษฐกิจ จนกระทั่งเกิดการปฏิวัติเปลี่ยนแปลงการปกครองในปี พ.ศ. 2475 หลังจากนั้นก็คึกคักขึ้นมา อีกวาระหนึ่ง ประชาชนมีสิทธิเสรีภาพในการแสดงออกมากยิ่งขึ้นบางครั้งดูเหมือนขอบเขต ดังนั้น คณะผู้เปลี่ยนแปลงการปกครองคือ คณะราษฎรจึงออกกฎหมายควบคุมศิลปิน นักเขียนที่มีชื่อเสียงของไทยอยู่หลายคน คือ

1. สวัสดิ์ จุฑารพ ภาพการ์ตูนที่วาดส่วนใหญ่เกี่ยวกับบรรณคดีไทยแล้ว ก็ได้ดัดแปลงบทเจรจาใหม่ เช่น เรื่องกาگی สังข์ทอง พระอภัยมณี
2. จำนง รอดศิริ นักเขียนการ์ตูนสมัยเดียวกับ สวัสดิ์ จุฑารพ ได้เขียนการ์ตูนเรื่อง พระยาน้อยฉลาด ระเด่นลันได เป็นต้น
3. เหม เวชกร จิตรกรผู้ล่วงลับไปแล้วได้เขียนการ์ตูนชุด ศรีธนญชัย ลงในหนังสือพิมพ์รายวันและภาพวาดประกอบบรรณคดีหลายเรื่อง
4. ประยูร จรรยาวัณย์ ยอดนักเขียนการ์ตูนของไทยที่โด่งดังทั้งในอดีต และปัจจุบัน มีผลงานมากมายทั้งการ์ตูนเรื่องและการ์ตูนล้อการเมืองในหนังสือพิมพ์รายวัน คือ ไทยรัฐ
5. ชัย ราชวัตร หรือสมชัย กตัญญูตานนท์ ผู้เขียนการ์ตูน “ผู้ใหญ่มากับทุ่งหมาเมิน” ในหนังสือพิมพ์ไทยรัฐ เป็นการล้อเลียนนักการเมืองในปัจจุบัน
6. แอ๊ด เกลินนิวัสส์ ผู้เขียนหนังสือลงในหนังสือพิมพ์เดลินิวส์ ในชุด การ์ตูนล้อเลียนนักการเมือง “ปลัดเกลี้ยงคนเก่ง” แนวเดียวกับ ชัย ราชวัตร
7. พิมพ์ กาฬสีห์ หรือ ตู๊กตา เขียนการ์ตูนในหนังสือ “ตู๊กตา” เป็นการ์ตูนสำหรับเด็กโดยเฉพาะ แต่ก็อ่านได้ทุกเพศทุกวัย

จินตนา ไบกาชุยี (สันต์วัช ศรีคำแท้. 2548 : 17-18 ; อ้างถึงใน จินตนา ไบกาชุยี. 2534 : 64-65) ได้กล่าวถึงความเป็นมาของการ์ตูนเอาไว้ว่า เมื่อพูดถึงสถานภาพของการ์ตูนในฐานะของศิลปินลายเส้น (Graphic Art) ประเทศไทยถือว่ามีภาพการ์ตูนมาตั้งแต่กรุงรัตนโกสินทร์ตอนต้น โดยมีขรรค์อินโข่ง เป็นจิตรกรเอกที่มีฝีมือยอดเยี่ยมคนหนึ่ง ในรัชกาลที่ 3 และรัชกาลที่ 4 ท่านได้เขียนฝาผนังต่างๆ ด้วยการให้ภาพที่เหมือนจริง (Realistic) ซึ่งผิดจากภาพโบราณที่เขียนเป็นแบบอุดมคติ (Idealistic) ภาพวาดของขรรค์อินโข่ง ได้สอดแทรกอารมณ์ขันและล้อเลียนผู้คนในสมัยนั้น แต่คำว่า การ์ตูน ยังไม่เป็นที่รู้จักต่อมาในรัชกาลที่ 6 เริ่มได้รับความนิยมนับมากขึ้นเพราะรัชกาลที่ 6 ทรงโปรดการวาดภาพมากจึงทรงวาดภาพ ตักเตือนและล้อเลียนข้าราชการ การเมือง ในยุคนั้นที่ประพฤติไม่ดี นักรบยังหลงตีพิมพ์

ลงในนิตยสาร “ดุสิตมิต” นักวาดการ์ตูนที่มีชื่อเสียงในยุคนั้นคือ เปล่ง ไตรปิ่น ได้รับอิทธิพลการวาดภาพจากต่างประเทศ การ์ตูนของเขาจึงเป็นภาพล้อเลียนการเมืองในยุคนั้น นอกจากนี้ยังมี ไอศิยาภาว ชาวญี่ปุ่นได้ออกหนังสือ “ยามาโด” ขายในเมืองไทย ซึ่งมีภาพการ์ตูนประกอบด้วย ส่วนนักเขียนการ์ตูน ในปัจจุบันที่มีชื่อเสียงก็มีอยู่มากมาย เช่น แอ๊ด เคนนิวส์, ชัย ราชวัตร, ประยูร จรรย์วาง, พ. บางพลี, จุ่มจิม, วัฒนา, แมวเหมียว, น้อย ดาวพระศุกรี เป็นต้น

ประวัติการ์ตูนต่างประเทศ

มาดาศา (Madasha. 1986 : 3066 – A) ได้ศึกษาการเข้าใจความหมายจากการ์ตูนเป็นสื่อกลางของนักเรียนมัธยม ที่อ่านออกเขียนได้เพียงเล็กน้อยในมาเลเซีย จุดมุ่งหมายของการวิจัย เพื่อทราบระดับการตีความจากภาพที่ได้เห็น ทั้งที่เด็กคุ้นเคย และไม่คุ้น ซึ่งเป็นภาพชุดใหม่ โดยคัดเลือกภาพการ์ตูนจากหนังสือพิมพ์ 4 ฉบับ ที่เสนอเรื่องราวสอดคล้องกับคนในท้องถิ่น ซึ่งมีอยู่หลายเชื้อชาติและมีความขัดแย้งกันในด้านเศรษฐกิจและการเมือง การศึกษาครั้งนี้พบว่า การตีความหมายจากภาพที่เห็นของเด็ก ยังอยู่ในระดับที่ไม่น่าพอใจ เพราะตีความไม่ตรงกับความหมายของภาพ อายุและการรับรู้เป็นส่วนประกอบของระดับการตีความอย่างมีนัยสำคัญเมื่อได้มีการวิเคราะห์ความถดถอย พบว่า อายุและความสนใจภาพใหม่ๆ มีอิทธิพลต่อระดับการตีความเช่นกันแบงส์ (Bangs. 1988 : 13-14) กล่าวถึงการ์ตูนประกอบการเรียนการสอนว่า นักเรียนที่เรียนภาษาต่างประเทศสามารถใช้หนังสือการ์ตูนฝึกทักษะ การฟัง การพูด และการเรียนรู้คำศัพท์ใหม่เพิ่มขึ้นได้ นอกจากนี้ยังใช้การ์ตูนพัฒนาความรู้เกี่ยวกับประโยค ไวยากรณ์และความหมายของภาษาได้ การใช้การ์ตูนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนประกอบด้วย

1. เติมลงในช่องว่าง
2. อธิบายภาพเป็นเรื่องราว พร้อมกับการใช้เหตุผล
3. แสดงความคิดเห็น และเขียนเรื่องราวเกี่ยวกับภาพสรุปเข้าใจ
4. สรุปความเข้าใจจะเห็นได้ว่าเด็กมีความสนใจในการอ่านหนังสือการ์ตูน

เพราะการ์ตูนให้ความสนุกสนานเพลิดเพลิน และตรงกับจินตนาการของเด็กได้เป็นอย่างดี การ์ตูนมีอิทธิพลต่อเด็กเป็นอย่างมาก

6. ลักษณะของการ์ตูนที่เหมาะสมกับเด็ก

ชม ภูมิภาค (2524 : 139) จัดลักษณะที่ดีของการ์ตูนที่ดีไว้ 4 ประการ คือ

1. แสดงภาพให้ตรงกับจุดมุ่งหมายของผู้เขียน สามารถทำให้ผู้ดูเข้าใจความหมายได้ตรงกับจุดมุ่งหมายนั้น
2. ภาพที่เขียนต้องเป็นภาพที่ง่าย ๆ แสดงสัญลักษณ์ที่เด่น ไม่ซับซ้อนหรือแสดงส่วนละเอียดมากเกินไป
3. การ์ตูนเรื่องหนึ่งควรแสดงเรื่องราวเพียงเรื่องเดียวและให้มีจุดหมายของเรื่องราวนั้นเป็นจุดเด่นของภาพ
4. คำบรรยายภาพการ์ตูน ควรเป็นคำบรรยายสั้น ๆ กระชับรัดกุมมีความหมายลึกซึ้งและครอบคลุมจุดหมายของภาพทั้งหมด

ฉวีวรรณ คูหาภินันท์ (2527 : 57) ได้จัดลักษณะหนังสือการ์ตูนที่ดีสำหรับเด็กเอาไว้ 8 ประการ คือ

1. เนื้อหาตรงกับความสนใจและความต้องการของเด็กแต่ละเพศแต่ละวัยซึ่งผู้เขียนต้องคำนึงถึงจิตวิทยาของเด็กด้วย
2. รูปเล่มกะทัดรัด ไม่เล็กหรือใหญ่จนเกินไป
3. รูปภาพสวยงาม ชัดเจน มีศิลป์ เน้นการเคลื่อนไหว คำอธิบายน้อย ภาพปก จะดึงดูดความสนใจให้อยากอ่าน
4. ตัวอักษรโต ชัดเจน เหมาะสมกับสายตาของเด็กแต่ละวัย
5. ใช้ภาษาง่าย เป็นภาษาวัยเดียวกับเด็ก
6. จำนวนหน้าไม่มากนัก ถ้าเป็นเด็กควรประมาณ 3-4 หน้า
7. เนื้อหานอกจากให้ความบันเทิงแล้ว ควรให้ความรู้ ช่วยให้เด็กมีจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ที่ก่อให้เกิดความเข้าใจตนเอง
8. ตัวละครควรอยู่ในวัยเดียวกับเด็ก

ศักดิ์ชัย เกียรติดิษฐ์ (2534 : 14-15) ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับลักษณะการ์ตูนที่ดีไว้ 6 ประการ คือ

1. ส่งเสริมการค้นคว้าและความคิดที่เป็นวิทยาศาสตร์ เพื่อปลูกฝังให้เด็กสนใจค้นคว้าหาเหตุผลที่จะได้มาด้วยความเป็นจริง มิใช่ฝากไว้กับโชคชะตา
2. ควรหลีกเลี่ยงเรื่องราวอิทธิฤทธิ์ปาฏิหาริย์ วิญญาณ โขคลาง อันหาเหตุผลพิสูจน์ความจริงไม่ได้ เพื่อมิให้ผู้อ่านหลงเชื่อจนยึดถือปฏิบัติจริง
3. เนื้อหาการ์ตูนควรมีลักษณะใฝ่สัมฤทธิ์ คือ ตัวเอกของเรื่องมีชีวิตที่ต้องต่อสู้ กับอุปสรรคต่าง ๆ เพื่อความสำเร็จในบั้นปลายชีวิตหรือท้ายเรื่อง

4. มีเนื้อหาตรงไปซึ่งคุณธรรม ควรสอนแทรกคุณธรรมในตัวละครไม่ว่าจะเป็นตัวเอกหรือตัวร้ายถ้าแทรกอยู่ในตัวร้ายจะทำให้ภาพชัดเจนยิ่งขึ้น

5. ส่งเสริมให้เป็นคนมีเมตตาปราณี รักธรรมชาติ เคารพในสิทธิหน้าที่ของมวลมนุษย

6. นำเสนอเรื่องที่เป็นจริง มิใช่เรื่องชวนฝัน

สรุปว่า ลักษณะการ์ตูนที่มีความเหมาะสมกับเด็กนั้น จะต้องเขียนขึ้นอย่างง่าย ๆ มีส่วนที่เป็นลักษณะเด่นของตัวละครที่แสดงให้เห็นบุคลิก อารมณ์ สีหน้า ท่าทาง มีความหมายตรงกับความสนใจของเด็ก มีความชัดเจนไม่มีรายละเอียดมากนัก ให้ความรู้สาระ บันเทิง ไม่เป็นพิษเป็นภัยต่อพฤติกรรมของเด็ก คำนึงถึงหลักจิตวิทยาในการเรียนรู้ และที่สำคัญต้องเป็นการ์ตูนคุณธรรมด้วย

7. การ์ตูนกับการเรียนการสอน

จินตนา ไบกาซูยี (2538 : 227-228) กล่าวถึงวิธีเลือกใช้การ์ตูนกับการเรียนการสอน ดังนี้

1. เลือกการ์ตูนที่เหมาะสมกับความสนใจของผู้เรียน คือ การ์ตูนที่ใช้สอนนั้น นักเรียนในชั้นต้องเข้าใจความหมายได้

2. เวลาเลือกการ์ตูนประกอบการสอน ไม่ควรเลือกการ์ตูนที่ซับซ้อนหรือวิจิตรพิสดารมากนัก ควรเลือกการ์ตูนที่แบบง่าย ๆ ให้มีลักษณะเฉพาะที่เป็นคำให้จำได้ เป็นลักษณะเด่นชัดของการ์ตูนนั้น

3. ควรเลือกการ์ตูนที่มีลักษณะให้ความหมายชัดเจน เช่น การ์ตูนแสดงมาตรฐานที่เป็นสัญลักษณ์ของประเทศหรือพรรคการเมือง

4. เลือกการ์ตูนที่มีขนาดพอเหมาะกับผู้เรียน ทั้งด้านความยาวของเรื่อง รูป และตัวหนังสือควรเหมาะสมกับนักเรียนแต่ละระดับ

หลักการเลือกการ์ตูนในการนำไปใช้ประกอบการสอน และประโยชน์ในการเรียนการสอน ดังนี้

1. เลือกการ์ตูนที่เหมาะสมกับลักษณะของผู้เรียน การ์ตูนที่ใช้ประกอบการสอนจะต้องเป็นการ์ตูนที่นักเรียนเข้าใจความหมาย

2. เลือกการ์ตูนที่ออกแบบง่าย เป็นภาพที่เข้าใจง่าย เขียนให้มีลักษณะเฉพาะของคนหรือวัตถุประสงค์นั้น ดูแล้วสามารถแปลความหมายได้ทันทีว่าหมายถึงอะไร

3. การ์ตูนที่มีสัญลักษณ์ให้ความหมายชัดเจน คนที่อ่านหนังสือพิมพ์อยู่เสมอ ย่อมจะคุ้นเคยกับสัญลักษณ์การ์ตูนมาตรฐานของประเทศ

สรุป การ์ตูนที่นำมาใช้กับการสอนควรเป็นลักษณะดังนี้

1. เลือกการ์ตูนที่มีลักษณะเหมาะสมสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายของบทเรียนและเป็นภาพง่าย ๆ ที่แสดงเฉพาะลักษณะเด่นของสิ่งที่ต้องการแสดง ไม่จำเป็นต้องมีรายละเอียด ถ้ามีคำอธิบายควรเป็นข้อความสั้น ๆ

2. ใช้การ์ตูนนำเข้าสู่บทเรียน ประกอบคำอธิบายหรือสรุป เพื่อให้นักเรียนเข้าใจและสนใจบทเรียน โดยครูเขียนขึ้นเองหรือนำการ์ตูนจากแหล่งอื่น ๆ ที่มีผู้เขียนไว้มาดัดแปลงให้เข้ากับบทเรียน

3. ใช้ภาพการ์ตูนสำหรับสอนนักเรียนเป็นกลุ่มหรือรายบุคคล เพื่อให้เด็กที่เรียนช้าเรียนดีขึ้น

8. ขั้นตอนการเขียนการ์ตูน

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2545 : 148) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการเขียนการ์ตูนดังนี้

1. วางเค้าโครงเรื่องราวให้สนุกและเข้าใจเอาไว้ล่วงหน้า
2. แบ่งสาระสำคัญของเรื่องออกเป็นเฟรมหรือส่วนย่อย ๆ ติดต่อกันตลอด

เรื่อง

3. พิจารณาเพิ่มเติมหรือตัดทอนสาระที่สำคัญให้เหลือเฉพาะส่วนที่จำเป็น

จริง ๆ

4. เขียนภาพคร่าว ๆ เป็นเรื่องราวติดต่อกันตามสาระสำคัญหรือส่วนย่อย ๆ

ที่แบ่งไว้

5. ลงมือเขียนหนังสือการ์ตูนโดยยึดหลัก ดังนี้

- 5.1 ภาพทุกภาพต้องแสดงท่าทางให้สื่อความหมายตามท้องเรื่อง
- 5.2 ต้องเป็นภาพที่ง่าย ๆ ไม่แสดงรายละเอียดมาก เน้นเฉพาะส่วนที่

จำเป็น

- 5.3 แต่ละภาพต้องมีจุดมุ่งหมายเดียวกัน
- 5.4 ใช้คำบรรยายหรือภาพประกอบที่กะทัดรัด แต่มีความหมายสมบูรณ์
- 5.5 ไม่ควรมีการโต้ตอบกันภายในภาพเดียว
- 5.6 ให้มีการเคลื่อนไหวของตัวละครในมุมต่าง ๆ เพื่อเป็นการเร้าใจผู้ดู

ให้สนใจยิ่งขึ้น

5.7 แต่ละภาพต้องมีขนาดพอเหมาะ สามารถเขียนคำบรรยายด้วย
ตัวหนังสือขนาดเหมาะกับวัยของผู้เรียน

5.8 ถ้าเป็นหนังสือสำหรับเด็กประถมศึกษา ควรมีหมายเลขลำดับภาพเพื่อ
ช่วยในการลำดับภาพตามเรื่องราว

5.9 ถ้าเป็นตำราเรียน ควรมีข้อเสนอแนะวิธีการเรียน จุดมุ่งหมายหรือ
วัตถุประสงค์มีการทำแบบฝึกหัดทุกครั้งที่ทำให้ความรู้ใหม่ ถ้ามีหลายภาพในหนึ่งหน้ากระดาษ
ควรพิจารณาลำดับภาพให้สอดคล้องกับหลักการอ่านและการเขียน ที่เด็กต้องกวาดสายตาหรือ
เขียนจากซ้ายไปขวา

9. ประโยชน์ของการกระตุ้นต่อการเรียนการสอน

จินตนา ไบคาซูยี (2534 : 75-79) ได้กล่าวถึงการนำการ์ตูนมาใช้ในการเรียนการสอน
ดังนี้

1. ใช้เป็นหนังสือเสริมประสบการณ์ เพื่อเสริมสร้างนิสัยการอ่านซึ่งหนังสือ
การ์ตูนที่มีคติเตือนใจนั้นจะมีส่วนเร้าความสนใจในการอ่าน เมื่อเด็กสนใจและอ่านบ่อยๆ
ก็จะเกิดทักษะในการอ่าน โดยได้เสนอแนะวิธีการอ่านไว้หลายกิจกรรม เช่น ครูอ่านเรื่องให้
เด็กฟังเด็กอ่านให้เพื่อนฟัง หรืออ่านในใจหรือมาเล่าเรื่อง เขียนเรื่อง เขียนคำศัพท์ แข่งขัน
ยอดนักอ่านตอบปัญหา

2. ใช้เป็นหนังสืออ่านเพิ่มเติมหรือประกอบการเรียนการสอน ในวิชาต่างๆ
เช่น วิทยาศาสตร์ ธรรมชาติวิทยา การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ประวัติศาสตร์ สุขศึกษา
วัฒนธรรม ประเพณี วรรณคดี เป็นต้น ให้อ่านเพิ่มเติมนอกบทเรียน ทำรายงาน
จัดนิทรรศการ จัดป้ายนิเทศ

3. ใช้เป็นหนังสือเรียนในการเรียนแต่ละวิชา การใช้หนังสือการ์ตูนเรื่องเป็น
หนังสือเรียนที่ในด้านปฏิบัติยังไม่ได้รับการตอบสนองอย่างจริงจัง และยังไม่หนังสือการ์ตูน
เรื่องใดที่เขียนเนื้อหาครบถ้วนตามหลักสูตรของแต่ละวิชา แต่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคม
ศึกษาศาสตร์วัฒนธรรมก็มีภาพการ์ตูนประกอบอยู่มากพอสมควร แบบเรียนที่จัดพิมพ์ใหม่
ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง 2533) ของชั้นเรียน
ประถมศึกษาปีที่ 1, 2 มีภาพประกอบมากขึ้นและเป็นภาพสีด้วย แต่ราคาค่อนข้างแพง

สรุปว่า หนังสือการ์ตูนนั้นสามารถใช้เป็นสื่อการสอนอีกประเภทหนึ่งอย่างมี
ประสิทธิภาพเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์การเรียนรู้ในด้านความรู้ ความคิด บุคลิกลักษณะและ
การปฏิบัติที่เกิดขึ้นจากการใช้สื่อประเภทนี้เพราะเหตุว่า หนังสือการ์ตูนเป็นสื่อที่ดึงดูดความ

สนใจชวนติดตาม คุณแล้วเข้าใจง่าย แม้แต่เด็กที่อ่านหนังสือไม่ค่อยออกก็สามารถเดาความหมายเรื่องได้

แผนการจัดการเรียนรู้

1. ความหมายของแผนการเรียนรู้

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2542 : 147) ได้ให้ความหมายของแผนการเรียนรู้ดังนี้ แผนการเรียนรู้ คือ การวางแผนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนล่วงหน้าโดยมีวัตถุประสงค์ให้ผู้เรียนได้ออกแบบและเตรียมการสอนไว้ล่วงหน้าให้เห็นรายละเอียดของกิจกรรมการเรียนการสอนของแต่ละหัวข้อย่อยของเนื้อหาวิชา หรือสำหรับการสอนแต่ละครั้ง

วัฒนาพร ระวังทุกข์ (2542 : 13) ได้ให้ความหมายของแผนการเรียนรู้ว่า คือ แผนงานหรือโครงการสอนที่ครูจัดทำไว้เป็นลายลักษณ์อักษร โดยการเตรียมล่วงหน้าอย่างมีระบบเพื่อนำไปใช้ประกอบการเรียนการสอนในวิชาใดวิชาหนึ่ง แผนการเรียนรู้เป็นเครื่องมืออันสำคัญที่จะช่วยให้ผู้เรียน ไปสู่จุดหมายปลายทางที่หลักสูตรกำหนดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สงบ ลักษณะ (2539 : 6) ได้ให้ความหมายของแผนการเรียนรู้ว่าแผนการเรียนรู้หมายถึง เอกสารที่ครูกำหนดขั้นตอนการสอนมาล่วงหน้าเพื่อให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนสอดคล้องกับความสามารถ ความต้องการของผู้เรียน อีกทั้งให้บรรลุผลตามจุดประสงค์ของหลักสูตร

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2544 : 1) ได้ให้ความหมาย ไว้ว่าแผนการเรียนรู้หมายถึง แบบแผนที่กำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับแนวการดำเนินการ และวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ มีส่วนสำคัญประกอบด้วย จุดประสงค์การเรียนรู้เนื้อหา วิธีการจัดกิจกรรม สื่อการเรียน และการวัดผลและการประเมินผล

สรุป ความหมายของแผนการเรียนรู้ในทัศนะของผู้ศึกษา แผนการเรียนรู้ หมายถึง การจัดทำรายละเอียดในการเรียนการสอนไว้ล่วงหน้า โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ มีองค์ประกอบที่สำคัญ คือ สารสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ จุดประสงค์นำทาง เนื้อหา กิจกรรมการ

เรียนการสอน และวัดและประเมินผล จึงจัดได้ว่าเป็นเอกสารทางวิชาการ และเป็นเครื่องมือในการพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. ความสำคัญของแผนการเรียนรู้

การทำแผนการเรียนรู้ทำให้เกิดการวางแผนวิธีสอน วิธีเรียนที่มีความหมายยิ่งขึ้น เพราะเป็นการผสมผสานเนื้อหา สารและจุดประสงค์การเรียนรู้ จากหลักสูตรผสมกับ จิตวิทยาทางการศึกษา นวัตกรรม การวัดและประเมินผล ตลอดจนปัจจัยอำนวยความสะดวกของโรงเรียน สภาพปัญหา ความสนใจ ความต้องการของผู้เรียน ผู้ปกครองและท้องถิ่น ซึ่งมีผู้กล่าวถึงความสำคัญของแผนการเรียนรู้ไว้หลายท่าน ๆ ดังนี้

สงบ ลักษณะ (2539 : 7) กล่าวว่า แผนการเรียนรู้เป็นกุญแจดอกสำคัญที่จะทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น พอสรุปความสำคัญได้ดังนี้

1. ทำให้เกิดการวางแผนวิธีสอนที่ดี วิธีเรียนที่ดี ที่เกิดจากการผสมผสานความรู้ และจิตวิทยาทางการศึกษา
2. ช่วยให้ครูมีคู่มือการสอนที่ดีทำด้วยตนเองล่วงหน้า ทำให้ครูมั่นใจในการสอน ๆ ได้ตามเป้าหมาย
3. ส่งเสริมให้ครูใฝ่ศึกษาหาความรู้ ทั้งหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนตลอดจนการวัดและประเมินผล
4. ใช้เป็นคู่มือสำหรับครูที่มาสอนแทน
5. เป็นหลักฐานแสดงข้อมูลที่ถูกต้อง เทียบตรง เป็นประโยชน์ต่อวงการศึกษาก่อนเป็นผลงานทางวิชาการแสดงความชำนาญการและเชี่ยวชาญของผู้จัดทำ

วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2542 : 14-15) ให้ความสำคัญของแผนการเรียนรู้ไว้ดังนี้

1. ช่วยให้ครู ได้มีโอกาสศึกษาหาความรู้ในเรื่องหลักสูตร แนวการสอน การจัดทำจัดหาสื่อประกอบการสอน ตลอดจนการวัดแลประเมินผลอย่างละเอียดทุกแง่ทุกมุม
2. ช่วยให้เกิดการวางแผนวิธีสอน วิธีเรียนที่มีความหมายยิ่งขึ้น เพราะการจัดทำแผนการเรียนรู้เป็นการผสมเนื้อหาสาระและจุดประสงค์จากการเรียนรู้จากหลักสูตรกับหลักจิตวิทยาทางการศึกษา หรือนวัตกรรมการเรียนใหม่ๆ ตลอดจนปัจจัยอำนวยความสะดวกของโรงเรียนและสภาพปัญหา ความสนใจความต้องการของนักเรียน ผู้ปกครองและทรัพยากรในท้องถิ่น โดยใช้วิธีการเชิงระบบ เพื่อให้การเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

3. ช่วยให้ครุมีคู่มือที่ทำด้วยตนเองไว้ล่วงหน้า เพื่อให้เกิดความสะดวกในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพตามเจตนารมณ์ของหลักสูตร ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างครบถ้วน สอดคล้องกับระยะเวลาและจำนวนคาบที่มีอยู่จริงในแต่ละภาคเรียน นั่นคือ สอนได้ครบถ้วนและทันเวลา ช่วยให้ครุมีความมั่นใจในการสอนมากขึ้น

4. ทำให้การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ช่วยให้ครุสามารถวินิจฉัยจุดอ่อนของนักเรียนที่จะได้รับการแก้ไข และทราบจุดเด่นที่จะได้รับการสนับสนุนต่อไป นอกจากนี้ยังช่วยให้ครุสามารถมองเห็นภาพการทำงานของตนเองได้ชัดเจน

5. ครุผู้สอนสามารถใช้เป็นข้อมูลที่ถูกต้องเที่ยงตรง เพื่อเสนอแนะแก่บุคลากรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมวิชาการ ศึกษานิเทศก์ และผู้บริหาร เพื่อปรับปรุงหลักสูตรให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

6. ช่วยให้ผู้บริหารหรือผู้เกี่ยวข้องทราบขั้นตอน กระบวนการต่าง ๆ ในการสอนของครุ เพื่อการนิเทศติดตามและประเมินได้อย่างมีประสิทธิภาพ

7. ถ้าผู้สอนติดธุระจำเป็นไม่สามารถสอนด้วยตนเองได้ แผนการเรียนรู้อาจใช้เป็นคู่มือแก่ผู้มาสอนแทนได้เป็นอย่างดี

8. เป็นการพัฒนาวิชาชีพครุที่แสดงว่า งานสอนต้องได้รับการฝึกฝนที่มีความเชี่ยวชาญ โดยเฉพาะมีเครื่องมือและเอกสารที่จำเป็นสำหรับการประกอบอาชีพ

9. เป็นผลงานทางวิชาการอย่างหนึ่ง que แสดงให้เห็นถึงความชำนาญการพิเศษหรือความเชี่ยวชาญของผู้เชี่ยวชาญของผู้จัดทำแผนการเรียนรู้อ ซึ่งสามารถนำไปพัฒนางานในหน้าที่ และเสนอเลื่อนระดับให้สูงขึ้นได้

สรุป แผนการสอนทำให้เกิดการวางแผนวิธีสอนที่ดี วิธีเรียนที่ดี ช่วยให้ครุมีคู่มือการสอนที่ดีทำด้วยตนเองล่วงหน้า ส่งเสริมให้ครุใฝ่ศึกษาหาความรู้ ใช้เป็นคู่มือสำหรับครุที่มาสอนแทน และเป็นหลักฐานแสดงข้อมูลที่ถูกต้อง เที่ยงตรง เป็นประโยชน์ต่อวงการศึกษา

3. ขั้นตอนการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้

การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้เป็นงานสำคัญยิ่งสำหรับครุ เพราะเป็นการเตรียมการสอนที่สมบูรณ์ ซึ่งจะช่วยให้การเรียนการสอนบรรลุตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรอย่าง

แท้จริง ในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้สอนต้องศึกษาเอกสารหลักสูตรเบื้องต้นก่อนจะลงมือเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ โดยมีลำดับขั้นตอนดังนี้ (สำลี รักสุทธี. 2545 : 34 – 39)

- 3.1 ศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรในวิชาที่สอน จุดประสงค์รายวิชา
คำอธิบายรายวิชา
- 3.2 กรอกรผลการวิเคราะห์ลงในตารางวิเคราะห์หลักสูตร
- 3.3 ย่อยเนื้อหา ย่อยจุดประสงค์การเรียนรู้ และจัดคาบเวลาที่เหมาะสมกับการสอน
- 3.4 ศึกษาแนวทางการสอนจากกรมวิชาการศึกษารายละเอียดเนื้อหาว่าตรงกับ
การวิเคราะห์หรือไม่ จุดประสงค์การเรียนรู้ว่าสอดคล้องกับจุดประสงค์ในกลุ่มหรือไม่ นำ
กิจกรรมในแนวการสอนมาพิจารณาประกอบการจัดกิจกรรม
- 3.5 ขึ้นเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ เป็นขั้นสำคัญที่ผู้เขียนต้องวางแผนอย่าง
รอบคอบ โดยกำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม กำหนดเนื้อหาให้เหมาะสมกับเวลา กำหนด
กิจกรรมการเรียนการสอนที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้จริง กำหนดสื่อการสอนและการ
วัดผลที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การสอนจะสอนอย่างไรก็ตาม ควรจัดกิจกรรมการเรียนการ
สอนให้สอดคล้องกับจุดเน้นของหลักสูตรกล่าวคือ ควรจัดกระบวนการเรียนการสอนให้
สอดคล้องกับจุดเน้นของหลักสูตรกล่าวคือ ควรจัดกระบวนการเรียนการสอนเป็น
กระบวนการและใช้กระบวนการต่าง ๆ เช่นกระบวนการกลุ่ม กระบวนการแก้ปัญหา
กระบวนการแก้ข้อ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะกระบวนการ สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน
สรุปได้ว่าแผนการสอนหรือแผนการจัดการเรียนรู้ เป็นกุญแจดอกสำคัญที่จะทำให้
การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น พอที่จะสรุปความสำคัญได้คือ ช่วยทำให้เกิดการ
วางแผน วิธีสอน วิธีเรียนที่ดี ที่เกิดจากการผสมผสานความรู้และจิตวิทยาการศึกษาช่วยให้ครู
มีคู่มือการสอนที่ทำการด้วยตนเองทำให้ครูมีความมั่นใจในการสอน ได้ตามเป้าหมายช่วย
ส่งเสริมให้ครู ใฝ่ศึกษาหาความรู้ ทั้งหลักสูตรและจัดการเรียนการสอนตลอดจนการวัดผล
ประเมินผลช่วยให้เป็นคู่มือครูสำหรับผู้มาสอนแทนได้ช่วยเป็นหลักฐานแสดงข้อมูล ได้ถูกต้อง
เที่ยงตรง

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

สมนึก กัททิษฐี (2541 : 73-98) ได้ให้ความหมายแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง แบบทดสอบที่วัดสมรรถภาพของสมองด้านต่าง ๆ ที่นักเรียนได้รับการเรียนรู้ผ่านมาแล้ว แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประเภทที่ครูสร้างขึ้นมีหลายแบบแต่ที่นิยมใช้มี 6 แบบ คือ

1. ข้อสอบแบบอัตนัยหรือความเรียง (Subjective or Essay Test) ลักษณะทั่วไปเป็นข้อสอบที่มีเฉพาะคำถามแล้วให้นักเรียนเขียนตอบอย่างเสรี เขียนบรรยายตามความรู้และข้อคิดเห็นของแต่ละคน ซึ่งหลักในการสร้างข้อสอบมีดังนี้

1.1 เขียนคำชี้แจงเกี่ยวกับวิธีการตอบให้ชัดเจน ระบุจำนวนข้อคำถาม เวลาที่ใช้สอบและคะแนนเต็มของแต่ละข้อ

1.2 เนื่องจากข้อสอบแบบนี้มีเฉพาะคำถามและแต่ละข้อมักให้คะแนนมาก ดังนั้นควรเขียนคำถามให้ชัดเจน เพื่อไม่ให้ไขว้เขวในการตอบ

1.3 ไม่ควรตั้งคำถามเฉพาะความรู้ความจำ หรือถามปัญหาที่มีคำตอบในหนังสือแต่พยายามถามประเภทสูงกว่าความรู้ ความจำ หรือถามให้ใช้ความคิด ซึ่งมักขึ้นต้นด้วยคำว่า จงอธิบาย จงอภิปราย จงเปรียบเทียบ จงบรรยาย จงวิเคราะห์ ให้ประมาณค่า ให้บอกความสัมพันธ์ ให้วิจารณ์ วิเคราะห์ เป็นต้น

1.4 กำหนดเวลาให้ตอบนานพอสมควร เพราะผู้ตอบต้องใช้เวลาในการรวบรวมความคิด จัดระบบความคิดและเขียนคำตอบด้วยถ้อยคำของตนเอง หากกำหนดเวลาน้อยไม่สามารถใช้พลังความคิดได้เต็มความสามารถ

1.5 เลือกถามเฉพาะจุดที่สำคัญของเรื่อง เพราะไม่สามารถได้ทุก ๆ เนื้อหาที่เรียนมา

1.6 ไม่ควรให้มีการเลือกตอบเป็นบางข้อ เช่น 7 ข้อ ให้เลือก 6 ข้อ หรือ 4 ข้อ ให้เลือก 3 ข้อ เหตุผลดังนี้

1.6.1 คำถามแต่ละข้อมีความยากง่ายไม่เท่ากัน จะมีปัญหาในการจัดตำแหน่งผู้เข้าสอบว่า ใครจะเก่งกว่ากัน โดยเฉพาะการประเมินผลแบบอิงกลุ่ม

1.6.2 ไม่ยุติธรรมกับผู้ที่สามารถตอบได้ทุกข้อ ซึ่งมีโอกาสได้คะแนนเท่ากับผู้ที่ตอบได้เพียงบางข้อ

1.7 การตรวจให้คะแนนควรปฏิบัติดังนี้

1.7.1 เขียนแนวคำตอบไว้ก่อน และระบุคะแนนว่าประเด็นใด ตอนใด ควรได้กี่คะแนน

1.7.2 ควรตรวจเฉพาะข้อเดียวจนครบทุกคนแล้วตรวจข้อต่อไป

1.7.3 ไม่ควรดูข้อผู้สอบ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการอคติในการให้คะแนน

2. ข้อสอบแบบกาถูก-ผิด (True-false Test) ลักษณะทั่วไป ถือได้ว่าข้อสอบแบบกาถูก-ผิด คือ ข้อสอบแบบตัวเลือกที่มี 2 ตัวเลือก แต่ตัวเลือกเป็นแบบคงที่และมีความหมายตรงกันข้าม เช่น ถูก-ผิดใช่-ไม่ใช่-จริง-ไม่จริง เหมือนกัน-ต่างกัน เป็นต้น หลักในการสร้างแบบข้อสอบมีดังนี้

2.1 เขียนคำถามให้รัดกุมสั้น ๆ แต่มีสี่ข้อมูลพอที่จะตัดสินใจได้ว่าถูกหรือผิด การที่เขียนสั้นเกินไป อาจจะตัดสินใจไม่ได้

2.2 ควรเขียนข้อความด้วยภาษาง่าย ๆ ชัดเจน ตรงไปตรงมา ไม่ควรเขียนในรูปปฏิเสธซ้อน เพราะผู้ทำข้อสอบจะสับสนโดยใช่เหตุ (ส่วนรูปปฏิเสธธรรมดา หากจะใช้ ควรพิมพ์ด้วยตัวหนาหรือขีดเส้นใต้คำปฏิเสธนั้น)

2.3 ไม่ควรใช้คำว่า เสมอ ๆ ไม่ค่อยจะ อาจจะ บางครั้ง บ่อย ๆ ทั้งสิ้น เป็นต้น เพราะคำเหล่านี้จะทำให้ผู้ตอบพิจารณาได้ง่ายว่าถูกหรือผิด หรือบางครั้งตัดสินใจไม่ได้ว่าถูกหรือผิดควรออกข้อสอบให้มีข้อถูกกับข้อผิดใกล้เคียงกัน เพื่อป้องกันการเดา และควรสลับข้อถูก - ผิด อย่างไม่มีระบบ (มิใช่ว่าข้อสอบ 10 ข้อ ถูก 5 ข้อแรก ผิด 5 ข้อ หลังหรือข้อถูกข้อผิดสลับกันอย่างเป็นระบบ)

2.4 หลักการให้คะแนน ไม่ควรใช้วิธีหักคะแนนหรือคิดลบในข้อที่ผิด หรือคิดว่าตอบผิดเพราะจะเกิดปัญหาในการเปรียบเทียบคะแนนของแต่ละคนว่า ใครเก่งกว่า เช่น มีข้อสอบกาถูก ผิด 30 ข้อ ปรากฏว่านายแดงทำข้อสอบอย่างระมัดระวัง จึงเลือกทำเพียง 15 ข้อ จะได้คะแนน 15 คะแนน ส่วนนายดำเป็นคนกล้าเสี่ยง คือ ทำหมดทุกข้อ ผลตอบถูก 20 ข้อ ผิด 10 ข้อ จะได้คะแนน 10 คะแนน ดังนั้น จะสรุปได้ว่านายแดงเก่งกว่านายดำย่อมไม่ได้ ต้องให้ทำทั้ง 30 ข้อเท่ากัน โดยไม่มีการหักคะแนน จึงจะเปรียบเทียบกันได้ชัดเจนขึ้น และกรณีที่ทำถูก 10 ข้อ ทำผิด 20 ข้อ จะให้กี่คะแนนและให้แปลว่าอย่างไร อันที่จริงข้อสอบกาถูก - ผิด ก็เป็นข้อสอบที่ให้ความยุติธรรมกับผู้สอบดีแล้ว คือ เปิดโอกาสให้ทุกคนใช้ความสามารถของตนเองอย่างเต็มที่และทุกคนมีสิทธิ์ในการเดาอย่างเท่าเทียมกัน

3. ข้อสอบแบบเติมคำ (Completion Test) ลักษณะทั่วไป เป็นข้อสอบที่ประกอบไปด้วยประโยคหรือข้อความที่ยังไม่สมบูรณ์แล้วทำให้ผู้ตอบเติมคำหรือข้อความลงในช่องว่างที่เว้นไว้ นั้น เพื่อให้ใจความสมบูรณ์และถูกต้อง ซึ่งหลักในการสร้างข้อสอบมีดังนี้

3.1 ไม่ควรใช้ข้อความหรือประโยคจากหนังสือแล้วตัดคำบางคำหรือบางข้อความออกมาใช้เป็นคำถาม เพราะการนำข้อความมาใช้เพียงบางส่วนอาจจะไม่กระชับความ จึงควรให้ข้อความของผู้ออกข้อสอบเอง โดยเขียนประโยคหรือข้อความด้วยภาษาที่เขียนง่าย และชัดเจน

3.2 คำตอบที่ต้องการให้เติมหรือที่ถูกละ จะต้องเป็นคำตอบที่เฉพาะเจาะจง ไม่ตีความได้หลายนัย

3.3 แต่ละข้อควรให้เติมแห่งเดียวตอนท้ายของประโยคหรือข้อความ แต่ถ้าจำเป็นอาจเว้นให้เติมส่วนอื่น และมากกว่าหนึ่งแห่งก็ได้

3.4 ตำแหน่งที่ให้เติมต้องเป็นจุดที่สำคัญจริง ๆ การเว้นจุดที่ไม่สำคัญให้เติมจะไม่เกิดประโยชน์ต่อผู้ตอบ

4. ข้อทดสอบแบบตอบสั้น ๆ (Short Answer Test) ลักษณะทั่วไป ข้อสอบประเภทนี้คล้ายข้อสอบประเภทเติมคำ แต่แตกต่างกันที่ข้อสอบแบบตอบสั้น ๆ เขียนเป็นประโยคคำถามสมบูรณ์ (ข้อสอบเติมคำเป็นประโยคหรือข้อความที่ยังไม่สมบูรณ์) แล้วให้ผู้ตอบเป็นคนเขียนตอบคำตอบที่ต้องการ จะสั้นและกะทัดรัดได้ใจความสมบูรณ์ไม่ใช่เป็นการบรรยายแบบข้อสอบอัตนัยหรือความเรียง หลักในการสร้างข้อสอบ มีดังนี้

4.1 คำตอบที่ต้องการ มักจะสั้นเป็นคำเดียว วลีเดียว หรือประโยคสั้น ๆ ที่ได้ใจความครบถ้วนสมบูรณ์

4.2 คำตอบที่ได้ต้องเป็นประเภทตายตัวแน่นอน

4.3 มักจะเป็นคำถามที่เกี่ยวกับ ศัพท์ กฎ นิยาม ทฤษฎี สัจพจน์ หลักการ หรือความคิดรวบยอด เป็นต้น

5. ข้อสอบแบบจับคู่ (Matching Test) ลักษณะทั่วไปเป็นข้อสอบเลือกตอบชนิดหนึ่งโดยมีคำหรือข้อความแยกออกจากกันเป็น 2 ชุด แล้วให้ผู้ตอบเลือกจับคู่ว่าแต่ละข้อความในชุดหนึ่ง (ตัวยื่น) จะคู่กับคำ หรือข้อความใดในอีกชุดหนึ่ง (ตัวเลือก) ซึ่งมีความสัมพันธ์อย่างใดอย่างหนึ่ง ตามที่ผู้ออกข้อสอบกำหนดไว้ ซึ่งหลักในการสร้างข้อสอบดังนี้

5.1 ตัวเลือกต้องมีจำนวนมากกว่าตัวยื่น 2-4 ข้อ เช่น ถ้าตัวยื่นมี 5 ข้อ ตัวเลือกควรมี 7-9 ข้อ ถ้าตัวยื่น 8 ข้อ ตัวเลือกควรมี 10-12 ข้อ เป็นต้น ถ้าตัวเลือกกับตัวยื่นมีจำนวนเท่ากัน โอกาสในการเดาถูกข้อหลัง ๆ จะสูงมาก และเฉพาะข้อสุดท้ายจับคู่ได้ทันทีโดยไม่ต้องคิดหาคำตอบ (หลักในข้อนี้ยึดแนวของข้อสอบแบบเลือกตอบ คือ สำหรับ

นักเรียน ป.1-ป.2 ข้อสอบข้อสุดท้ายของแบบจับคู่ ควรจะมีตัวเลือก 3 ตัว เช่น ถ้ามี 5 ข้อ ควรมีตัวเลือก 7 ข้อ ส่วน ป.3 - ป.6 และชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นขึ้นไป ข้อสอบข้อสุดท้ายของแบบจับคู่ ควรมีตัวเลือก 4 ตัว และ 5 ตัวตามลำดับ)

5.2 ตัวยืมควรมีจำนวน 5-15 ข้อ ถ้าตัวยืมมีน้อยเกินไป เช่น 3 ข้อ การจับคู่หาคำตอบจะง่ายมาก และถ้าตัวยืมมีมากเกินไป เช่น 20-30 ข้อ ผู้สอบจะเกิดความสับสน การจับคู่หาคำตอบจะยากเกินไป เพราะต้องอ่านตัวยืม ตัวเลือกหลายครั้งและมักจะ เป็นข้อสอบที่ไม่มีคุณภาพ

5.3 ข้อความในแต่ละชุดต้องเป็นเอกพจน์ คือ เป็นเรื่องราวในลักษณะเดียวกันถ้าข้อความในชุดเดียวกันมีหลายเรื่องหลายลักษณะปนกัน จะกลายเป็นข้อสอบแบบจับคู่ในแต่ละเรื่องที่มีตัวยืมเพียง 2 - 3 ตัว เท่านั้น ข้อสอบจะง่ายโดยใช้เหตุ กรณีที่มีหลายเรื่องหลายลักษณะปนกัน (ไม่เป็นเอกพจน์) ควรจะแยกข้อสอบจับคู่ออกเป็นตอน ๆ โดยให้แต่ละตอนเป็นเรื่องราวในลักษณะเดียวกัน อย่างน้อยตอนละ 5 ข้อ

5.4 ตัวยืมในแต่ละข้อมีโอกาสดจับคู่กับตัวเลือกทุกข้อ แต่ข้อที่ถูกมีเพียงข้อเดียวห้ามเฉลยให้ตัวเลือกหนึ่งข้อสามารถจับคู่กับตัวยืมแล้วถูกมากกว่าหนึ่งข้อ เพราะข้อสอบจะยากและผู้สอบสับสน ไม่เหมาะสมกับข้อสอบชนิดนี้ (ถ้าต้องการให้ตัวเลือกหนึ่งข้อ จับคู่กับตัวยืมแล้วถูกมากกว่าหนึ่งข้อ ควรสร้างเป็นข้อสอบแบบตัวเลือกตอบ ชนิดที่ตัวเลือกคงที่)

5.5 ข้อสอบในชุดตัวยืมและตัวเลือกทุกข้อต้องอยู่ในหน้าเดียวกัน จะช่วยประหยัดเวลาและสะดวกในการทำข้อสอบ

5.6 ต้องระบุความสัมพันธ์ของข้อความทั้งสองชุดให้ชัดเจน โดยเขียนคำชี้แจงว่าจะให้จับคู่โดยยึดความสัมพันธ์แบบใด ไม่ควรทิ้งให้เป็นภาระแก่ผู้เข้าสอบต้องตีความเอง

5.7 รูปแบบของข้อสอบจับคู่ ส่วนใหญ่จะให้คำตอบนำอักษร หน้าข้อความทางขวามือไปใส่ในวงเล็บหน้าข้อความทางซ้ายมือที่คิดว่าสัมพันธ์กัน ลักษณะนี้ผู้ทำข้อสอบจะไม่สะดวกเท่าที่ควร จึงควรเปลี่ยนรูปแบบใหม่

6. ข้อสอบแบบเลือกตอบ (Multiple Choice Test) ลักษณะทั่วไป คำถามแบบเลือกตอบโดยทั่วไปจะประกอบด้วย 2 ตอน คือ ตอนนำ หรือคำถาม (Stem) กับตัวเลือก (Choice) ในตอนเลือกนี้จะประกอบด้วยตัวเลือกที่เป็นคำตอบถูกและตัวเลือกที่เป็นตัวลวง ปกติจะมีคำถามที่กำหนดให้นักเรียนพิจารณาแล้วหาตัวเลือกที่ถูกต้องมากที่สุดเพียง

ตัวเลือกเดียวจากตัวเลือกอื่น ๆ และคำถามแบบเลือกตอบที่ดี นิยมใช้ตัวเลือกที่ใกล้เคียงกัน
ดูผิด ๆ จะเห็นว่าตัวเลือกถูกหมดแต่ความจริงมีน้ำหนักถูกมากน้อยต่างกันและให้หลักการที่
เกี่ยวกับการสร้างแบบข้อสอบชนิดตัวเลือก (Multiple Choice Test) ไว้ดังนี้

6.1 เขียนตอนนำให้เป็นประโยคคำถามสมบูรณ์ อาจจะใช้เครื่องหมาย
ปริศน์ (?) ด้วยแต่ไม่ควรสร้างตอนนำให้เป็นแบบอ่านต่อความ เพราะทำให้คำถามไม่กระชับ
เกิดปัญหาสองแง่หรือข้อความไม่ต่อกันหรือเกิดความสับสนในการคิดหาคำตอบ

6.2 เน้นเรื่องจะถามให้ชัดเจนและตรงจุดไม่คลุมเครือ เพื่อผู้อ่านจะไม่
ไขว้เขว สามารถมุ่งความคิดในการตอบไปถูกทิศทาง (เป็นปรนัย) ไม่ต้องอ่านคำถามคำตอบ
ย้อนขึ้นลงหลายครั้ง

6.3 ควรถามในเรื่องที่มีคุณค่าต่อการวัด หรือถามในสิ่งที่ดีงามมี
ประโยชน์คำถามแบบเลือกตอบสามารถถามพฤติกรรมในสมองได้หลาย ๆ ด้าน

6.4 หลีกเลี่ยงคำถามปฏิเสธ ถ้าจำเป็นต้องใช้ก็ขีดเส้นใต้คำปฏิเสธนั้นแต่
คำปฏิเสธซ้อนไม่ควรใช้อย่างยิ่ง เพราะปกตินักเรียนจะยุ่งยากต่อการแปลความหมายของ
คำถามและคำตอบคำถามที่ถามกลับหรือปฏิเสธซ้อนผิดมากกว่าถูก

6.5 อย่าใช้คำฟุ่มเฟือย ควรถามปัญหาโดยตรง ส่วนใดไม่เกี่ยวข้องหรือ
ไม่ได้ใช้ประโยชน์เงื่อนไขในการคิดก็ไม่ต้องนำมาเขียนไว้ในคำถามจะช่วยให้คำถามรัดกุม
ชัดเจนขึ้น

6.6 เขียนตัวเลือกให้เป็นเอกพจน์ หมายถึง เขียนตัวเลือกทุกตัวให้เป็น
ลักษณะใดลักษณะหนึ่งหรือมีทิศทางแบบเดียวกัน หรือมีโครงสร้างสอดคล้องทำนองเดียวกัน

6.7 ควรเรียงลำดับตัวเลขในตัวเลือกต่าง ๆ ได้แก่ คำตอบที่เป็นตัวเลข
นิยมเรียงจากน้อยไปหามาก

6.8 ใช้ตัวเลือกปลายเปิดและปลายปิดให้เหมาะสม

6.9 ข้อเดียวต้องมีคำตอบเดียว

6.10 เขียนทั้งตัวถูกและตัวผิดให้ถูกหรือผิดตามหลักวิชา คือ จะกำหนด
ตัวถูกหรือผิด เพราะสอดคล้องกับความเชื่อของสังคมหรือกับคำพังเพยทั่ว ๆ ไปไม่ได้

6.11 เขียนตัวเลือกให้อิสระขาดจากกัน คือ อย่าให้ตัวเลือกตัวใดตัวหนึ่ง
เป็นส่วนหนึ่งหรือส่วนประกอบของตัวอื่น

6.12 ควรมีตัวเลือก 4 - 5 ตัว ข้อสอบแบบเลือกตอนนี้ ถ้าเขียนตัวเลือก
เพียง 2 ตัว ก็กลายเป็นข้อสอบแบบกา ถูก - ผิด หากเป็นข้อสอบระดับประถมศึกษาปีที่ 1-2

ควรใช้ 3 ตัวเลือก ระดับประถมศึกษาปีที่ 3-6 ควรใช้ 4 ตัวเลือก และตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาขึ้นไปควรใช้ 5 ตัวเลือก

6.13 อย่างแนะนำคำตอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่กล่าวมานี้ เป็นแนวทางให้ครูผู้สอนได้เข้าใจลักษณะ หลักในการสร้าง ข้อดีข้อจำกัดของแบบทดสอบแต่ละชนิด ครูผู้สอนควรทำความเข้าใจข้อสอบแต่ละชนิด และทุกครั้งที่จะออกข้อสอบชนิดใด ควรคำนึงถึงหลักการของข้อสอบชนิดนั้น

สรุป แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือ แบบทดสอบที่วัดสมรรถภาพของสมองด้านต่าง ๆ ที่นักเรียนได้รับการเรียนรู้ผ่านมาแล้ว ซึ่งมีหลายแบบแต่ที่นิยมใช้มี 6 แบบ ได้แก่ ข้อสอบแบบอัตนัยหรือความเรียง ข้อสอบแบบกาถูก-ผิด ข้อสอบแบบเติมคำ ข้อทดสอบแบบตอบสั้น ๆ ข้อสอบแบบจับคู่ และข้อสอบแบบเลือกตอบ

ความพึงพอใจในการเรียนรู้

1. ความหมายความพึงพอใจ

ความพึงพอใจ เป็นคำที่มีความหมายที่หลากหลาย ซึ่งได้จากแนวคิดแต่ละทัศนะตามกรอบความคิดและความเชื่อของแต่ละบุคคลยึดถือ นักวิชาการได้ให้ความหมายไว้ ดังนี้ ลักษณะ สิริวัฒน์ (2549 : 14) ได้สรุปความหมายของความพึงพอใจไว้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกนึกคิด หรือทัศนคติของผู้ปฏิบัติงานที่มีต่อการปฏิบัติงานนั้น ๆ หากเป็นไปได้ในทางบวกจะมีผลทำให้เกิดความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน จะมีการเสียสละ อุทิศแรงกายแรงใจ แรงทรัพย์ และสติปัญญาให้แก่งานมากขึ้น แต่ในทางตรงกันข้ามหากผู้ปฏิบัติงานเป็นไปในทางลบ จะมีผลทำให้เกิดความไม่พึงพอใจต่อการปฏิบัติงาน ขาดความกระตือรือร้นปฏิบัติงานไม่มีประสิทธิภาพ

สรุปว่า ความพึงพอใจ คือ ความรู้สึกของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ความรู้สึกพึงพอใจเกิดขึ้นเมื่อบุคคลได้รับสิ่งที่ตนต้องการและทำให้บุคคลมีพฤติกรรมต่อสิ่งเรานั้นในเชิงบวกหรือเป็นไปตามเป้าหมายที่ตนเองต้องการ หรือไม่มีความรู้สึกขัดแย้งกับสิ่งเหล่านั้น และถ้าระดับความรู้สึกถ้ามีความเครียดมากจะทำให้เกิดความไม่พึงพอใจในการทำงาน ความพึงพอใจเปลี่ยนแปลงไปตามเวลาและสถานการณ์แวดล้อม

2. ทฤษฎีเกี่ยวกับการสร้างเสริมความพึงพอใจ

ไฮเซนท์ ชาลยปรินท์ (2543 : 52) ได้กล่าวถึงทางพฤติกรรมศาสตร์ที่เกี่ยวกับลักษณะและความต้องการของมนุษย์ ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการสร้างเสริมความพึงพอใจของบุคคลได้อย่างเหมาะสม ประกอบด้วยทฤษฎีที่สำคัญ ดังนี้

1. ทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์ (Maslow's Hierarchy of Need) อับราฮัม มาสโลว์ (Abraham Maslow) ได้ตั้งทฤษฎีนี้โดยมีแนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับพฤติกรรมของมนุษย์ไว้ ดังนี้

1.1 ลักษณะความต้องการมนุษย์ ประกอบด้วย

1.1.1 ความต้องการของมนุษย์เป็นไปตามลำดับขั้นความสำคัญ โดยเริ่มจากระดับความต้องการขั้นต่ำไปสู่ความต้องการขั้นสูง

1.1.2 มนุษย์มีความต้องการอยู่เสมอ เมื่อความต้องการอย่างหนึ่งได้รับการตอบสนองแล้วก็จะมีความต้องการสิ่งใหม่เข้ามาแทนที่

1.1.3 เมื่อความต้องการในระดับหนึ่งได้รับการตอบสนองแล้วจะไม่ก่อให้เกิดพฤติกรรมต่อสิ่งหนึ่ง แต่จะมีความต้องการในระดับสูงเข้ามาแทน และเป็นแรงจูงใจให้เกิดพฤติกรรมในสิ่งนั้น

1.1.4 ความต้องการที่เกิดขึ้นอาศัยซึ่งกันและกัน มีลักษณะควบคู่กัน คือ เมื่อความต้องการอย่างหนึ่งไม่หมดสิ้นไป ก็มีความต้องการอย่างหนึ่งเกิดขึ้นมา

1.2 ลำดับขั้นความต้องการของมนุษย์ (Hierarchy of Needs) ลำดับขั้นความต้องการของมนุษย์ มี 5 ระดับ คือ

1.2.1 ความต้องการทางด้านกายภาพ (Physiological Needs) เป็นความต้องการเบื้องต้นเพื่อความอยู่รอด เช่น ความต้องการเรื่องอาหาร ที่อยู่อาศัย และความต้องการทางเพศ ความต้องการทางด้านร่างกาย จะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของคนที่ต่อเมื่อความต้องการทั้งหมดของตนยังไม่ได้รับการตอบสนองเลย

1.2.2 ความต้องการทางด้านความปลอดภัย (Safety Needs) เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความป้องกันเพื่อให้เกิดความปลอดภัยจากอันตรายต่าง ๆ ที่เกิดกับร่างกาย ความเจ็บป่วยและความสูญเสียทางเศรษฐกิจ รวมถึงการรับประกันต่อความมั่นคงในหน้าที่การงาน และส่งเสริมเพื่อให้เกิดความมั่นคงทางด้านเศรษฐกิจ

1.2.3 ความต้องการความรัก และความต้องการทางด้านสังคม (Love and Belonging Needs) เป็นความต้องการที่เกี่ยวกับการอยู่ร่วมกันและการได้รับการยอมรับจากบุคคลอื่น โดยมีความรู้สึกที่ตนเองเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มทางสังคมเสมอเมื่อความ

ต้องการทางด้านกายภาพและความปลอดภัยได้รับการตอบสนองแล้ว ความต้องการด้านสังคม จะเริ่มเป็นสิ่งจูงใจที่สำคัญต่อพฤติกรรมของคน ทั้งนี้เพราะคนมีนิสัยชอบอยู่รวมกันเป็นกลุ่ม

1.2.4 ความต้องการที่จะได้รับการยกย่อง (Esteem Needs) เป็นความต้องการระดับที่เกี่ยวกับความมั่นใจในตนเอง ในเรื่องความรู้ ความสามารถ เป็นความต้องการที่จะให้ผู้อื่นยกย่องสรรเสริญเมื่อทำงานสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้สำเร็จ และความพึงพอใจในการมีฐานะเด่นทางสังคม

1.2.5 ความต้องการที่จะได้รับความสำเร็จในชีวิต (Self Actualization Needs) เป็นความต้องการที่พิจารณาถึงสมรรถนะที่เป็นไปได้ของตนและการบรรลุเป้าหมายที่ตนต้องการ เมื่อบุคคลมีการพิจารณาถึงบทบาทของเขาในชีวิตว่าจะเป็นอย่างใด บุคคลนั้นจะผลักดันชีวิตของตนเองให้เป็นไปในทางที่ดีที่สุดตามที่คาดหมายไว้ อย่างไรก็ตาม ข้อมขึ้นอยู่กับจิตความสามารถของเขาเองด้วย

2. ทฤษฎี ERG (ERG Theory) อัลเดอร์เฟอร์ (Clayton Alderfer) มีความเชื่อว่าความต้องการมีอิทธิพลต่อการแสดงพฤติกรรมของมนุษย์เช่นเดียวกับ Maslow แต่ความต้องการตามแนวคิดอัลเดอร์เฟอร์ แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มใหญ่ด้วยกัน คือ

2.1 ความต้องการเพื่อดำรงชีวิต (Existence Needs) เป็นความต้องการทางด้านกายภาพและความต้องการทางวัตถุที่ช่วยให้มนุษย์อยู่รอดได้ เช่น อาหาร น้ำ ที่อยู่อาศัย นอกจากนี้ค่าจ้างแรงงาน ความมั่นคง สวัสดิภาพ ความปลอดภัย ก็จัดอยู่ในกลุ่มนี้เมื่อเปรียบเทียบกับทฤษฎีของมาสโลว์ ความต้องการเพื่อการดำรงชีวิตจะรวมส่วนที่เป็นความต้องการทางด้านสรีระทั้งหมดกับบางส่วนของความต้องการความมั่นคงปลอดภัย

2.2 ความต้องการด้านความสัมพันธ์ (Relatedness Needs) เป็นความต้องการทางสังคม ความต้องการความรู้สึกปลอดภัยในความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การได้รับการยอมรับ การมีชื่อเสียง และการได้รับการยกย่องจากสังคม เมื่อเทียบกับทฤษฎีของมาสโลว์ ความต้องการด้านความสัมพันธ์จะรวมถึงส่วนที่เป็นความต้องการความมั่นคง ปลอดภัย ความต้องการทางสังคม และบางส่วนของความต้องการเกียรติและศักดิ์ศรี และความต้องการทำตนให้ประจักษ์ทั้งหมด

2.3 อัลเดอร์เฟอร์ ตั้งทฤษฎีนี้ โดยมีแนวคิดพื้นฐานดังนี้

2.3.1 มนุษย์อาจจะมีความต้องการหลาย ๆ อย่างเกิดขึ้นในเวลาเดียวกันได้โดยไม่ต้องจำเป็นว่าความต้องการเบื้องล่าง จะต้องได้รับการตอบสนองก่อนจึงจะเกิดความต้องการเบื้องสูง

2.3.2 ยิ่งความต้องการได้รับการตอบสนองน้อยเท่าใด บุคคลก็
จะมีความต้องการแต่ละประเภทมากยิ่งขึ้น

2.3.3 ยิ่งความต้องการระดับต่ำได้รับการตอบสนองมากเท่าใด บุคคลก็
จะมีความต้องการระดับสูงมากขึ้นไปอีก

2.3.4 ยิ่งความต้องการระดับสูงได้รับการตอบสนองน้อยเท่าใด บุคคลก็
จะมีความต้องการในระดับต่ำมากขึ้นเท่านั้น

โดยสรุปแล้วก็จะเห็นว่า ความต้องการของมนุษย์นั้นมีอยู่มากมาย ทั้งปริมาณและ
ขอบเขต เพราะมนุษย์ตกอยู่ในสภาพแวดล้อมไม่เหมือนกัน การกำหนดความต้องการใน
ปัจจุบันพื้นฐานแตกต่างกันไป แต่อย่างไรก็ตาม อาจกล่าวได้ว่า หากความต้องการของมนุษย์
ได้รับการตอบสนองแล้ว มนุษย์จะเกิดความพึงพอใจในระดับหนึ่ง ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะส่งผลถึง
ประสิทธิภาพ ในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ

การหาประสิทธิภาพและดัชนีประสิทธิผล

1. การหาประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

บุญชม ศรีสะอาด (2546 : 153-156) กล่าวถึงการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของ
สื่อ วิธีสอนหรือนวัตกรรมไว้ว่า เมื่อครูทำการพัฒนาสื่อการเรียนการสอน หรือวิธีสอน หรือ
นวัตกรรม จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทำการทดลองใช้ และหาประสิทธิภาพของสิ่งที่พัฒนา
เพื่อที่จะมั่นใจในการที่จะนำไปใช้ต่อไป การหาประสิทธิภาพนิยมใช้เกณฑ์ 80/80 ซึ่งมีวิธีการ
2 แนวทางดังนี้

1. แนวทางที่ 1 พิจารณาจากผู้เรียนจำนวนมาก (ร้อยละ 80) สามารถบรรลุผล
ในระดับสูง (ร้อยละ 80) กรณีนี้เป็นนวัตกรรมสั้น ๆ ใช้นาน้อย เนื้อหาที่สอนมีเรื่องเดียว
เช่น ชุดการสอน 1 บท ใช้สอน 1 ชั่วโมง เป็นต้น เกณฑ์ 80/80 หมายถึง 80 % ของผู้เรียนที่ทำ
ได้ไม่ต่ำกว่า 80 % ของคะแนนเต็ม

2. แนวที่ 2 พิจารณาจากผลระหว่างดำเนินการและผลเมื่อสิ้นสุดการ
ดำเนินการ โดยเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง (เช่น ร้อยละ 80)กรณีใช้การสอนหลายครั้ง มีเนื้อหาสาระ

มาก (เช่น 3 บทขึ้นไป) มีการวัดผลระหว่างเรียน (Formative) หลายครั้งเกณฑ์ 80/80 มีความหมายดังนี้

80 ตัวแรก หมายถึง เป็นประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1)

80 ตัวหลัง หมายถึง เป็นประสิทธิภาพของผลโดยรวม (E2)

การหาประสิทธิภาพใช้สูตรดังนี้ประสิทธิภาพจึงเป็นร้อยละของค่าเฉลี่ย เมื่อเทียบกับคะแนนเต็มซึ่งต้องมีค่าสูงจึงจะชี้ถึงประสิทธิภาพได้ กรณีนี้ใช้ร้อยละ 80

80 ตัวแรก ซึ่งเป็นประสิทธิภาพของกระบวนการ เกิดจากการนำคะแนนที่สอบได้ระหว่างดำเนินการ (นั่นคือระหว่างเรียน หรือระหว่างการทดลอง) มาหาค่าเฉลี่ยแล้วเทียบเป็นร้อยละ ซึ่งต้องได้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80

80 ตัวหลัง ซึ่งเป็นประสิทธิภาพของผลโดยรวม เกิดจากการนำคะแนนจากการวัดโดยรวม เมื่อสิ้นสุดการสอนหรือสิ้นสุดการทดลอง มาหาค่าเฉลี่ยแล้วเทียบเป็นร้อยละ ซึ่งต้องได้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 เหตุผลเบื้องหลังการกำหนดเกณฑ์ 80/80 ในกรณีนี้ก็ คือ การที่สิ่งที่ครูผู้ศึกษาสร้างขึ้นสามารถช่วยให้ผู้เรียนมีผลการเรียน ทั้งระหว่างเรียนและหลังเรียน โดยเฉลี่ยร้อยละ 80 ของคะแนนเต็มย่อมชี้ถึงการมีประสิทธิภาพสูง

2. แง่คิดเกี่ยวกับการกำหนดเกณฑ์

2.1 การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพ สามารถกำหนดได้หลากหลายขึ้นกับครูผู้วิจัยจะกำหนด ถ้าต้องการประสิทธิภาพสูง ก็กำหนดค่าไว้สูง เช่น 90/90 แต่การกำหนดเกณฑ์ไว้สูงอาจพบปัญหาว่าไม่สามารถบรรลุเกณฑ์ที่กำหนดไว้ได้ การที่จะทำให้ผู้เรียนส่วนมากทำคะแนนได้จนเต็ม มีค่าเฉลี่ยจนเต็ม คือ ร้อยละ 90 ขึ้นไปไม่ใช่เรื่องง่าย ดังนั้นจึงไม่ค่อยพบว่าการตั้งเกณฑ์ 90/90 ในงานวิจัยบางเรื่อง ตั้งเกณฑ์ไว้ต่ำกว่า 80 ทั้งด้านกระบวนการและผลโดยรวม เช่นตั้งเกณฑ์ 70/70 ทั้งนี้เนื่องจากเห็นว่าเรื่องนั้น โดยธรรมชาติแล้วเป็นเรื่องที่ยาก เช่น วิชาเรขาคณิต เป็นต้น การตั้งเกณฑ์ไว้สูงจะพบว่าไม่อาจบรรลุผลได้ อยากรู้ก็ตามไม่ควรตั้งเกณฑ์ไว้ต่ำเกินไป เช่น ต่ำกว่า 70/70 ทั้งนี้เพราะถ้าสิ่งที่ครูพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพจริงแล้วจะต้องสามารถพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุผลระดับสูงเป็นส่วนใหญ่ได้ การตั้งเกณฑ์ 50/50 หรือ 60/60 แสดงถึงว่าสามารถพัฒนาผู้เรียนได้โดยเฉลี่ยครึ่งหนึ่งของคะแนนเต็มหรือมากกว่าครึ่งหนึ่งเล็กน้อย (60%) ซึ่งไม่น่าจะเพียงพอ ควรพัฒนาได้มากกว่านั้น

2.2 การเขียนเกณฑ์ 80/80 ไม่ได้หมายถึงอัตราส่วน หรือสัดส่วนระหว่าง 2 ส่วนนี้ โดยทั่วไปไม่ได้แปลความหมายโดยนำมาเปรียบเทียบกัน ดังนั้นครูผู้วิจัยอาจไม่เขียนในรูป

80/80 แต่เขียนในรูปอื่น เช่น 80,80 หรือแม้กระทั่งเขียนว่าใช้เกณฑ์ 80 % ทั้งกระบวนการและผลโดยรวมก็ได้ การเขียน 80/80 เป็นเพียงการแยกส่วนของประสิทธิภาพของกระบวนการซึ่งเป็นเลข 80 ตัวหน้ากับประสิทธิภาพของผลโดยรวม ซึ่งเป็นเลข 80 ตัวหลัง

2.3 ครูผู้ศึกษาอาจตั้งเกณฑ์ 2 ส่วนไม่เท่ากันก็ได้ เช่น ตั้งเกณฑ์เป็น 70/80 ซึ่งหมายถึงว่า ประสิทธิภาพของกระบวนการใช้ 70 % ส่วนประสิทธิภาพของผลโดยรวมใช้ 80 % ซึ่งไม่นิยมกำหนดในลักษณะดังกล่าว แต่อย่างไรก็ตามไม่จำเป็นที่จะทำอะไรให้สอดคล้องกับความนิยม ข้อสำคัญคือ เหตุผลเบื้องหลังของการตั้งเกณฑ์ ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่าการตั้งเกณฑ์แบบนี้มีความเหมาะสมมีเหตุผลที่ดีกว่า

สรุป ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึงความสามารถในการพัฒนาของนักเรียนที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ตามความยากง่ายของธรรมชาติแต่ละวิชา เช่น 80/80

80 ตัวแรก หมายถึง คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทุกคนที่ได้จากการทำแบบทดสอบย่อยหลังจากเรียนจบแต่ละหน่วยรวมกับคะแนนที่ได้จากผลรวมนักเรียน การประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ ระหว่างเรียนซึ่งได้คะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 โดยแบ่งเป็นสัดส่วนของแบบทดสอบย่อยคิดเป็นร้อยละ 70 และสัดส่วนของการประเมินพฤติกรรมการเรียนรู้ โดยคิดเป็นร้อยละ 30

80 ตัวหลัง หมายถึง คะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทุกคนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน ซึ่งได้ค่าเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

3. การหาค่าดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index : E.I.)

การหาค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) มีสูตร ดังนี้ (เผชิญ กิจระการ. 2545 : 30 - 36)

$$\text{ดัชนีประสิทธิผล} = \frac{\text{ผลรวมคะแนนทดสอบหลังเรียน} - \text{ผลรวมคะแนนทดสอบก่อนเรียน}}{(\text{คะแนนเต็ม} \times \text{จำนวนนักเรียน}) - \text{ผลรวมคะแนนทดสอบก่อนเรียน}}$$

การหาค่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) เป็นการพิจารณาพัฒนาการในลักษณะที่ว่าเพิ่มขึ้นเท่าไรไม่ได้ทดสอบว่าเพิ่มขึ้นอย่างเชื่อถือได้หรือไม่ มีข้อสังเกตบางประการเกี่ยวกับค่าดัชนีประสิทธิผลดังนี้

1. ค่าดัชนีประสิทธิผล เป็นเรื่องของอัตราส่วนของผลต่างจะมีค่าสูงสุดเป็น

1.00 ส่วนค่าต่ำสุดไม่สามารถกำหนดได้เพราะมีค่าต่ำกว่า -1.00 ก็ได้ และถ้าค่าเป็นค่าลบแสดงว่าคะแนนผลสอบก่อนเรียนมากกว่าหลังเรียน ซึ่งมีความหมายว่าระบบการเรียนการสอนหรือสื่อที่ใช้ไม่มีคุณภาพ

1.1 ถ้าผลสอบก่อนเรียนของนักเรียนทุกคนได้คะแนนรวมเท่าไรก็ได้ (ยกเว้นได้คะแนนเต็มทุกคน) ค่าของ E.I. จะเป็น 1

1.2 ถ้าผลสอบก่อนเรียนมากกว่าหลังเรียนค่า E.I. จะเป็นลบซึ่งต่ำกว่า -1.00 ก็ได้

1.3 การแปลความหมายของค่า E.I. ไม่น่าจะแปลความหมายเฉพาะค่าที่คำนวณได้ว่านักเรียนมีพัฒนาการขึ้นเท่าไร หรือคิดเป็นร้อยละเท่าไร แต่ควรจะดูข้อมูลเดิมประกอบด้วยว่าหลังเรียนนักเรียนมีคะแนนเพิ่มขึ้นเท่าไร ในบางครั้งคะแนนหลังสอนเพิ่มขึ้นเล็กน้อยเป็นเพราะว่ากลุ่มนั้นมีความรู้เดิมในเรื่องนั้นมากอยู่แล้ว ซึ่งไม่ใช่เรื่องเสียหาย สรุปว่าค่า E.I. ที่เกิดขึ้นแต่ละกลุ่มไม่สามารถเปรียบเทียบกันได้ เพราะไม่ได้เริ่มจากฐานของความรู้ที่เท่ากัน ค่า E.I. ของแต่ละกลุ่มก็อธิบายพัฒนาการเฉพาะกลุ่มเท่านั้น

2. การแปลผล ถ้า E.I. ได้ตารางในบทที่ 4 (ผลการวิเคราะห์ข้อมูล) ของวิทยานิพนธ์ (Thesis) หรือการค้นคว้าอิสระ (Independent Study) มักจะใช้ข้อความไม่เหมาะสม ทำให้ผู้อ่านเข้าใจความหมายของ E.I. ผิดจากความเป็นจริง เช่น E.I. มีค่าเท่ากับ 0.6240 ก็มักจะกล่าวว่า “ค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.6240 ซึ่งแสดงว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 62.40” ซึ่งในความเป็นจริงค่า E.I. เท่ากับ 0.6240 เพราะคิดเทียบจากค่า E.I. สูงสุดเป็น 1.00 ดังนั้นถ้าคิด

เทียบเป็นร้อยละก็คือคิดเทียบจากค่าสูงสุดเป็น 100 E.I. จะมีค่า 62.40 จึงควรใช้ข้อความว่า “ค่าดัชนีประสิทธิผล เท่ากับ 0.6240 แสดงว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น 0.6240 หรือคิดเป็นร้อยละ 62.40” (ไม่ใช่แสดงว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 62.40)

3. ถ้าค่าของ E_1/E_2 ของแผนการเรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และเมื่อหา E.I. ด้วยพบว่า มีพัฒนาการเพิ่มขึ้นถึงระดับหนึ่งที่ผู้วิจัยพอใจ หากคำนวณค่าความคงทนด้วยโดยใช้สูตร t - test (Dependent Sample) ดังกล่าวมาแล้วในสูตรที่ 1 ก็ไม่ได้แปลว่าจะ ไม่มีนัยสำคัญ (เพราะผู้วิจัยคาดหวังว่าหากสื่อหรือแผนการเรียนมีคุณภาพ ผลการเรียนหลังสอนเมื่อผ่านไประยะหนึ่ง เช่น ผ่านไป 2 สัปดาห์ กับผลการเรียนหลังเรียนจบจะต้องไม่แตกต่างกัน)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยในประเทศ

ได้มีนักวิจัยหลายท่านได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปอย่างแพร่หลาย มีทั้งผลที่แสดงออกมาให้เห็นว่า การเรียนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปไม่แตกต่างกับการสอนปกติ และให้ผลต่างสภาวะการณ์สอนปกติดังนี้

เพชรรัตน์ ศรีสวัสดิ์ (2551 : 69-75) ได้พัฒนาบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูนชุดฉลาดบริโภคน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดห้วยทองกลาง อำเภอหนองแค จังหวัดสิงห์บุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสิงห์บุรีเขต 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 ผลการศึกษาค้นคว้า บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูนชุดฉลาดบริโภคนมีประสิทธิภาพ 86.25/86.12 เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ คะแนนทดสอบหลังเรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูนชุดฉลาดบริโภคนสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ศศิธร ศรีนอก (2553 : 70-83) ได้การพัฒนาบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เรื่อง ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อ 1) สร้างบทเรียนสำเร็จรูปประกอบการ์ตูน เรื่องชีวิตกับสิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) หาร้อยละของความก้าวหน้าของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 4) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/4 จำนวน 28 คน เครื่องมือที่ใช้ ประกอบด้วย 1) บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เรื่องชีวิตกับสิ่งแวดล้อม 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) แบบสอบถามความพึงพอใจ ผลการวิจัยพบว่า 1. บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูนเรื่องชีวิตกับสิ่งแวดล้อมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 82.68/82.99 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดคือเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 2. นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปประกอบการ์ตูนเรื่อง ชีวิตกับสิ่งแวดล้อมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3. นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เรื่องชีวิตกับสิ่งแวดล้อมมีร้อยละความก้าวหน้าของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 44.64 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือร้อยละ 25 4. นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เรื่องชีวิต

กับสิ่งแวดล้อมมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยบทเรียนสำเร็จ ประกอบภาพการ์ตูนอยู่ในระดับมากที่สุดเป็น ร้อยละ 82.25

ปลาภา ฉานีเนียม (2553 : 70-83) ได้ศึกษาการพัฒนาการเรียนรู เรื่อง การ สร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพและการป้องกันโรค โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพ การ์ตูน กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเทศบาล 1 หนองใส จังหวัดอุดรธานี การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) สร้างและหา ประสิทธิภาพบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 (2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน (3) ศึกษาความ พึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเทศบาล 1 หนองใส อำเภอเมืองอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี ปีการศึกษา 2553 จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ คือ (1) บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพ การ์ตูน (2) แผนการจัดการเรียนรู้ (3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ(4) แบบวัด ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ผลการศึกษาพบว่า บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เรื่อง การสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพและการ ป้องกันโรค กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ผู้รายงาน สร้างขึ้น มีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 86.44/85.00 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผลการประเมินความพึงพอใจต่อบทเรียน สำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ในทางบวกระดับมาก

สุพิน โสมกุล (2556 : 75-86) ได้ศึกษาการใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพ การ์ตูน เรื่อง การดูแลสุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา สำหรับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านหนองปรือ อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์ การวิจัยครั้งนี้มี วัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เรื่อง การดูแลสุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้าน หนองปรือ อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์ ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) หาค่าชั้น ประสิทธิภาพของบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เรื่อง การดูแลสุขภาพ กลุ่มสาระ การเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านหนองปรือ อำเภอ ปราสาท จังหวัดสุรินทร์ 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียน โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เรื่อง การดูแลสุขภาพ กลุ่มสาระ การเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านหนองปรือ อำเภอ

ปราสาท จังหวัดสุรินทร์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนบ้านหนองปรือ อำเภอปราสาท จังหวัดสุรินทร์ จำนวน 17 คน เครื่องมือที่ใช้ คือ บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน จำนวน 10 เล่ม แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 15 แผน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 30 ข้อ ผลการศึกษาพบว่า

1) ประสิทธิภาพของบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เรื่อง การดูแลสุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 85.18/82.16 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 2) ดัชนีประสิทธิผล (E.I.) เท่ากับ 0.5495 แสดงว่า นักเรียนมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนคิดเป็นร้อยละ 54.95 และ 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เรื่อง การดูแลสุขภาพกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. งานวิจัยต่างประเทศ

ออตโต (Otto, 2004 : 2083-B) ได้ศึกษาการใช้บทเรียนสำเร็จรูปเพื่อเป็นเครื่องมือเสริมในการสอนเรื่องแนวคิดวิเคราะห์พฤติกรรม วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์นี้เพื่อสร้างบทเรียนสำเร็จรูปที่มีประสิทธิภาพเพื่อใช้สำหรับการเรียนของวิทยาลัยในเรื่องการวิเคราะห์พฤติกรรมบทเรียนสำเร็จรูปนั้นเพิ่มเติมเสริมกลวิธีเพื่อใช้สำหรับอธิบายแผนผังภาพประกอบพฤติกรรมกับกรณีที่เกิดขึ้นในการศึกษาครั้งแรก และเพื่อสนับสนุนเพิ่มเติมให้กับคำบรรยายที่มีความยากสำหรับการศึกษาค้นต่อไป โปรแกรมที่ใช้ในการทำงานของบทเรียนสำเร็จรูปได้แก่ ไมโครซอฟท์เพาเวอร์พอยท์ และโปรแกรมมาโครมีเดียแฟรช และโปรแกรมอื่นที่เกี่ยวข้อง ซึ่งนักเรียน ได้โปรแกรมเหล่านี้ในการเรียน และบันทึกงานส่งในรูปแบบของคอมแพคดิสก์ (ศึกษาค้นครั้งที่ 1-4) และผ่านเว็บบราวเซอร์ (ศึกษาค้นครั้งที่ 5) สำหรับการวิจัยครั้งนี้มีเป้าหมายคือ เพื่อประเมินผลของบทเรียนสำเร็จรูปเพื่อทำให้เป็นสื่อ ที่ทันสมัย ในการศึกษาที่ 1 เปรียบเทียบกระดาษกับบทเรียนสำเร็จรูป นักเรียนต้องทำ Pretest และ Posttest โดยให้นักเรียนทำการบ้านในรูปแบบกระดาษ และในรูปแบบของบทเรียนสำเร็จรูป ในการศึกษาครั้งที่ 2-5 พบว่าครั้งแรกนักเรียนอ่านเนื้อหาจากคำบรรยาย (มาลอท และ โทรจันซูเอเค่, 2004) แต่เมื่อทำการทดสอบ โดยหาต้นฉบับตัวอย่าง เพื่อให้แนวความคิดกับเขาเปรียบเทียบกับการใช้บทเรียนสำเร็จรูปของนักเรียน เพื่อหาต้นฉบับตัวอย่างอื่น ในระหว่างของการศึกษา 5 ครั้ง มีเพียง 1 ครั้งที่นักเรียนได้มีการปรับปรุงการเรียนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป การศึกษาค้นครั้งที่ 1 ศึกษา

พฤติกรรมของนักเรียนจากการทำ Pretest และ Posttest โดยให้ทำจากกระดาษ และจาก บทเรียนสำเร็จรูปด้วยตนเอง การศึกษาครั้งที่ 2 ศึกษาพฤติกรรม พบว่า ไม่มีการปรับปรุงจาก ต้นฉบับตัวอย่างเลยภายหลังจากที่ได้อ่านตำราและภายหลังจากใช้บทเรียนสำเร็จรูป การศึกษา ครั้งที่ 3 – 5 เกี่ยวกับสิ่งกระตุ้นทั่วไป พบว่าพฤติกรรมมีการเปลี่ยนแปลงหลังจากที่ใช้บทเรียน สำเร็จรูป ผลของการประเมินพฤติกรรมของนักเรียนชี้ให้เห็นว่าบทเรียนสำเร็จรูปได้รับความ สนใจเป็นอย่างสูงเมื่อเปรียบเทียบกับหนังสือ และตำราที่อยู่ในรูปแบบกระดาษที่ถูกนำมาใช้ใน การเรียนตลอด

แคนตัน (Canton, 2006 : unpagged) ได้ศึกษาเกี่ยวกับผลของกรณีที่เกิดขึ้นจาก บทเรียนสำเร็จรูปเปรียบเทียบกับการสอนรูปแบบด้วยตัวหนังสือในสารสนเทศเดียวกัน พื้นฐานของบทเรียนเพื่อการสอนนี้ได้นำเสนอเทคนิคการสอนโดยสร้างผ่านเครือข่าย อินเทอร์เน็ต กลุ่มตัวอย่างคือนักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่และนักศึกษาที่จบไปแล้วในระดับ วิทยาลัยจำนวน 144 คน กลุ่มที่ 1 ได้รับการสอนโดยใช้โปรแกรมควบคุมพวกเขาให้ตอบในสิ่ง ที่ได้กำหนดไว้ กลุ่มที่ 2 ได้รับการสอนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป โดยมีการแทรกวัตถุในเนื้อหา ผลก็คือนักศึกษาในกลุ่มที่ 2 ที่ได้รับการสอนจากบทเรียนสำเร็จรูปมีการแสดงออกดีกว่ากลุ่มที่ 1 เมื่อมีการประเมินผลความรู้ความเข้าใจในครั้งแรกก่อนเริ่มการทดสอบเกี่ยวกับพื้นฐานทาง คอมพิวเตอร์ของนักศึกษา สำหรับกลุ่มที่ 2 มีผลการตอบรับที่ดีกว่า สำหรับการทดลองนี้ไม่ได้ นับเฉพาะการศึกษาความเคยชินในการใช้อินเทอร์เน็ตเป็นรายบุคคลเท่านั้นแต่ยังศึกษาวิธีการ ความรู้ความเข้าใจเพื่อที่จะเรียนของนักศึกษาด้วย ผลการวิเคราะห์จากแบบสอบถามแสดงให้เห็นว่านักศึกษาหลายคน ได้มีการใช้สติปัญญา และจดสิ่งที่ได้เรียนรู้จากบทเรียนสำเร็จรูปทันที ซึ่งถือว่าบทเรียนสำเร็จรูปได้รับความสำเร็จภายใต้เงื่อนไขการปฏิบัติที่วางไว้

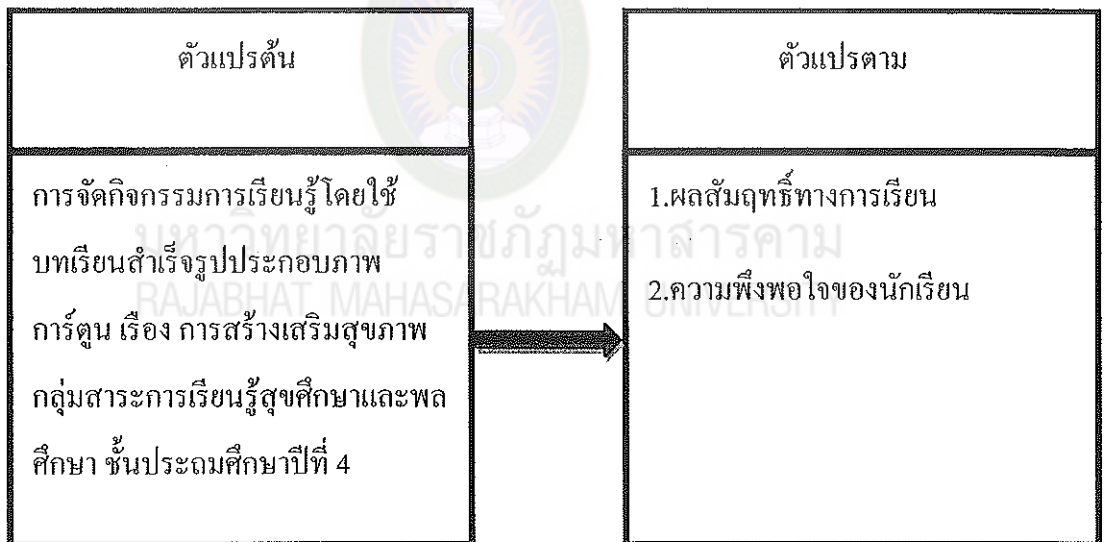
จากการศึกษางานวิจัยทั้งในและต่างประเทศนั้น พบว่าบทเรียนสำเร็จรูปที่สร้างขึ้น เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับวิธีการสอนตามปกติ ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ดีกว่า มีผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนสูงกว่าการสอนตามปกติ และมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ จึงสรุปได้ว่า บทเรียนสำเร็จรูปช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน สูงขึ้น การที่จะให้นักเรียนมีความสนใจ ใฝ่รู้ใฝ่เรียนนั้น ครูผู้สอนจะต้องใช้วิธีการสอน สื่อการ สอน และกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลายรูปแบบ การใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบ ภาพการ์ตูน เป็นภาพที่มีสีสัน ให้ความสนใจ จะทำให้ผู้เรียนมีความสนใจ และส่งเสริมให้มี

พฤติกรรมอยากรู้ อยากเรียนมากยิ่งขึ้น ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดย
บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูนเพื่อให้การสอนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบการวิจัยโดยใช้แนวคิดตามหลักการของการนำบทเรียน
สำเร็จรูปไปใช้ โดยมีขั้นตอนดังนี้ (ธีระชัย ปุณณโชติ. 2539 : 11-20)

1. ขั้นทดสอบก่อนเรียน
2. ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน
3. ขั้นประกอบกิจกรรมการเรียนรู้
4. ขั้นสรุปบทเรียน
5. ประเมินผลการเรียน



แผนภาพที่ 3 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอวิธีการตามลำดับ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ
4. การดำเนินการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนชุมชนดอนสาต อำเภอกะนวน จังหวัดขอนแก่น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 4 จำนวน 55 คน
2. กลุ่มตัวอย่างที่ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนชุมชนดอนสาต อำเภอกะนวน จังหวัดขอนแก่น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 4 จำนวน 30 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น จำนวน 7 เล่ม

2. แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างเสริมสุขภาพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา จำนวน 7 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

4. แบบวัดความพึงพอใจต่อบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีลักษณะเป็นแบบสอบถามที่ครอบคลุมเจตคติทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ ด้านความรู้สึก และด้านการปฏิบัติ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ชนิด 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ

การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือตามลำดับดังต่อไปนี้

1. การสร้างบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผู้ศึกษาดำเนินการสร้าง และหาคุณภาพดังต่อไปนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตรสถานศึกษา ศึกษาคู่มือครูกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยยึดจุดประสงค์การเรียนรู้ สาระสำคัญ หลักการและเนื้อหาตามหลักสูตรสถานศึกษาและหนังสือเรียน คู่มือครู แนวการจัดการกิจกรรมการเรียน การสอน และคู่มือประเมินผลการเรียนของกรมวิชาการ

1.2 ศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับ หลักการและขั้นตอนการสร้างบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน

1.3 ศึกษาเทคนิควิธีการสร้างบทเรียนสำเร็จรูป จากหนังสือประกอบการจัดกิจกรรมในหลายวิชาของผู้วิจัยอื่น รวมทั้งศึกษาเทคนิคการใช้บทเรียนสำเร็จรูป จากตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.4 สร้างบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 7 เรื่อง ซึ่งมีเนื้อหาที่เด็กเข้าใจง่าย สื่อความหมายชัดเจน ภาพการ์ตูนมีชีวิตชีวา ได้รับความสนใจ สมจริง สอดคล้องกับเนื้อเรื่อง โดยแต่ละเรื่องมีเนื้อหาสอดคล้องกับเนื้อหาในบทเรียน เน้นสาระ แนวคิดและความบันเทิง เป็นเรื่องใกล้ตัวนักเรียนสอดคล้องกับสภาพแวดล้อม เหมาะสมกับวัยและระดับการศึกษาของนักเรียน ดังนี้

เรื่องที่ 1 พฤติกรรม สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

เรื่องที่ 2 การดูแลสุขภาพ

เรื่องที่ 3 การป้องกันโรค

เรื่องที่ 4 อาหารกับสุขภาพ

เรื่องที่ 5 การเลือกซื้ออาหารและหลักการบริโภคอาหาร

เรื่องที่ 6 สุขภาพผู้บริโภค

เรื่องที่ 7 การจัดการกับอารรมณ์ที่เหมาะสมและกิจกรรมคลายเครียด

1.5 นำบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เสนอต่อ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของบทเรียน ลำดับ การนำเสนอเนื้อหา ภาษาที่ใช้ในบทเรียน และปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ คือ การเขียนคำคิด และภาพกับคำบรรยายบางภาพไม่สอดคล้องกันรวมทั้งภาพมีขนาดเล็กเกินไป

1.6 นำบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ ที่ปรับปรุงแล้วพร้อมแบบประเมินบทเรียนสำเร็จรูปเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อประเมินคุณภาพของบทเรียน ซึ่งประกอบด้วย

1.6.1 นายบุตศรี นารี วุฒิ ศษ.ม. วัตถุประสงค์และประเมินผล ผู้อำนวยการ โรงเรียนนางัว นาโพธิ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 4 เชี่ยวชาญด้านวัตถุประสงค์และประเมินผล

1.6.2 นางมุกดา สุกรินทร์ วุฒิ ศษ.ม.หลักสูตรและการสอน ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านหนองโก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 4 เชี่ยวชาญ ด้านหลักสูตรและการสอน

1.6.3 นางนิตยา วงศ์ชู วุฒิ ศษ.ม. หลักสูตรและการสอน ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนหนองตาไถ่ตลาดหนองแก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 5 เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน

1.6.4 นางจันทิมา ศิริเลิศ วุฒิ ศษ.ม.จิตวิทยาการศึกษาและการให้คำปรึกษา ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนเทศบาลวัดกลาง สังกัดสำนักงานการศึกษาเทศบาลนครขอนแก่น เชี่ยวชาญด้านจิตวิทยา

1.6.5 นางศิริกุล ทัพชัย วุฒิ ศษ.ม.ภาษาไทย ครูชำนาญการ โรงเรียนสีชมพูศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนและเกณฑ์การแปลความหมาย (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 102-103) ดังนี้

เกณฑ์การให้คะแนน

ให้	5	หมายถึง	เหมาะสมมากที่สุด
ให้	4	หมายถึง	เหมาะสมมาก
ให้	3	หมายถึง	เหมาะสมปานกลาง
ให้	2	หมายถึง	เหมาะสมน้อย
ให้	1	หมายถึง	เหมาะสมน้อยที่สุด

เกณฑ์การแปลความหมาย

ค่าเฉลี่ย	4.51-5.00	หมายถึง	เหมาะสมระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.51-4.50	หมายถึง	เหมาะสมระดับมาก
ค่าเฉลี่ย	2.51-3.50	หมายถึง	เหมาะสมระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.51-2.50	หมายถึง	เหมาะสมระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00-1.50	หมายถึง	เหมาะสมระดับน้อยที่สุด

1.7 นำคะแนนที่ได้จากแบบประเมินบทเรียนสำเร็จรูปของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน มาหาค่าเฉลี่ยเทียบกับเกณฑ์ตามวิธีของลิเคอร์ต (Likert) (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 103) ผลปรากฏว่า บทเรียนมีคุณภาพอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.57 (ภาคผนวก จ ตารางภาคผนวกที่ 2 -8)

1.8 จัดพิมพ์บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เป็นรูปเล่ม จำนวน 7 เล่ม แล้วนำบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เรื่อง การสร้างเสริมสุขภาพ ที่ได้ปรับปรุง เรียบร้อยแล้ว ไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียน ดังนี้

ทดลองแบบเดี่ยว (1 : 1) ใช้นักเรียนเก่ง ปานกลาง อ่อน อย่างละ 1 คน (รวมทั้งหมด 3 คน) ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/2 โรงเรียนชุมชนคุณาศาค สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 4 เพื่อตรวจสอบหาคุณภาพของบทเรียน ด้านสาระ การเรียนรู้ ภาษา การใช้บทเรียน และเวลาที่ใช้ ในการเรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูป ประกอบภาพการ์ตูน พบว่า นักเรียนยังไม่เข้าใจวิธีการใช้บทเรียนสำเร็จรูปเท่าที่ควร และ นักเรียนใช้เวลานานเกินไปในการศึกษาบทเรียนสำเร็จรูป ผู้วิจัยจึงได้ปรับคำแนะนำในการใช้ บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูนให้ชัดเจนยิ่งขึ้น

ทดลองกลุ่มภาคสนาม (1 : 100) คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/2 โรงเรียนชุมชนคุณาสาด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 4 ดำเนินการจัดกิจกรรมเหมือนขั้นตอนที่ 1 ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์และวิธีการอ่าน ผู้วิจัยสังเกตกิจกรรมการอ่านแล้ว ชักถามความเข้าใจเนื้อเรื่อง เพื่อหาความเหมาะสมในการใช้ภาษา เวลา เนื้อหา

1.9 จัดทำบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เป็นฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้สอนจริงกับกลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนชุมชนคุณาสาด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 2 จำนวนนักเรียน 30 คน

2. การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เรื่อง การสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และแบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

2.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 (กรมวิชาการ, 2551 : 5-8)

2.2 ศึกษาวิธีการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ องค์ประกอบของแผน การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ของแผน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน โดยศึกษาจากหนังสือนวัตกรรมตามแนวคิดแบบ Backward Design ของ วิลเลียม สุนทรโรจน์ (2554 : 107-126)

2.3 จัดทำแผนการจัดการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง การสร้างเสริมสุขภาพ จำนวน 7 แผน 13 ชั่วโมง

2.4 นำแผนการจัดการเรียนรู้เสนอต่อคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของรูปแบบการเขียนแผน ความสัมพันธ์ระหว่างจุดประสงค์สาระการเรียนรู้ กิจกรรม สื่อและแหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผล เครื่องมือที่ใช้วัดและประเมินผล รวมทั้งเกณฑ์ที่ใช้วัดและประเมินผล

2.5 นำแผนการที่จัดการเรียนรู้กลับมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะโดยคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ให้แก้ไขด้านภาษาให้กระชับ เข้าใจง่ายเหมาะสมกับวัยของนักเรียนและได้แก้ไขแล้ว

2.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแล้ว เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินความเหมาะสมของเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

2.7 นำแผนการจัดการเรียนรู้กลับมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ ในด้านการเขียนสาระการเรียนรู้และผลการเรียนรู้ที่คาดหวังเพื่อให้แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น และนำเสนอคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์พิจารณาอีกครั้ง

2.8 จัดพิมพ์แผนการจัดการเรียนรู้และจัดทำแบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้เป็นชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยยึดเกณฑ์คุณภาพ ตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมเพื่อทำการประเมินความเหมาะสม ซึ่งพบว่า แผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.55

โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนและเกณฑ์การแปลความหมาย (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 102-103) ดังนี้

1. เกณฑ์การให้คะแนน

ให้	5	หมายถึง	เหมาะสมมากที่สุด
ให้	4	หมายถึง	เหมาะสมมาก
ให้	3	หมายถึง	เหมาะสมปานกลาง
ให้	2	หมายถึง	เหมาะสมน้อย
ให้	1	หมายถึง	เหมาะสมน้อยที่สุด

2. เกณฑ์การแปลความหมาย

ค่าเฉลี่ย	4.51-5.00	หมายถึง	เหมาะสมระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย	3.51-4.50	หมายถึง	เหมาะสมระดับมาก
ค่าเฉลี่ย	2.51-3.50	หมายถึง	เหมาะสมระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย	1.51-2.50	หมายถึง	เหมาะสมระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย	1.00-1.50	หมายถึง	เหมาะสมระดับน้อยที่สุด

2.9 นำแผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง การสร้างเสริมสุขภาพ นำไปทดลองใช้กับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/2 โรงเรียนชุมชนดอนสาต ปีการศึกษา 2556 จำนวน 25 คน สอนตั้งแต่แผนที่ 1 ถึงแผนที่ 7 ใช้เวลา 14 ชั่วโมง

2.10 จัดพิมพ์แผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เรื่อง การสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 ฉบับสมบูรณ์ไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวนนักเรียน 30 คน เพื่อหาประสิทธิภาพต่อไป

3. แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เรื่อง การสร้างเสริมสุขภาพ ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

3.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ของสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ และเอกสารประกอบหลักสูตรเกี่ยวกับการเรียนการสอนกลุ่มสาระ การเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

3.2 ศึกษาสาระการเรียนรู้และตัวชี้วัด

3.3 ศึกษาทฤษฎี เทคนิควิธีสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา จากเอกสารตำราของสมนึก ภัททิยชนี (2553 : 82-97)

3.4 สร้างแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการสร้างเสริมสุขภาพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 แบบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ เพื่อจะเลือกไว้ใช้จริง 30 ข้อ โดยให้ สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ และตัวชี้วัด ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ เนื้อหากับพฤติกรรมการเรียนรู้ จำนวนข้อสอบ เรื่องการสร้างเสริมสุขภาพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

สาระการเรียนรู้	จุดประสงค์การเรียนรู้			จำนวนข้อสอบ	
	ความรู้	ความจำ	การนำไปใช้	ทั้งหมด	ใช้จริง
1. พฤติกรรม สิ่งแวดล้อมและ สุขภาพ	นักเรียนบอก ความหมายของ พฤติกรรมและ สิ่งแวดล้อมได้	นักเรียนบอก ความสัมพันธ์ ระหว่าง พฤติกรรม กับสุขภาพได้	นักเรียนบอก ปัญหา สิ่งแวดล้อมที่มี ผลต่อสุขภาพ ได้	5	4

สาระการเรียนรู้	จุดประสงค์การเรียนรู้			จำนวนข้อสอบ	
	ความรู้	ความจำ	การนำไปใช้	ทั้งหมด	ใช้จริง
2. การดูแล สุขภาพ	นักเรียนบอก วิธีปฏิบัติตน เพื่อรักษา สิ่งแวดล้อมได้	นักเรียนบอก วิธีการจัด บ้านเรือนให้ ถูกสุขลักษณะ ได้	นักเรียนบอก ความสำคัญใน การรับรู้ ข่าวสารเกี่ยวกับ สุขภาพและ สิ่งแวดล้อมได้	5	4
3. การป้องกัน โรค	นักเรียนบอก วิธีการป้องกัน โรคได้	นักเรียนบอก วิธีการรักษา โรคเบื้องต้นได้	นักเรียนบอก ความสำคัญใน การการป้องกัน โรคได้	6	4
4.อาหารกับ สุขภาพ	นักเรียนบอก วิธีการเลือก รับประทานอาหาร อาหารที่มี ประโยชน์ได้	นักเรียนบอก วิธีเลือก รับประทานอาหาร อาหารที่ เหมาะสมกับ วัยได้	นักเรียนบอก ประโยชน์ของ อาหารแต่ละ ชนิดได้	6	4
5. การเลือกซื้อ อาหารและ หลักการบริโภค อาหาร	นักเรียนบอก อาหารหลักที่ ควรบริโภคใน แต่ละวันได้	นักเรียนบอก วิธีการเลือกซื้อ อาหารที่ดีได้	นักเรียนบอก คุณค่าของ อาหารแต่ละ ชนิดได้	6	4
6. สุขภาพ ผู้บริโภค	นักเรียนบอก วิธีการปฏิบัติ ตนในการดูแล สุขภาพได้	นักเรียนบอก วิธีการออก กำลังกายเพื่อ รักษาสุขภาพ ได้	นักเรียนบอก วิธีการเลือก บริโภคอาหาร เพื่อสุขภาพได้	6	5

สาระการเรียนรู้	จุดประสงค์การเรียนรู้			จำนวนข้อสอบ	
	ความรู้	ความจำ	การนำไปใช้	ทั้งหมด	ใช้จริง
7. การจัดการกับ อารมณ์ที่ เหมาะสมและ กิจกรรมคลาย เครียด	นักเรียนบอก วิธีการจัดการ กับอารมณ์ได้	นักเรียนบอก วิธีการดำเนิน กิจกรรมคลาย เครียดได้	นักเรียนบอก วิธีการจัดการ กับอารมณ์ใน ชีวิตประจำวัน ได้	6	5
	รวม			40	30

3.5 นำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สร้างขึ้นทั้ง 40 ข้อ เสนอคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อขอคำแนะนำในส่วนที่บกพร่องและนำมาปรับปรุงในเรื่องการตรวจสอบความถูกต้องของคำและภาษาที่ใช้ และได้ดำเนินการปรับภาษาให้กระชับ เข้าใจง่ายตามที่คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์แนะนำ

3.6 นำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การสร้างเสริมสุขศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ปรับปรุงแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม จำนวน 5 ท่าน เพื่อประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบแต่ละข้อกับสาระการเรียนรู้กับตัวชี้วัด ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

+1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบนี้วัดตามตัวชี้วัด

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อสอบนี้วัดตามตัวชี้วัด

-1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบนี้ไม่วัดตามตัวชี้วัด

3.7 วิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามของแบบทดสอบกับตัวชี้วัด โดยใช้สูตร IOC เกณฑ์ที่ใช้ได้ คือ ตั้งแต่ 0.60-1.00 พบว่า แบบทดสอบมีค่าความสอดคล้องตั้งแต่ 0.80-1.00

3.7 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่ปรับปรุงแล้วไปทดสอบกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนชุมชนคนสวน ปีการศึกษา 2556 จำนวน 25 คน

3.8 นำกระดาษคำตอบมาตรวจให้คะแนน ดังนี้ ผู้ที่ตอบถูกให้ 1 คะแนน ผู้ที่ตอบผิดหรือตอบเกิน 1 ข้อ ให้ 0 คะแนน

3.9 นำคะแนนที่ได้ มาวิเคราะห์หาค่าความยาก ค่าอำนาจจำแนกโดยวิธีของ เบรนนาน (Bernnan) โดยคัดเลือกเฉพาะข้อสอบที่มีคุณภาพตามเกณฑ์ จำนวน 30 ข้อ ซึ่งมีความยากตั้งแต่ 0.25 -0.76 และค่าอำนาจจำแนกรายข้อตั้งแต่ 0.32 -0.84

3.10 นำข้อสอบทั้ง 30 ข้อ มาวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับโดยวิธีของ Lovett พบว่า ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.82

3.11 จัดพิมพ์แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้วจำนวน 30 ข้อ เป็นฉบับจริง เพื่อนำไปใช้ทดลองจริง

4. การสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ

การสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน หลังการเรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูป เรื่อง การสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มสาระสุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีลำดับขั้นตอนการสร้างดังนี้

4.1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามหนังสือการวิจัยทางการศึกษา เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ

4.2 สร้างแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า จำนวน 20 ข้อ โดยรอบคลุมคุณลักษณะที่ดีของแบบสอบถาม โดยมีระดับความคิดเห็น

4.3 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความเที่ยงตรง เชิงเนื้อหา แล้วนำมาปรับปรุง

4.4 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นจำนวน 20 ข้อ เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตามข้อ 1.6.1-1.6.5 ตรวจสอบความชัดเจนของภาษาและความถูกต้องของเนื้อหาความเที่ยงตรงของภาษา เนื้อหา เพื่อให้ครอบคลุมเนื้อหาที่ต้องการ ตลอดจนความเหมาะสมในการใช้ภาษา และทำการประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามแต่ละข้อกับนิยามศัพท์ ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

+1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนี้วัดตามนิยามศัพท์

0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนี้วัดตามนิยามศัพท์

-1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนี้ไม่วัดตามนิยามศัพท์

4.5 นำแบบสอบถามที่คัดเลือกไว้จำนวน 10 ข้อ มาหาค่าความสอดคล้อง (IC) พบว่า ได้ค่าความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 และหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) มีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.91

4.7 จัดพิมพ์แบบสอบถามวัดความพึงพอใจที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพ เพื่อนำไปใช้เป็นเครื่องมือ สำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบแผนการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบกลุ่มเดียวเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและเก็บรวบรวมข้อมูลหลัง (One Group Pretest Posttest Design) (สุรวาท ทองบุ. 2550 : 55) โดยมีลักษณะการทดลองดังนี้

ตารางที่ 3 แบบแผนการทดลองแบบกลุ่มเดียวเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและเก็บรวบรวมข้อมูลหลังเรียน (One Group Pretest Posttest Design)

กลุ่ม	Pretest	Treatment	Posttest
ทดลอง	T_1	X_1	T_2

เมื่อ T_1 แทน การทดสอบก่อนการเรียนของกลุ่มทดลอง

X_1 แทน การสอนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบการ์ตูน
จำนวน 7 เล่ม

T_2 แทน การทดสอบหลังการเรียนของกลุ่มทดลอง

2. การดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

2.1 บันทึกข้อความขออนุญาตผู้อำนวยการโรงเรียนจะดำเนินการทดลองใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษา และพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่สร้างขึ้นขออนุมัติจากผู้อำนวยการโรงเรียนชุมชนคุณสาธิต เพื่อทดลองใช้จัดกิจกรรมการเรียน การสอนแก่นักเรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556

2.2 ทดสอบก่อนเรียนโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 30 ข้อ

2.3 ผู้วิจัยดำเนินการทดลองให้นักเรียนกลุ่มทดลองเรียนโดยบทเรียนสำเร็จรูป ประกอบการ์ตูน สัปดาห์ละ 1 วัน วันละ 1 ชั่วโมง ดำเนินการสอนใน ระหว่างวันที่ 23 ธันวาคม 2556 ถึงวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2557 โดยนำบทเรียนสำเร็จรูปประกอบการ์ตูน ที่สร้างขึ้นมาจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามแผนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยเน้น การปฏิบัติกิจกรรมของนักเรียนทุกคนให้เข้าร่วมกิจกรรมอย่างทั่วถึง ระหว่างการจัดกิจกรรม ผู้วิจัยทำการสังเกตพฤติกรรมนักเรียนและทำการทดสอบย่อยหลังเรียนด้วยขบในแต่ละเล่ม โดยนำคะแนนการทดสอบย่อยมาเป็นคะแนนของกระบวนการ (E_1)

2.4 เมื่อดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ไปจนครบ 5 สัปดาห์ ผู้วิจัยทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน เป็นคะแนนผลสัมฤทธิ์ (E_2)

2.5 นำคะแนนของกระบวนการและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาหาค่า ประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้และนำคะแนนจากการทดสอบก่อนและหลังเรียนมาหาค่า ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้และทดสอบความแตกต่างตามสมมุติฐาน

2.6 ให้นักเรียนตอบแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อบทเรียนสำเร็จรูป ประกอบการ์ตูน ชุด การสร้างเสริมสุขภาพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และหาค่าความพึงพอใจ

3. ระยะเวลาในการทดลอง

การดำเนินการทดลองในครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการทดลอง ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงระยะเวลาในการทดลอง

บทเรียนสำเร็จรูป ประกอบภาพการ์ตูน	วัน / เดือน / ปี	เวลา	จำนวน ชั่วโมง
ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน	23 ธันวาคม 2556	15.30 - 16.30 น.	1
เรื่องที่ 1 พฤติกรรม สิ่งแวดล้อมและ สุขภาพ	30 ธันวาคม 2556	08.30 - 09.30 น.	1
เรื่องที่ 1 พฤติกรรม สิ่งแวดล้อมและ สุขภาพ	6 มกราคม 2557	08.30 - 09.30 น.	1
เรื่องที่ 2 การดูแลสุขภาพ	13 มกราคม 2557	08.30 - 09.30 น.	1
เรื่องที่ 2 การดูแลสุขภาพ	20 มกราคม 2557	08.30 - 09.30 น.	1
เรื่องที่ 3 การป้องกันโรค	27 มกราคม 2557	08.30 - 09.30 น.	1
เรื่องที่ 3 การป้องกันโรค	3 กุมภาพันธ์ 2557	08.30 - 09.30 น.	1
เรื่องที่ 4 อาหารกับสุขภาพ	10 กุมภาพันธ์ 2557	08.30 - 09.30 น.	1
เรื่องที่ 4 อาหารกับสุขภาพ	17 กุมภาพันธ์ 2557	08.30 - 09.30 น.	1
เรื่องที่ 5 การเลือกซื้ออาหารและ หลักการบริโภคอาหาร	24 กุมภาพันธ์ 2557	08.30 - 09.30 น.	1
เรื่องที่ 5 การเลือกซื้ออาหารและ หลักการบริโภคอาหาร	3 มีนาคม 2557	08.30 - 09.30 น.	1
เรื่องที่ 6 สุขภาพผู้บริโภค	10 มีนาคม 2557	08.30 - 09.30 น.	1
เรื่องที่ 7 การจัดการกับอารมณ์ที่ เหมาะสมและกิจกรรมคลายเครียด	17 มีนาคม 2557	08.30 - 09.30 น.	1
เรื่องที่ 7 การจัดการกับอารมณ์ที่ เหมาะสมและกิจกรรมคลายเครียด	24 มีนาคม 2557	08.30 - 09.30 น.	1
ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน	31 มีนาคม 2557	15.30 - 16.30 น.	1

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลดำเนินการดังนี้

1. วิเคราะห์ประสิทธิภาพของบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้คะแนนเฉลี่ยของกระบวนการและผลผลิต (E_1 / E_2) ตามวิธีของเพชฌัญ กิจระการ (2545 : 45)
2. วิเคราะห์ดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้สูตร E.I.
3. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สถิติ t-test (Dependent Sample)
4. วิเคราะห์ความพึงพอใจต่อบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาคั้งนี้ผู้ศึกษาใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. สถิติที่ใช้หาคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 - 1.1 หากค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สูตรดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Conbrance) (สุรวาท ทองบุ. 2550 : 99 -100)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับเนื้อหา

$\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

- 1.2 หากอำนาจจำแนกรายชื่อของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามวิธีของแบนแนน (Brennan) คำนวณโดยใช้สูตรดังนี้ (สุรวาท ทองบุ. 2550 : 103 - 104)

$$B = \frac{U}{N_1} - \frac{L}{N_2}$$

เมื่อ B	แทน	ค่าอำนาจจำแนก
U	แทน	จำนวนนักเรียนที่ตอบถูกในกลุ่มเก่ง
L	แทน	จำนวนนักเรียนที่ตอบถูกในกลุ่มอ่อน
N ₁	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มเก่ง
N ₂	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มอ่อน

1.3 หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบอิงเกณฑ์ตามวิธีของโลเวทท์ (Lovett) ใช้สูตรดังนี้ (สุรวาท ทองบุ. 2550 : 110 - 111)

$$r_{cc} = 1 - \left[\frac{(k \sum x_i - \sum x_i^2)}{(k-1) \sum (x_i - C)^2} \right]$$

เมื่อ r _{cc}	แทน	ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
k	แทน	จำนวนข้อสอบ
X _i	แทน	คะแนนนักเรียนแต่ละคน
$\sum x_i$	แทน	ผลรวมของคะแนนทุกคน
$\sum x_i^2$	แทน	ผลรวมทั้งหมดของคะแนนแต่ละคนยกกำลังสอง
C	แทน	คะแนนจุดตัดของแบบทดสอบโดยใช้เกณฑ์ร้อยละ 70

2. แบบสอบถามความพึงพอใจ

หาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถามความพึงพอใจ โดยใช้สูตรดัชนีความสอดคล้อง (IC) (สุรวาท ทองบุ. 2550 : 99 -100)

$$IC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับเนื้อหา
$\sum R$	แทน	ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

3. การหาคุณภาพของบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน

หาเกณฑ์ประสิทธิภาพ E_1/E_2 โดยวิธีของกูดแมนเฟรทเซอร์ และชไนเดอร์

(เผชิญ กิจระการ. 2545 : 44 ; อ้างอิงมาจาก Goodman, Fretcher and Schneider. 1980 : 30

- 34)

$$E_1 = \frac{\frac{\sum X}{N}}{A} \times 100$$

เมื่อ	E_1	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนแบบทดสอบทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนนักเรียน
	A	แทน	คะแนนเต็มของแบบทดสอบทั้งหมด

$$E_2 = \frac{\frac{\sum X}{N}}{B} \times 100$$

เมื่อ	E_2	แทน	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน
	N	แทน	จำนวนนักเรียน
	B	แทน	คะแนนเต็มของคะแนนการทดสอบหลังเรียน

การหาดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน โดยใช้สูตร

ดังนี้ (เผชิญ กิจระการ และสมนึก ภัททิยชนี. 2545 : 45)

$$\text{ดัชนีประสิทธิผล (E.I.)} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนหลังเรียนทุกคน} - \text{ผลรวมของคะแนนก่อนเรียนทุกคน}}{(\text{จำนวนนักเรียน} \times \text{คะแนนเต็ม}) - \text{ผลรวมของคะแนนก่อนเรียนทุกคน}}$$

3. สถิติพื้นฐาน

3.1 ร้อยละ (Percentage) คำนวณโดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2553 : 109)

$$P = \frac{f}{N} \times 100$$

เมื่อ P	แทน	ค่าร้อยละ
f	แทน	จำนวนของสิ่งที่ต้องการเปรียบเทียบ
N	แทน	จำนวนเต็มของสิ่งที่ต้องการเปรียบเทียบ

3.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) คำนวณ โดยใช้สูตร (สุรวาท ทองบุ. 2550 : 123)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ \bar{X}	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่ม
$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งกลุ่ม
N	แทน	จำนวนนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

3.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) คำนวณโดยใช้สูตร (สุรวาท ทองบุ. 2550 : 124)

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{N - 1}}$$

เมื่อ S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน
X	แทน	คะแนนแต่ละตัว
\bar{X}	แทน	ค่าเฉลี่ย
N	แทน	จำนวนนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง
\sum	แทน	ผลรวม

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับหัวข้อต่อไปนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิจัย
2. ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิจัย
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิจัย

เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการแปลผลข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิจัย ดังนี้

n แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง

\bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

S.D. แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

E_1 แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการของบทเรียนสำเร็จรูปประกอบ
ภาพการ์ตูน

E_2 แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ของบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน

E.I. แทน ดัชนีประสิทธิผลของบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน

t แทน สถิติทดสอบที่ใช้เทียบกับค่าวิกฤตในการแจกแจงแบบ t
เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ

** แทน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ลำดับขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิจัย

ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการหาประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้
บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษา
และพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป
ประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ ระหว่างหลังเรียนและก่อนเรียน

ตอนที่ 4 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียน
สำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและ
พลศึกษา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการหาประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียน
สำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและ
พลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

ผู้วิจัยได้ดำเนินการหาประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียน
สำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและ
พลศึกษา ตามเกณฑ์ 80/80 ได้แก่ ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) และประสิทธิภาพของ
ผลลัพธ์ (E_2) ดังปรากฏดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ประสิทธิภาพของกระบวนการ E_1 และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) ของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน

เรื่องที่	คะแนนรวมระหว่างเรียน (E_1)	คะแนนทดสอบหลังเรียน (E_2)
1	80.67	80.67
2	84.00	82.00
3	85.00	83.00
4	85.33	83.67
5	84.33	83.33
6	85.67	83.67
7	87.00	84.67
รวม	84.57	83.00

ประสิทธิภาพของบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน (E_1/E_2) เท่ากับ 84.57/83.00

จากตารางที่ 5 พบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ทั้ง 7 ชุด โดยรวม มีค่าประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) เท่ากับ 84.57 และคะแนนการทดสอบหลังเรียน มีค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) เท่ากับ 83.00 ดังนั้น การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.57/83.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษา และพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ผู้วิจัยนำคะแนนการสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มาวิเคราะห์หาดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 แสดงดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

คะแนนทดสอบ	จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	ผลรวมของคะแนนทดสอบ	ดัชนีประสิทธิผล (E.I.)
การทดสอบก่อนเรียน	30	30	318	
การทดสอบหลังเรียน	30	30	747	0.7371

จากตารางที่ 6 พบว่า ดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีค่าเท่ากับ 0.7371 หรือคิดเป็นร้อยละ 73.71 แสดงว่า นักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 73.71

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ ระหว่างหลังเรียนและก่อนเรียน

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ t-test (Dependent Sample) ได้ผลดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 การเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน
โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ

การทดสอบ	n	\bar{X}	S.D.	df	t	Sig
ก่อนเรียน	30	10.60	1.30	29	93.615**	.000
หลังเรียน	30	24.90	1.09			

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 7 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ หลังเรียนสูงกว่า
ก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .01

ตอนที่ 4 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียน
สำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและ
พลศึกษา

ผู้วิจัยจะนำเสนอความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมโดยใช้บทเรียน
สำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
มาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและแปลผลความพึงพอใจ ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียน โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ

รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ ช่วยให้เข้าใจและจดจำเนื้อหาในบทเรียน ได้ดีขึ้น	4.53	0.57	มากที่สุด
2. เมื่อเรียนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ ทำให้รู้สึกสนุกกับเนื้อเรื่องและเพลิดเพลิน	4.43	0.68	มาก
3. ทำให้รู้สึกกระตือรือร้นเวลาทำกิจกรรมท้ายบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ เพราะ ได้ค้นหาคำตอบด้วยตนเอง	4.50	0.68	มาก
4. บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพทำให้ได้ฝึกทักษะการอ่านและกระบวนการคิด	4.43	0.77	มาก
5. สามารถนำความรู้ที่ได้จากการอ่านบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ ไปปฏิบัติในชีวิตประจำวันได้	4.53	0.51	มากที่สุด
6. บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพช่วยให้สามารถเข้าใจเรื่องเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพได้	4.53	0.51	มากที่สุด
7. เมื่อมีเวลาว่างจะนำบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ มาทบทวนเสมอ	4.50	0.63	มาก
8. เมื่อทำกิจกรรมในบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูนแล้ว ทำให้มีความรู้เกี่ยวกับการสร้างเสริมสุขภาพมากขึ้น	4.50	0.63	มาก
9. สามารถเล่าเรื่องการสร้างเสริมสุขภาพที่ได้ในบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูนอย่างมั่นใจ	4.61	0.56	มากที่สุด
10. ลักษณะรูปเล่มมีความสวยงาม และขนาดของตัวหนังสือเหมาะสม อ่านได้ง่ายและเร็วขึ้น	4.50	0.57	มาก
ค่าเฉลี่ยโดยรวม	4.51	0.20	มากที่สุด

จากตารางที่ 8 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรม โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ มีความพึงพอใจ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.51$, S.D. = 0.20) และมีค่าเฉลี่ยรายข้อ เรียงลำดับ ค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 อันดับแรก คือ สามารถเล่าเรื่องการสร้างเสริมสุขภาพที่ได้ใน บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูนอย่างมั่นใจ ($\bar{X} = 4.61$, S.D. = 0.56) รองลงมาคือ สามารถนำความรู้ที่ได้จากการอ่านบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพไปปฏิบัติในชีวิตประจำวันได้ ($\bar{X} = 4.53$, S.D. = 0.51) และบทเรียนสำเร็จรูปประกอบ ภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพช่วยให้สามารถเข้าใจ เรื่องเกี่ยวกับ การดูแลสุขภาพได้ ($\bar{X} = 4.53$, S.D. = 0.51)



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาคเรียน
ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ตามลำดับ ดังนี้

1. สรุปผลการวิจัย
2. อภิปรายผล
3. ข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาคเรียน
ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 84.57/83.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้
2. ค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป
ประกอบภาคเรียน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีค่าเท่ากับ 0.7371
3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาคเรียน
ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมี
นัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .01
4. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีความพึงพอใจที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรม
โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาคเรียน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ โดยรวมอยู่ในระดับ
มากที่สุด ($\bar{X} = 4.51, S.D. = 0.20$)

อภิปรายผล

จากการวิจัยครั้งนี้ สามารถอภิปรายผลได้ตามลำดับ ดังนี้

1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาคเรียน
ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 84.57/83.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ ทั้ง 7 เล่ม ได้ผ่านกระบวนการขั้นตอนอย่างมีระบบ และเทคนิควิธีการที่หลากหลายรูปแบบ โดยได้ศึกษาหลักสูตร คู่มือเนื้อหา เทคนิคการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ วิเคราะห์จุดประสงค์ตลอดจนการวัดและประเมินผล จากเอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาบทเรียนสำเร็จรูป โดยบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูนที่สร้างขึ้น มีขั้นตอนการสร้างตามวิธีการของธีระชัย ปุณณโชติ (2539 : 27-37) ที่เสนอว่า การสร้างบทเรียนสำเร็จรูป เริ่มตั้งแต่ศึกษาวิธีการเขียนบทเรียนสำเร็จรูป กำหนดและเลือกวิชาที่จะเขียน เลือกหน่วยการเรียนรู้กำหนดหัวข้อ ศึกษาลักษณะของผู้เรียน ตั้งจุดมุ่งหมายบทเรียนสำเร็จรูป วางโครงเรื่องที่จะเขียนลงมือเขียนบทเรียนสำเร็จรูปตามจุดมุ่งหมาย นำบทเรียนสำเร็จรูปเสนอผู้ทรงคุณวุฒิอ่านและให้ข้อติชม สร้างแบบทดสอบ แล้วนำบทเรียนสำเร็จรูปที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ ทั้งแบบหนึ่งต่อหนึ่ง แบบกลุ่ม และแบบภาคสนาม เพื่อให้ได้บทเรียนสำเร็จรูปที่มีความสมบูรณ์ที่สุด นอกจากนี้บทเรียนสำเร็จรูปยังเป็นการนำเสนอความรู้ในลักษณะเอกสารที่เป็นรูปเล่มสมบูรณ์ โดยกำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง สาระการเรียนรู้จะแบ่งออกเป็นกรอบย่อย ๆ ตามลำดับ โดยจะเรียงลำดับจากง่ายไปหายาก ทำให้นักเรียนสามารถศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองตามความสามารถของแต่ละบุคคล เป็นการสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามความสามารถของตน (ธีระชัย ปุณณโชติ, 2539 : 30) แล้วนำมาพจนากับภาพการ์ตูน เป็นภาพที่ง่ายต่อความเข้าใจ และยังพบว่าการ์ตูนเป็นสื่อการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน จะช่วยให้การเรียนการสอนมีความน่าสนใจตลอดจนการสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ให้ ผู้เรียน มีความสนุกสนาน มีความเอาใจใส่ต่อบทเรียนมากขึ้น จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่ส่งผลให้การเรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปนักเรียนมีผลเรียนสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับเพชรรัตน์ ศรีสวัสดิ์ (2551 : 69-75) ได้พัฒนาบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูนชุดฉลาดบริโภคน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดห้วยทองกลาง อำเภอนองแคะ จังหวัดสิงห์บุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสิงห์บุรีเขต 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 ผลการศึกษาค้นคว้า บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูนชุดฉลาดบริโภคนมีประสิทธิภาพ 86.25/86.12 เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับศศิธร ทรนอก (2553 : 70-83) ที่พบว่า บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เรื่องชีวิตกับสิ่งแวดล้อมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 82.68/82.99 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดคือเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 สอดคล้องกับปภาดา ธานีเนียม (2553 : 70-83) ที่พบว่า บทเรียนสำเร็จรูป

ประกอบภาพการ์ตูน เรื่อง การสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพและการป้องกันโรค กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 86.44/85.00

2. ดัชนีประสิทธิผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป ประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีค่าเท่ากับ 0.7371 คิดเป็นร้อยละ 73.71 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป ประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพมีกิจกรรมที่น่าสนใจสำหรับนักเรียน ทำให้ไม่เบื่อ ไม่เครียด นักเรียนสนุกกับการเรียน กิจกรรมและเนื้อหา การสร้างเสริมสุขภาพเริ่มจากง่ายไปยาก โดยมีภาพลายเส้นการ์ตูนประกอบเรื่องที่สร้างความสนใจ เร้าความใจ ในการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี ส่งผลให้ผลการเรียนพัฒนาขึ้นเป็นลำดับ นักเรียนได้เรียนรู้จากการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีกระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้ เมื่อนักศึกษามีปัญหาในการเรียนก็จะได้รับคำอธิบายจากเพื่อนทันที ทำให้นักเรียนเรียนรู้อย่างเข้าใจและมีความรู้เพิ่มขึ้น เพื่อนที่อธิบายให้คนอื่นฟังก็เกิดการทบทวนความรู้ไปในตัว และเมื่อนักเรียนเรียนจบในแต่ละแผนการเรียนรู้ก็จะได้ทราบคะแนนของตนเอง ทำให้นักเรียน ต้องทำคะแนนสอบครั้งต่อไปให้ได้มากกว่าเดิม เพื่อให้ได้คะแนนสูงขึ้น และการเรียน การสอนในรูปแบบของบทเรียนสำเร็จรูปที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นสื่อความรู้เช่นเดียวกับ ตำราทางวิชาการ จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่จะส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังที่กุกยา แสงเดช (2545 : 17) กล่าวว่า บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เป็นบทเรียนที่พัฒนาขึ้น โดยเสนอเนื้อหาในรูปของกรอบหรือเฟรม (Frame) ที่บรรจุเนื้อหาทีละน้อย มีคำถามท้าทายให้ผู้เรียนคิดและตอบ และมีเฉลยให้ทราบผลทันที ซึ่งจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จึงทำให้มีผล การเรียนพัฒนา สูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของศศิธร สรนอก (2553 : 70-83) ที่พบว่า บทเรียน สำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เรื่องชีวิตกับสิ่งแวดล้อมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความก้าวหน้าของ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 44.64 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด สอดคล้องกับสุพิน โสมกุล (2556 : 75-86) ที่พบว่า บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เรื่อง การดูแลสุขภาพกลุ่มสาระ การเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีดัชนีประสิทธิผล (E.I.) เท่ากับ 0.5495 คิดเป็นร้อยละ 54.95

3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมี นัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ แสดงว่านักเรียนที่เรียนด้วย

บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูนมีพัฒนาการทางการเรียนหลังเรียนสูงขึ้นไปผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีคุณภาพ นักเรียนสนุกกับการเรียน กิจกรรมและเนื้อหา การสร้างเสริมสุขภาพเริ่มจากง่ายไปยาก นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตลอดเวลา เมื่อไร เวลาใดก็ได้ และเรียนรู้อย่างเป็นขั้นตอนทีละกรอบ มีเนื้อหาไม่มาก พร้อมทั้งได้รับคำตอบทันที ดังที่ธีระชัย ปุณณโชติ (2539 : 27) กล่าวว่า ประโยชน์ของบทเรียนสำเร็จรูป คือ สนองความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามเอกัตภาพของตน สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง สามารถศึกษาบทเรียนในเวลาใด เมื่อไรก็ได้ตามความพอใจของผู้เรียนเอง และได้เรียนรู้เป็นขั้นตอนทีละน้อยและได้ทราบผลการเรียนรู้ของตนทุกขั้นตอนเกิดแรงเสริม และยังมีภาพลายเส้นการ์ตูนประกอบเรื่องที่สร้างความสนใจ ได้รับความสนใจในการเรียนรู้ให้กับนักเรียนได้เป็นอย่างดี ส่งผลให้ผลการเรียนพัฒนาขึ้นเป็นลำดับและเมื่อนักเรียนเรียนจบในแต่ละเรื่องก็จะได้ทราบคะแนนของตนเอง ทำให้นักเรียนต้องทำคะแนนสอบครั้งต่อไปให้ได้มากกว่าเดิม เพื่อให้ได้คะแนนสูงขึ้น และการเรียนการสอนในรูปแบบของบทเรียนสำเร็จรูปที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นสื่อความรู้เช่นเดียวกับตำราทางวิชาการ จึงเป็นสาเหตุหนึ่งที่จะส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นไป สอดคล้องกับผลการวิจัยของเพชรรัตน์ ศรีสวัสดิ์ (2551 : 69-75) ที่พบว่า คะแนนทดสอบหลังเรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูนชุดฉลาดบริโภคนสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ปภาดา ธานีเนียม (2553 : 70-83) ที่พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เรื่อง การสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพและการป้องกันโรค กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุพิน โสมกุล (2556 : 75-86) พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เรื่อง การดูแลสุขภาพกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เพราะการจัดการเรียนรู้ โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน สอดคล้องกับวัยของนักเรียนที่ชอบการ์ตูน ทำให้นักเรียนเกิดความสนุกสนานเพลิดเพลินมีความสุขใน

การเรียนรู้และบทเรียนสำเร็จรูปมีสาระการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน รูปภาพการ์ตูน น่าสนใจ มีสีสันสวยงาม ภาษาที่ใช้ประกอบการบรรยายภาพมีความเหมาะสม ข้อคำถามมีความชัดเจนเข้าใจง่าย ซึ่งสอดคล้องกับศศิธร ศรีนอก (2553 : 70-83) พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เรื่องชีวิตกับสิ่งแวดล้อม มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด และสอดคล้องกับผลการวิจัย ปลาตา ธาณีเนียม (2553 : 70-83) ที่พบว่า ผลการประเมินความพึงพอใจต่อบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูนในทางบวกระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1.1 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ครูควรชี้แจงขั้นตอนวิธีการเรียนรู้และกระบวนการวัดและประเมินผลให้นักเรียนทุกคนทราบ และควรใช้เวลาอย่างต่อเนื่องจนครบทุกกิจกรรม โดยก่อนจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1.2 การจัดการเรียนรู้ โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ครูควรสอดแทรกเนื้อหาที่นอกเหนือจากบทเรียนสำเร็จรูป เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่หลากหลาย

1.3 ครูควรให้คำแนะนำสำหรับนักเรียนที่ไม่เข้าใจเนื้อหาในบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง โดยแนะนำให้นักเรียนได้ศึกษาบทเรียน อย่างเป็นระบบเป็นขั้น เรียนตามลำดับของเนื้อหาบทเรียน จากง่าย ไปหายาก เมื่อเกิดความไม่เข้าใจเนื้อหา ให้กลับไปทบทวนแล้วจึงค่อยเรียนเนื้อหาต่อไป เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ อย่างคงคน

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาความคงทนในการเรียนรู้ ที่ได้จากการจัดการเรียนรู้ โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน

2.2 ควรมีการเปรียบเทียบวิธีการสอน โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปในตัวแปรอื่น ๆ เช่น การคิดวิเคราะห์ เจตคติต่อการเรียน เป็นต้น

2.3 ควรมีการพัฒนาบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน โดยนำการ์ตูนที่เด็กดูจากสื่อปัจจุบันมาประยุกต์เป็นสื่อในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้น่าสนใจและมีความทันสมัยมากยิ่งขึ้น

2.4 ควรศึกษาผลการเรียนรู้ระหว่างการเรียน โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูนกับสื่ออื่น ๆ เช่น บทเรียน CAI หนังสืออ่านเพิ่มเติม ชุดการสอน เป็นต้น



บรรณานุกรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

บรรณานุกรม

- กนก ชวลีภรณ์. หนังสือการ์ตูนสำหรับเด็ก โครงการตำราวิชาการราชภัฏเฉลิมพระเกียรติ
เนื่องในวโรกาส พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงพระเจริญพระชนมายุครบ 6 รอบ.
ภูเก็ต : คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สถาบันราชภัฏภูเก็ต, 2542.
- กศยา แสงเดช. บทเรียนสำเร็จรูป. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แม็ค, 2545.
- คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้พระราชบัญญัติ
เรื่องพระมหากษัตริย์. กรุงเทพฯ : สำนักงานการประถมศึกษาแห่งชาติ, 2542.
- จินตนา ไบกาซูยี. เทคนิคการเขียนหนังสือสำหรับเด็ก. กรุงเทพฯ : กรมวิชาการ
กระทรวงศึกษาธิการ, 2538.
- . แนวทางการจัดทำหนังสือสำหรับเด็กอ่าน. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น, 2534.
- ฉวีวรรณ คูหาภินันท์. บทสคริปต์การทำหนังสือสำหรับเด็ก. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ :
เจริญรัตน์การพิมพ์, 2527.
- ชม ภูมิภาค. จิตวิทยาการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2524
- . เทคโนโลยีทางการสอนและการศึกษา. กรุงเทพฯ : ประสานมิตร, ม.ป.ป.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. เทคโนโลยีการสอนและการศึกษา. กรุงเทพฯ : ยูไนเต็ดโปรดักชั่น,
2539.
- ชุมชนคุณवाद, โรงเรียน. รายงานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปีการศึกษา 2551. ขอนแก่น :
โรงเรียนชุมชนคุณवाद, 2551.
- ไชยวัฒน์ ชาญปริชารัตน์. ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีผลต่อการวัดการเรียนการสอนของ
โรงเรียนเทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดขอนแก่น. รายงานการศึกษา
ค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2543.
- ณรงค์ ประภาสโนบล. “การเขียนการ์ตูน,” ใน การส่งเสริมและการพัฒนาหนังสือการ์ตูน
ไทย. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา, 2534.
- ถวัลย์ มาศจรัส. นวัตกรรมการศึกษา ชุดบทเรียนสำเร็จรูป. กรุงเทพฯ : ชารอักษร, 2546.
- ทองพลุ บุญอึ้ง. ผลงานวิจัยทางวิชาการประเภทบทเรียนสำเร็จรูป. กรุงเทพฯ : ต้นอ้อ, 2534.
- ธีระชัย ปุณณโชติ. การสร้างบทเรียนสำเร็จรูปเส้นทางสู่อาจารย์ 3. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.

- บุญแก้ว คอรวาเวช. นวัตกรรมการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2542.
- บุญชม ศรีสะอาด. การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น, 2546.
- . การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น, 2553.
- ปภาดา ธานีเนียม. การพัฒนาการเรียนรู้ เรื่อง การสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพและการป้องกันโรค โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน กลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเทศบาล 1 หนองไส จังหวัดอุดรธานี. ผลงานทางวิชาการ : โรงเรียนเทศบาล 1 หนองไส อุดรธานี, 2553.
- เพ็ญใจ กิจระการ. “การวิเคราะห์ประสิทธิภาพสื่อและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา,” วารสารการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 7 : 44-52 ; กรกฎาคม, 2545.
- เพ็ญใจ กิจระการ และสมนึก กัททิษณิ. “การวิเคราะห์ประสิทธิภาพสื่อและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา E1/E2,” การวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 7 : 44-51 : กรกฎาคม, 2545.
- เพชรรัตน์ ศรีสวัสดิ์. การพัฒนาบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูนชุดฉลาดบริโภคน กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดห้วยทองหลาง อำเภอหนองแค จังหวัดสิงห์บุรี. ผลงานทางวิชาการ : สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสิงห์บุรีเขต 2, 2551.
- ลักขณา สริวัฒน์. การคิด. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2549.
- วัฒนาพร ระงับทุกข์. แผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช, 2542.
- วิชาการ,กรม. การจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2545.
- . การจัดสาระการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษาตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา 2546.
- . คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษา. กรุงเทพฯ : กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ, 2544.
- วิชาการ,กรม. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, 2551.

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. นวัตกรรมตามแนวคิดแบบ **Backward Design**. ภาพสัณฐาน :
ข้างทอง, 2554.

_____. พัฒนาการเรียนการสอน. มหาสารคาม : ภาควิชาหลักสูตรและการสอน
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2544.

_____. สัมมนาหลักสูตรและการสอนภาษาไทย. มหาสารคาม : ม.ป.พ., 2545.

ศศิธร ศรีนอก. การพัฒนาบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เรื่อง ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ ค.ม. บุรีรัมย์ : มหาวิทยาลัย
ราชภัฏบุรีรัมย์, 2553.

ศึกษาธิการ, กระทรวง. ภาวะและมาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและ
พลศึกษาในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์
องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.), 2546.

_____. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ :
โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, 2551.

ศักดิ์ชัย เกียรติดิษฐ์ ศิลปะการเขียนการ์ตูน. กรุงเทพฯ : เจริญรัตน์การพิมพ์, 2534.

สงบ ลักษณ์. จากหลักสูตร...สู่แผนการสอน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2539.

สมนึก ภัททิยธนี. การวัดผลการศึกษา. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม : ภาควิชาวิจัยและพัฒนา
การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2541.

_____. การวัดผลการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 9. ภาพสัณฐาน : ประสานการพิมพ์, 2553.

สังเขต นาคไพจิตร. การ์ตูน. มหาสารคาม : โรงพิมพ์ปริดาการพิมพ์, 2530.

สันต์วัช ศรีคำแท้. "การ์ตูนเสน่ห์ที่ต่องใจในทุกยุคสมัย," วารสารวิชาการ. 5(2) : 59-60 ;
กุมภาพันธ์, 2548.

สำลี รักสุทธิ. ทางก้าวสู่คู่มืออาชีพ. กรุงเทพฯ : ธนรัชการพิมพ์, 2545.

สุพิน โสมกุล. การใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เรื่อง การดูแลสุขภาพ กลุ่มสาระ
การเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียน
บ้านหนองปรือ อำเภอบราสาท จังหวัดสุรินทร์. ผลงานทางวิชาการ : โรงเรียน
บ้านหนองปรือ อำเภอบราสาท จังหวัดสุรินทร์, 2556.

สุรวาท ทองบุ. การวิจัยทางการศึกษา. มหาสารคาม : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ
มหาสารคาม, 2550.

สุวิทย์ มูลคำ. วิธีจัดการเรียนรู้ : เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะ. กรุงเทพฯ : ดวงกมลสมัย, 2547.

- Aljishi, Bahiya Jawan. "The Effect of Televising on Pre-School Children's Social behavior," **Dissertation Abstracts International**. 49(10) : 2966-A ; September, 1989.
- Bangs, Christopher. "The Use of Cartoons in the Learning of a Second Language," **Journal of the Australian Modern Language Teacher Association**. 23(3) : 10-14; December, 1988.
- Canton, Reinaldo L. Effects of Constructed Response Contingencies in Web-based Programmed in Struction Graphing Compared to Cued-text Presentation of the Same Information," **Dissertation Abstracts International**. 66(9) : unpagged ; March, 2006.
- Doyle, Jackie Louise. "An Analysis of Children's Learning from Cartoons," **Dissertation Abstracts International**. 58(8) : 2980 ; February, 1997.
- Madarsha, Kamal B. "A Study in Interpretation of Symbolic Visuals Literacy, Semiotic," **Dissertation Abstracts International**. 46(10) : April, 1986.
- Otto, Jason T. "The Use of Computer-based Programmed Instruction as a Supplemental Tool to Train Behavior Analysis Concepts," **Dissertation Abstracts International**. 65(4) : 2083-B ; October, 2004.



ภาคผนวก ก

ตัวอย่างแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และตัวอย่าง

แบบประเมินความเหมาะสม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การสร้างเสริมสุขภาพ

จำนวน 13 ชั่วโมง

เรื่อง พฤติกรรม สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

เวลา 1 ชั่วโมง

สาระที่ 4 การสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพ และการป้องกันโรค

มาตรฐานการเรียนรู้ที่ 4.1 เห็นคุณค่าและมีทักษะในการสร้างเสริมสุขภาพ การดำรงสุขภาพ และการป้องกันโรค และการสร้างเสริมสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ

1. สาระสำคัญ

สิ่งแวดล้อม คือ ทุกสิ่งทุกอย่างที่อยู่รอบ ๆ ตัวเรา ทั้งสิ่งที่มีชีวิตและไม่มีชีวิต เช่น คน สัตว์ แม่น้ำ ป่าไม้ อากาศ ชุมชน เป็นต้น สิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบตัวเรานั้นมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ทั้งสิ้น เช่น เรากินอาหารที่ได้จากพืชและสัตว์เพื่อให้ร่างกายเจริญเติบโต เราใช้น้ำในการดื่มและทำความสะอาดร่างกายและเครื่องใช้ เราสูดหายใจเอาอากาศเข้าไปในร่างกาย สิ่งแวดล้อมกับชีวิตความเป็นอยู่ที่ดี ขึ้นอยู่กับ สิ่งแวดล้อมรอบ ๆ ตัวต้องสะอาด สวยงาม ถูกสุขลักษณะ ปลอดภัยจากโรคและอุบัติเหตุต่าง ๆ จึงควรเริ่มต้นดูแลสิ่งแวดล้อมใกล้ตัว

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนบอกความหมายของพฤติกรรมและสิ่งแวดล้อมได้
2. นักเรียนบอกความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมกับสุขภาพได้
3. นักเรียนบอกปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อสุขภาพได้

3. สาระการเรียนรู้

1. ความหมายของพฤติกรรมและสิ่งแวดล้อม
2. ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมกับสุขภาพ
3. ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อสุขภาพ

4. การจัดกระบวนการจัดการเรียนรู้

1. ขั้นนำ

1.1 นักเรียนร้องเพลง อย่าทิ้ง พร้อมทำท่าประกอบ

เพลง อย่าทิ้ง

อย่าทิ้ง อย่าทิ้ง อย่าทิ้ง

ถ้าหากอยากทิ้ง ให้ทิ้งลงถังขยะ

มันจะทำลายสิ่งแวดล้อมนะจ๊ะ

มันอาจทำลายสิ่งแวดล้อมนะจ๊ะ

ทิ้งลงถังขยะ สะอาดตา สะอาดใจ

1.2 นักเรียนและครูร่วมกันอภิปรายความหมายของสิ่งแวดล้อม สุ่มนักเรียนออกมา ยกตัวอย่างสิ่งแวดล้อมที่นักเรียนรู้จัก ทั้งที่มีชีวิตและไม่มีชีวิต และความสำคัญของสิ่งแวดล้อม

1.3 ครูแจ้งผลการเรียนรู้ที่คาดหวังให้นักเรียนทราบ

2. ขั้นสอน

2.1 ครูแจกบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุด การสร้างเสริมสุขภาพ เล่มที่ 1 เรื่อง พฤติกรรม สิ่งแวดล้อมและสุขภาพให้นักเรียนศึกษา จาก หน้าที่ 5 – 11 ครูสังเกต

พฤติกรรมการศึกษบทเรียนสำเร็จรูป ครูคอยให้คำแนะนำ

2.2 นักเรียนทำกิจกรรมในใบงานที่ 1 สำรวจสิ่งแวดล้อมที่มีในโรงเรียน 10 รายชื่อ

2.3 นักเรียนและครูร่วมกันเฉลยคำตอบ

2.4 ครูให้นักเรียนนำเสนอหน้าชั้น เกี่ยวกับความหมายของสิ่งแวดล้อม ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมกับสุขภาพ และ ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อสุขภาพ

3. ขั้นสรุป

ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปความหมายของสิ่งแวดล้อมได้ ความสัมพันธ์ระหว่าง พฤติกรรมกับสุขภาพ และ ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อสุขภาพ

5. การวัดผลประเมินผล

วิธีการวัด

1. สังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน

2. ตรวจใบงาน

เครื่องมือวัด

1. แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียน
2. ใบงานที่ 1

เกณฑ์การวัดผลและประเมินผล

1. การสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนรายบุคคล ผ่านระดับ ดี ขึ้นไป
2. ทำกิจกรรมในใบงานผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80

6. สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

1. เพลงอย่าทิ้ง
2. บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เล่มที่ 1 เรื่อง พฤติกรรม สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ
3. ใบงานที่ 1

7. ความคิดเห็นของผู้บริหาร

.....

.....

.....

.....

(ลงชื่อ).....

(นายณรงค์ คุ้มภัยเพื่อน)

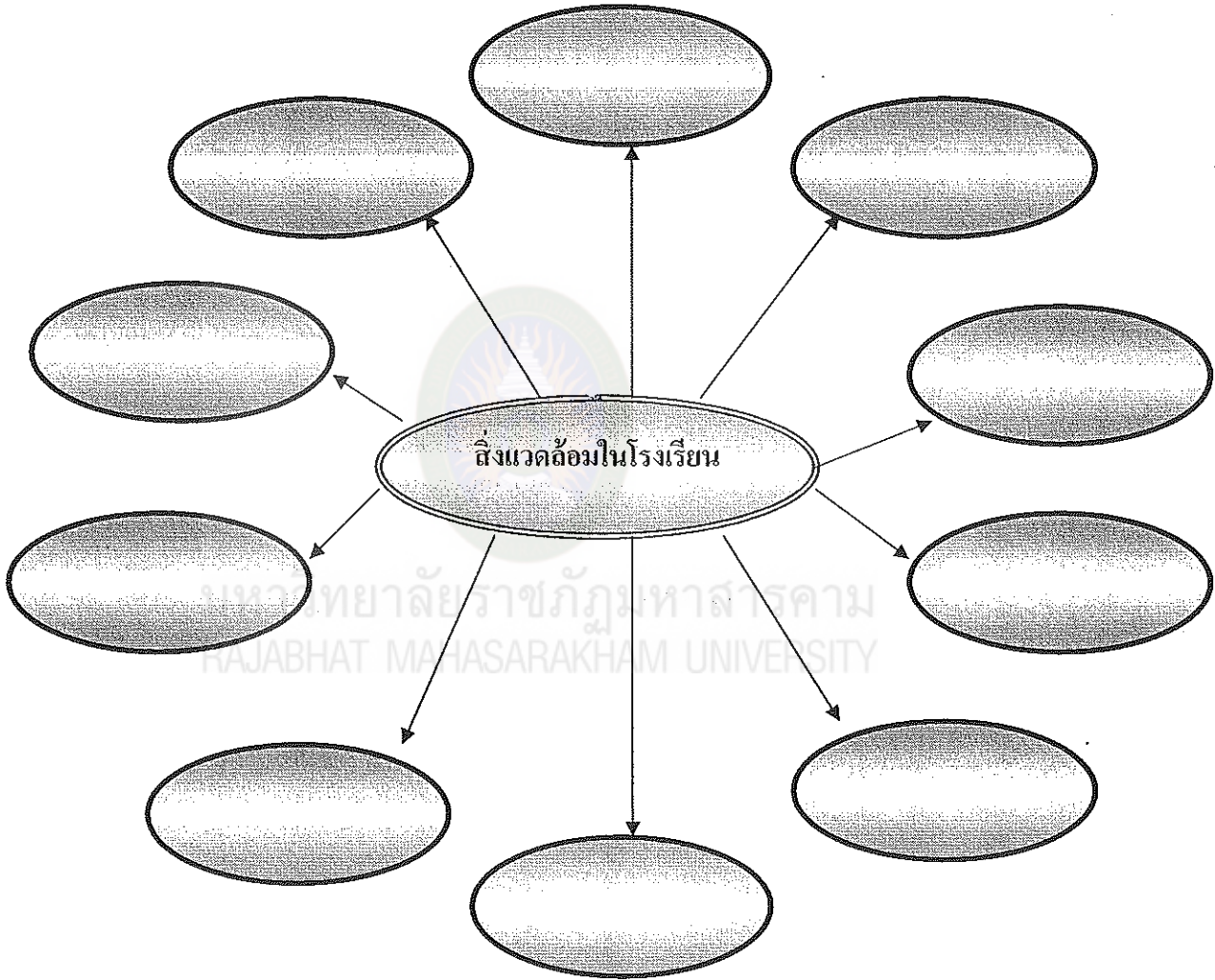
ผู้อำนวยการ โรงเรียนชุมชนดอนสาต

...../...../.....

ใบงานที่ 1

ใช้ประกอบการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง พฤติกรรม สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

คำสั่ง ให้นักเรียนสำรวจสิ่งแวดล้อมที่มีในโรงเรียน 10 รายชื่อ



บันทึกผลการสอน

1. ผลการสอน

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ปัญหา/อุปสรรค

.....

.....

.....

3. แนวทางการแก้ไข

.....

.....

.....

(ลงชื่อ).....

(นายพิทักษ์ ดอนสมพงษ์)

ตำแหน่ง ครู โรงเรียนชุมชนคนุสาต

...../...../.....

แบบสังเกตพฤติกรรมในการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนชุมชนคุณาศ

เลข ที่	ชื่อ-สกุล	1. มีความสนใจ			2. กระตือรือร้น			3. มีระเบียบวินัย			4. มีมารยาทที่ดี			5. รักการเรียนรู้อยู่			รวม	ผลการประเมิน
		3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	15				
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		
7																		
8																		
9																		
10																		
.....																		

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นายพิทักษ์ ดอนสมพงษ์)

13-15 หมายถึง ดีมาก, 9-12 หมายถึง ดี, 5-8 หมายถึง พอใช้, 1-4 หมายถึง ปรับปรุง

เกณฑ์การประเมิน

ด้านคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมในการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

ประเด็นการประเมิน	เกณฑ์การให้คะแนน		
	3	2	1
ความกล้าแสดงออก มี ความมั่นใจในการเรียน	กล้าแสดงออกด้วย ความเต็มใจ กล้าพูด/ แสดงท่าทางการพูด อย่างมั่นใจ	กล้าแสดงออกแต่มี ความเหนียมอายอยู่ บ้าง	ไม่กล้าแสดงออก เลย
ความกระตือรือร้น สนุกสนานกับการ เรียนรู้	ปฏิบัติงานตามที่ได้รับ มอบหมายด้วยความ เต็มใจและสนุกสนาน	ปฏิบัติงานตามที่ได้รับ มอบหมายเป็น บางครั้ง	ไม่ปฏิบัติงานตามที่ได้รับ มอบหมาย
การเคารพกติกา มี ระเบียบวินัยและ รับผิดชอบ	ปฏิบัติงานที่ได้รับ มอบหมายตาม ข้อตกลงในเวลา ที่กำหนด แสดงความ คิดเห็นและเสนอผล การปฏิบัติตามจริงทุก ครั้ง	ปฏิบัติงานที่ได้รับ มอบหมายตาม ข้อตกลงในเวลา ที่กำหนด แสดงความ คิดเห็นและเสนอผล การปฏิบัติตามจริง เป็นบางครั้ง	ปฏิบัติงานที่ได้รับ มอบหมายตาม ข้อตกลงในเวลา ที่กำหนด แสดงความ คิดเห็นและเสนอผล การปฏิบัติไม่ ถูกต้องตามกติกา
มีมารยาทในการใช้ ภาษา	แสดงออกถึงมารยาท ที่ดีตามวัฒนธรรมไทย ด้วยวาจาและด้วย ท่าทางทุกครั้งอย่าง เหมาะสม	แสดงออกถึง มารยาทที่ดีตาม วัฒนธรรมไทยด้วย วาจาและด้วยท่าทาง ในบางครั้ง	ไม่แสดงออกถึง มารยาทที่ดีตาม วัฒนธรรมไทย
รักการเรียนรู้ ใฝ่รู้ใฝ่เรียน	สนใจศึกษาเรียนรู้จาก สื่อต่างๆ เพิ่มเติมอย่าง สม่ำเสมอ	สนใจศึกษาเรียนรู้ จากสื่อต่างๆ เพิ่มเติมเป็นบางครั้ง	ไม่สนใจใช้เวลาว่าง ในการศึกษาเรียนรู้ เพิ่มเติม

แบบทดสอบหลังเรียน
เรื่อง พฤติกรรม สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

คำชี้แจง จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

1. พฤติกรรมสุขภาพ หมายถึงข้อใด
 - ก. การกระทำต่างๆ ของเราที่มีผลต่อสุขภาพ
 - ข. ความสมบูรณ์ทางด้านร่างกาย
 - ค. ความสมบูรณ์ทางด้านจิตใจ
 - ง. การมีสุขภาพทางกาย และจิตใจที่ดี
2. ข้อใด หมายถึงสิ่งแวดล้อม
 - ก. สิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวเรา
 - ข. สิ่งไม่มีชีวิตที่อยู่รอบโลก
 - ค. สิ่งมีชีวิตที่อยู่ร่วมกับบนพื้นดิน
 - ง. สิ่งที่ไม่มีตัวตน
3. ข้อใดคือผลดีของการมีสิ่งแวดล้อมที่ดี
 - ก. เรียบแก่่ง
 - ข. มีสุขภาพดี
 - ค. รูปร่างดี
 - ง. หน้าตาสวยงาม
4. วิถีดูแลบ้านที่เหมาะสมสำหรับนักเรียนคือข้อใด
 - ก. ซ่อมแซมบ้าน
 - ข. ทาสีบ้าน
 - ค. จัดบ้าน
 - ง. หมั่นดูแลและทำความสะอาด
5. ข้อใดเป็นการทำลายสิ่งแวดล้อม
 - ก. ถอนหญ้าออกจากแปลงดอกไม้
 - ข. เก็บขยะ
 - ค. เผาขยะ
 - ง. กวาดใบไม้
6. บ้านที่สะอาดจะมีผลต่อผู้อยู่อาศัยอย่างไร
 - ก. มีสุขภาพดี
 - ข. มีฐานะดี
 - ค. มีมารยาทดี
 - ง. มีความคิดดี
7. การกระทำในข้อใดที่ทำให้บ้านสกปรก
 - ก. ไม่แปรงฟันหลังกินข้าว
 - ข. ไม่เก็บที่นอนหลังตื่นนอน
 - ค. ไม่ทิ้งขยะลงบนพื้น
 - ง. ไม่ทำการบ้าน

8. บุคคลใดไม่รักษาสิ่งแวดล้อม

ก. กิ่งรถน้ำต้นไม้

ข. ก้านทิ้งขยะในสนามหญ้า

ค. แก้วเก็บใบไม้ใส่ถังขยะ

ง. เก่งล้างจาน

9. ใครอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดี

ก. เจนนั่งอยู่ในกลุ่มของคนสูบบุหรี่

ข. บอยทำงานในโรงเรียนที่มีเสียงดัง

ค. อ้อมนอนในห้องที่มีอากาศถ่ายเท

ง. จี๊ทำงานในโรงงานไม้หิน

10. หลังจากใช้ห้องน้ำเสร็จแล้วนักเรียนควรปฏิบัติตามข้อใด

ก. ชักห้องน้ำให้สะอาด

ข. เดินออกไปเฉย ๆ

ค. สักรวจเครื่องแต่งกาย

ง. รด โถส้วมให้สะอาด



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แบบประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ (สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)

โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

คำชี้แจง โปรดพิจารณาแบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้แต่ละรายการว่ามีความเหมาะสมเพียงใด แล้วใช้เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญซึ่งมี 5 ระดับ คือ

5 คะแนน	หมายถึง	เหมาะสมมากที่สุด
4 คะแนน	หมายถึง	เหมาะสมมาก
3 คะแนน	หมายถึง	เหมาะสมปานกลาง
2 คะแนน	หมายถึง	เหมาะสมน้อย
1 คะแนน	หมายถึง	เหมาะสมน้อยที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด					
1.1. สอดคล้องกับเนื้อหา					
1.2. ภาษาที่ใช้ความชัดเจน					
1.3. ระบุพฤติกรรมที่ต้องการวัดไว้ชัดเจน					
2. สาระสำคัญ					
2.1. สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ในหลักสูตร					
2.2. สอดคล้องกับกระบวนการเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง					
2.3. สอดคล้องกับเนื้อหา					
2.4. มีความชัดเจนเข้าใจง่าย					
3. จุดประสงค์การเรียนรู้					
3.1. ทำการประเมินผลได้					
3.2. ข้อความชัดเจนเข้าใจง่าย					
3.3. เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน					
3.4. สามารถจัดการเรียนรู้ให้บรรลุพฤติกรรมของผู้เรียน					

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
4. สารการเรียนรู้					
4.1 เนื้อหาสาระถูกต้อง					
4.2 สอดคล้องกับผลการเรียนรู้					
4.3 เหมาะสมกับระดับชั้นของผู้เรียน					
4.4 เวลาเรียนเหมาะสมกับเนื้อหาสาระ					
4.5 มีความชัดเจนและน่าสนใจ					
5. กิจกรรมการเรียนรู้					
5.1 ได้รับความสนใจของนักเรียน					
5.2 สอดคล้องผลการเรียนรู้					
5.3 สอดคล้องกับหลักที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง					
5.4 สอดคล้องและเหมาะสมกับเนื้อหา					
5.5 กิจกรรมการเรียนรู้เป็นไปตามลำดับจากง่ายไปยาก					
6. สื่อการจัดการเรียนการสอน					
6.1 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน					
6.2 เหมาะสมกับวัย ความสนใจ และความสามารถของผู้เรียน					
6.3 สื่อความหมายได้ชัดเจน					
7. การวัดผลประเมินผล					
7.1 สอดคล้องจุดประสงค์การเรียนรู้					
7.2 สอดคล้องกับกระบวนการที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง					
7.3 วัดได้ครอบคลุมเนื้อหา ประกอบด้วยใบงานแบบทดสอบ ประจำแผน					
รวม					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....


.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
(.....)



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



ภาคผนวก ข

ตัวอย่างบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

วิชาสุขศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การสร้างเสริมสุขภาพ

เรื่องที่ 1

พฤติกรรม สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ



จัดทำโดย

นายพิทักษ์ ดอนสมพงษ์

โรงเรียนชุมชนคุณstad

อำเภอกระนวน จังหวัดขอนแก่น

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 4

คำนำ

บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูนชุดการสร้างเสริมสุขภาพ ประกอบการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษา ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีทั้งหมด 7 เล่ม ได้แก่

- เล่มที่ 1 พฤติกรรม สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ
- เล่มที่ 2 การดูแลสุขภาพ
- เล่มที่ 3 การป้องกันโรค
- เล่มที่ 4 อาหารกับสุขภาพ
- เล่มที่ 5 การเลือกซื้ออาหารและหลักการบริโภคอาหาร
- เล่มที่ 6 สุขภาพผู้บริโภค
- เล่มที่ 7 การจัดการกับอารมณ์ที่เหมาะสมและกิจกรรมคลายเครียด

เล่มนี้ เป็นเล่มที่ 1 เรื่อง พฤติกรรม สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ผู้จัดทำได้นำเนื้อหาพัฒนาขึ้นเป็นบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เพื่อใช้เป็นเอกสารประกอบการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษา ให้นักเรียนเกิดความสนุกสนานเพลิดเพลินจากรูปภาพ มีจุดประสงค์การเรียนรู้เพื่อแสดงสิ่งที่พึงประสงค์จะให้เกิดขึ้นในตัวนักเรียนหลังการเรียนและทำกิจกรรมต่าง ๆ ในบทเรียนและสามารถนำไปใช้ในการดำรงชีวิตประจำวันได้

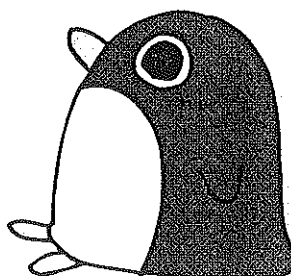
ผู้จัดทำหวังว่าบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เล่มนี้ จะเป็นประโยชน์ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษา ได้เป็นอย่างดี

พิทักษ์ ดอนสมพงษ์

คำชี้แจง

บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน เล่มนี้ ได้จัดทำขึ้นเพื่อ
โดยกำหนดเนื้อหาและผลการเรียนรู้ที่คาดหวังตามหลักสูตรกลุ่มสาระ
การเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ผู้เรียนสามารถศึกษาเนื้อหาและประเมินผลการเรียนรู้ได้ด้วย
ตนเอง ตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ เนื้อหาการเรียนรู้แบ่งเป็นตอนๆ มี
คำถามให้ผู้เรียนได้ตอบ ซึ่งมีการเสริมแรงแก่ผู้เรียน โดยการเฉลย
คำตอบทันที ผู้เรียนจะสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตามความสามารถ
ของแต่ละบุคคล



คำแนะนำสำหรับครู

1. ครูควรศึกษาเนื้อหาและผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ให้ละเอียดครบถ้วน
2. ครูควรแนะนำให้นักเรียนศึกษาด้วยตนเอง และทำแบบสอบก่อนเรียน (Pretest) และหลังเรียน (Posttest)
3. ครูควรย้าให้นักเรียนอ่านคำแนะนำในการใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพ การ์ตูนก่อนเริ่มเรียน และให้นักเรียนปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด
4. ครูแจกกระดาษคำตอบทั้งหมดให้นักเรียนก่อนลงมือเรียนบทเรียนสำเร็จรูป ประกอบภาพการ์ตูนชุดนี้
5. ครูควรอธิบายให้นักเรียนเรียนตามลำดับขั้นตอนของเนื้อหาห้ามทำข้าม
6. ขณะที่นักเรียนเรียนบทเรียน ครูควรดูแลให้คำปรึกษา และตอบข้อสงสัยของ นักเรียนเมื่อนักเรียนต้องการความช่วยเหลือ
7. บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูนเล่มนี้ ครูสามารถนำไปใช้สอนซ่อมเสริม กับ
 - 7.1 นักเรียนที่เรียนรู้ช้า
 - 7.2 นักเรียนที่เรียนช้า กรณีหยุดเรียน หรือย้ายมาเข้าเรียนใหม่ในระหว่าง ปีการศึกษา
 - 7.3 ใช้สอนเสริมกับนักเรียนที่ต้องการค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมจากบทเรียน
8. บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูนเล่มที่ 1 นี้ ใช้เมื่อนักเรียนเริ่มเรียนในเนื้อหา ในหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง การสร้างเสริมสุขภาพ

คำแนะนำสำหรับนักเรียน

1. บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูนเล่มนี้ สร้างขึ้นเพื่อให้นักเรียนศึกษาด้วยตนเอง การทำบทเรียนไม่จำกัดเวลาขึ้นอยู่กับความสามารถของแต่ละบุคคล
2. นักเรียนควรทำความเข้าใจก่อนว่า บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูนนี้ไม่ใช่การทดสอบ แต่มุ่งให้นักเรียนเรียนรู้ด้วยตนเองตามความสามารถ
3. นักเรียนรับกระดาษคำตอบทั้งหมดจากครู ก่อนลงมือเรียนบทเรียนนี้ให้นักเรียนทำข้อสอบก่อนเรียน (Pretest) เพื่อวัดพื้นฐานความรู้ของนักเรียน
4. บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูนนี้เล่าเนื้อหาโดยมีการ์ตูนดำเนินเรื่อง และมีคำถามให้นักเรียนตอบ
5. เมื่อตอบคำถามแล้ว นักเรียนสามารถเปิดเฉลยคำตอบได้ในบทเรียนนี้ นักเรียนจำเป็นต้องซื้อสัตย์ต่อตนเองอย่างยิ่ง ไม่เปิดดูคำตอบก่อน เพราะการทำเช่นนี้ทำให้วัดผลตนเองไม่ได้
6. หลังจากนักเรียนเรียนบทเรียนจบแล้ว ให้นักเรียนทำข้อทดสอบหลังเรียน (Posttest) ในการทำข้อสอบชุดนี้ ให้นักเรียนตั้งใจทำอย่างดีที่สุด เพื่อเป็นการสำรวจว่า นักเรียนมีความรู้ขึ้นมากน้อยเพียงใด
7. เมื่อนักเรียนได้ศึกษา และทราบผลความก้าวหน้าของตนแล้ว ให้เก็บเอกสารหรือสิ่งของต่าง ๆ ที่นำมาใช้ในการเรียนให้เรียบร้อย เพื่อพร้อมที่ผู้อื่นจะนำไปศึกษาได้ต่อไป

แบบทดสอบก่อนเรียน (Pretest)

เรื่อง

พฤติกรรม สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

คำชี้แจง จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

1. พฤติกรรมสุขภาพ หมายถึงข้อใด
 - ก. การกระทำต่างๆ ของเราที่มีผลต่อสุขภาพ
 - ข. ความสมบูรณ์ทางด้านร่างกาย
 - ค. ความสมบูรณ์ทางด้านจิตใจ
 - ง. การมีสุขภาพทางกาย และจิตใจที่ดี
2. ข้อใด หมายถึงสิ่งแวดล้อม
 - ก. สิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวเรา
 - ข. สิ่งไม่มีชีวิตที่อยู่รอบ โลก
 - ค. สิ่งมีชีวิตที่อยู่ร่วมกับบนพื้นดิน
 - ง. สิ่งที่ไม่มิตัวตน
3. ข้อใดคือผลดีของการมีสิ่งแวดล้อมที่ดี
 - ก. เรียนเก่ง
 - ข. มีสุขภาพดี
 - ค. รูปร่างดี
 - ง. หน้าตาสวยงาม
4. วิถีดูแลบ้านที่เหมาะสมสำหรับนักเรียนคือข้อใด
 - ก. ซ่อมแซมบ้าน
 - ข. ทาสีบ้าน
 - ค. จัดบ้าน
 - ง. หมั่นดูแลและทำความสะอาด

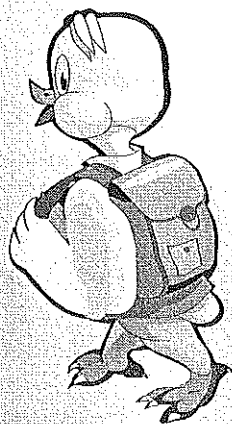
5. ข้อใดเป็นการทำลายสิ่งแวดล้อม
- ก. ถอนหญ้าออกจากแปลงดอกไม้
 - ข. เก็บขยะ
 - ค. เผาขยะ
 - ง. กวาดใบไม้
6. น้ำที่สะอาดจะมีผลต่อผู้อยู่อาศัยอย่างไร
- ก. มีสุขภาพดี
 - ข. มีฐานะดี
 - ค. มีมารยาทดี
 - ง. มีความคิดดี
7. การกระทำในข้อใดที่ทำให้บ้านสกปรก
- ก. ไม่แปรงฟันหลังกินข้าว
 - ข. ไม่เก็บที่นอนหลังตื่นนอน
 - ค. ไม่ทิ้งขยะลงบนพื้น
 - ง. ไม่ทำการบ้าน
8. บุคคลใดไม่รักษาสิ่งแวดล้อม
- ก. กิ่งรดน้ำต้นไม้
 - ข. ก้านทิ้งขยะในสนามหญ้า
 - ค. แก้วเก็บใบไม้ใต้ถังขยะ
 - ง. เก่งล้างจาน
9. ใครอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดี
- ก. เจน นั่งอยู่ในกลุ่มของคนสูบบุหรี่
 - ข. บอย ทำงานในโรงเรียนที่มีเสียงดัง
 - ค. อ้อม นอนในห้องที่มีอากาศถ่ายเท
 - ง. จี๊ะ ทำงานในโรงงานไหมหิน

10. หลังจากใช้ห้องน้ำเสร็จแล้วนักเรียนควรปฏิบัติตามข้อใด

- ก. ชักห้องน้ำให้สะอาด
- ข. เดินออกไปเฉยๆ
- ค. ตำรวจเครื่องแต่งกาย
- ง. ราคโถส้วมให้สะอาด



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



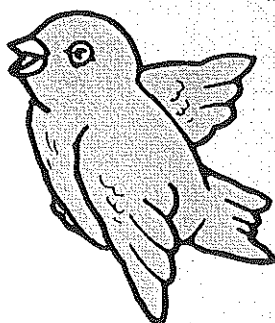
จุดประสงค์การเรียนรู้ประจำบท

เรื่อง

พฤติกรรม สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

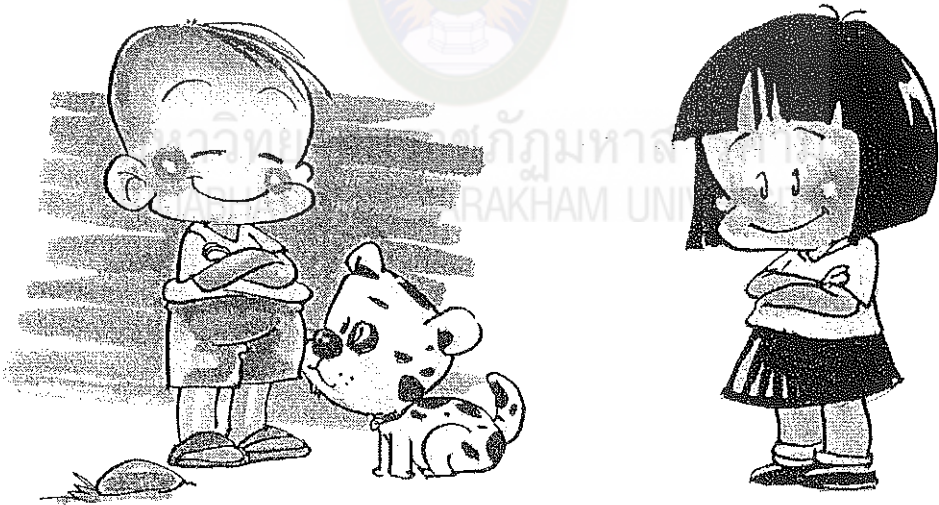
1. นักเรียนอธิบายความหมายของพฤติกรรม สิ่งแวดล้อมและสุขภาพได้
2. นักเรียนเข้าใจปัญหาและสาเหตุของปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อสุขภาพ และปฏิบัติตนเพื่อรักษาสิ่งแวดล้อมได้
3. นักเรียนรู้และเข้าใจข่าวสารเกี่ยวกับสุขภาพสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวกับชีวิตได้

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



กรอบนำเข้าสู่บทเรียน

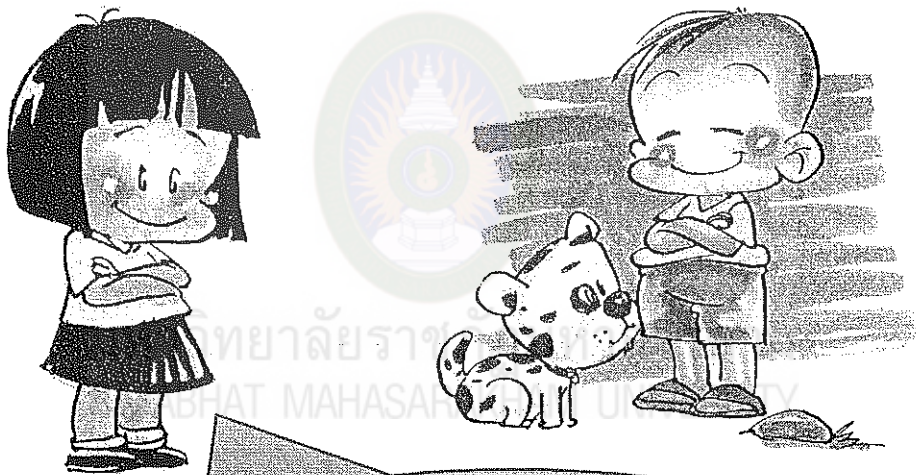
วันนี้คุณครูสอนเรื่อง พฤติกรรม สิ่งแวดล้อม
และสุขภาพเราไม่เข้าใจเลย อธิบายให้ฟัง
หน่อยได้ไหม!



ได้จะ ไปดูกรอบที่ 1 ในหน้าถัดไปเลยนะ

กรอบที่ 1

มาดูความหมายของพฤติกรรม สิ่งแวดล้อม
และสุขภาพ เริ่มจากความหมายของพฤติกรรมก่อน
นะคะ

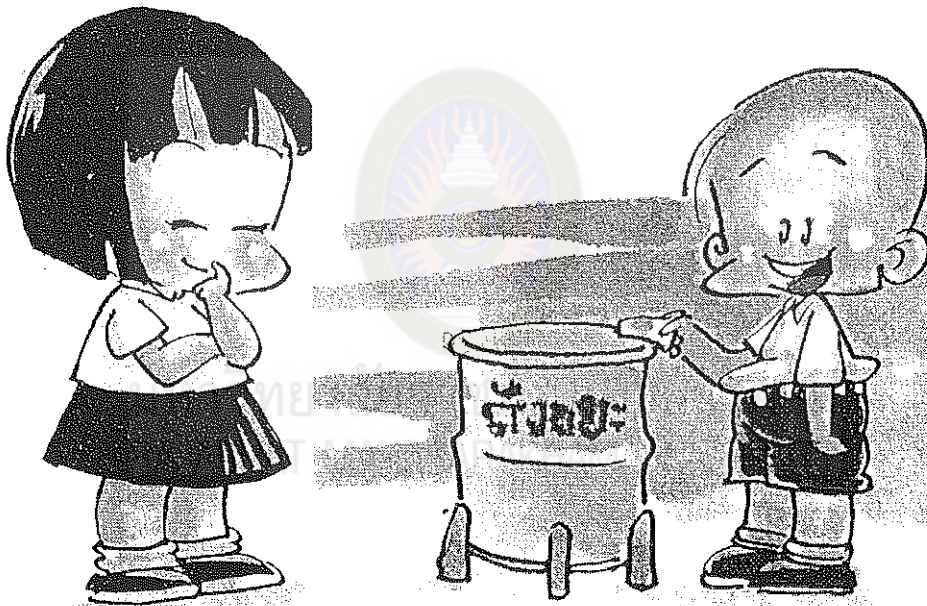


พฤติกรรม หมายถึง การกระทำต่าง ๆ ที่
สิ่งมีชีวิตแสดงออกหรือกระทำขึ้นเพื่อโต้ตอบ
กับสิ่งเร้าหรือสิ่งกระตุ้นต่าง ๆ ภายนอกตัวและ
ภายในตัวบุคคลนั้น

คำถาม : พฤติกรรมหมายถึงอะไร

เฉลย : การกระทำต่าง ๆ ที่สิ่งมีชีวิตกระทำขึ้นเพื่อโต้ตอบกับสิ่งแวดล้อมภายนอกและภายในตัวบุคคลนั้น

แล้วสิ่งแวดลอมหมายถึงอะไรครับ

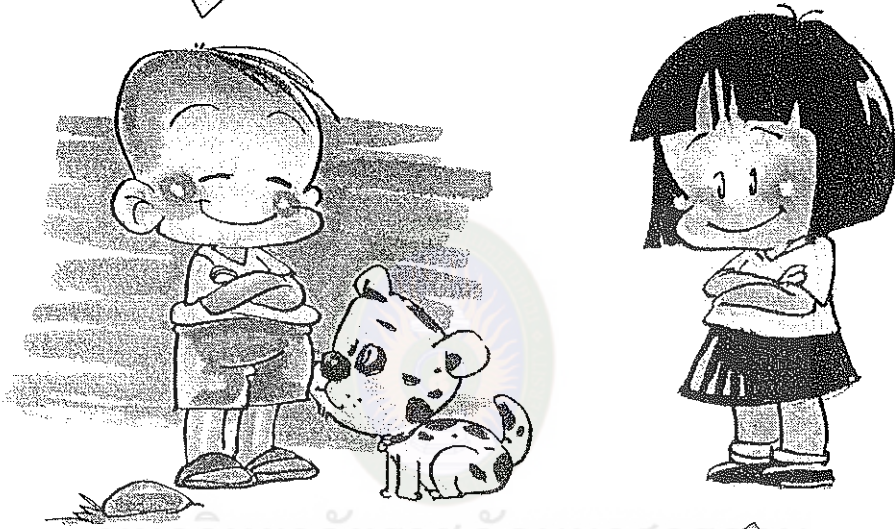


สิ่งแวดลอม หมายถึงสิ่งที่อยู่รอบๆ ตัวเราทั้ง
สิ่งมีชีวิตและไม่มีชีวิต

คำถาม : สิ่งแวดลอมหมายถึงอะไร

เฉลย : สิ่งที่อยู่รอบๆ ตัวเราทั้งสิ่งมีชีวิตและไม่มีชีวิต

แล้วสุขภาพหมายถึงอะไรครับ



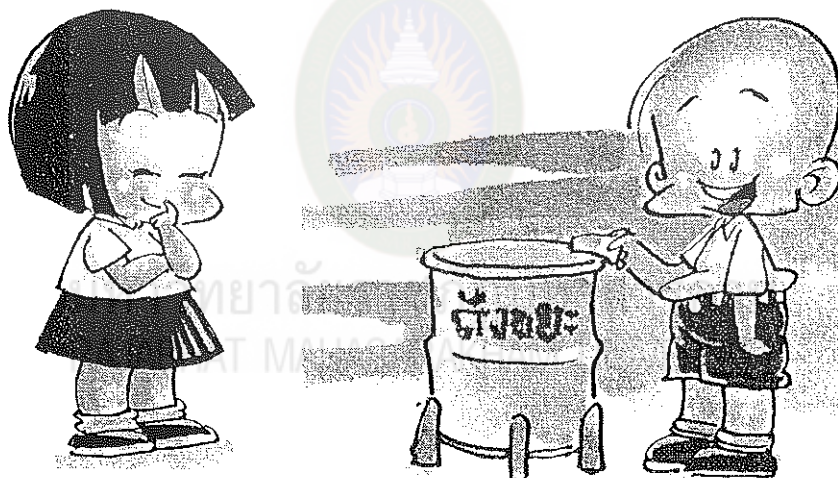
สุขภาพ หมายถึงความสมบูรณ์แข็งแรงของร่างกาย จิตใจ
 สติ และจิตวิญญาณ สุขภาพไม่ได้หมายถึงเพียงการ
 ปราศจากโรคและทุพพลภาพเท่านั้น ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่า
 สุขภาพหรือสุขภาพะ คือ ภาวะแห่งสุข ภาวะแห่งความเป็น
 ปกติของชีวิต ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และจิตวิญญาณ

คำถาม : สุขภาพหมายถึงอะไร

เฉลย : ความสมบูรณ์แข็งแรงของร่างกาย จิตใจ สังกม และจิตวิญญาณ

กรอบที่ 2

แล้วพฤติกรรมสุขภาพ หมายถึงอะไร



พฤติกรรมสุขภาพ หมายถึงการกระทำต่างๆ ของเราที่มีผลต่อสุขภาพทั้งในทางบวกและทางลบ เช่น การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การพักผ่อน เป็นต้น

คำถาม : พฤติกรรมสุขภาพ หมายถึง อะไร

เฉลย : การกระทำต่างๆ ของเราที่มีผลต่อสุขภาพทั้งในทางบวกและทางลบ

แล้วเราสามารถแบ่งความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรม
สุขภาพกับสิ่งแวดล้อมได้กี่รูปแบบ



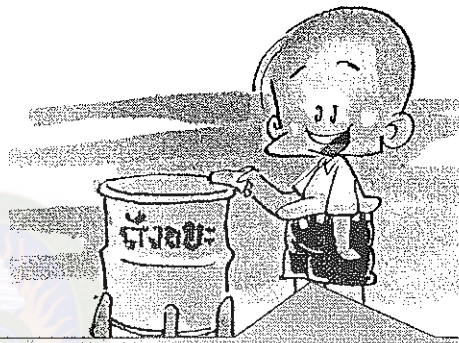
เราแบ่งได้ 3 รูปแบบดังนี้ค่ะ

1. มีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีและอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดี เช่น การออกกำลังกายเป็นประจำในบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ก็จะส่งผลให้เรามีสุขภาพที่ดี
2. มีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ดีแต่อยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดี เช่น การนอนหลับเพียงวันละ 3 ชั่วโมงอยู่ในห้องนอนที่สะอาด แทนที่เรามีสสุขภาพที่ดีเพราะนอนอยู่ในห้องที่สะอาด แต่เราจะรู้สึกอ่อนเพลียเพราะพักผ่อนไม่เพียงพอจึงทำให้ส่งผลเสีย
3. มีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ดีและอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ไม่ดี เช่น การรับประทานอาหารที่ไม่สุกในร้านอาหารที่สกปรก จะทำให้เราเสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคทางเดินอาหาร เป็นต้น

คำถาม : ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมสุขภาพกับสิ่งแวดล้อมมีกี่รูปแบบ

เฉลย : 3 รูปแบบ

นายบอกเราซิว่าถ้าต้องการมีสุขภาพที่ดีและแข็งแรง
เราควรมีพฤติกรรมสุขภาพตามรูปแบบใด



รูปแบบที่ 1 ครับ การมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี
และควรอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดีด้วย

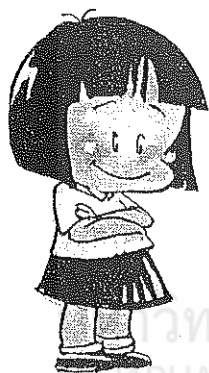
เก่งมากเลย ดังนั้นเราควรทราบถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลเสียต่อ
สุขภาพของเราด้วยเราจะได้ช่วยกันรักษาสิ่งแวดล้อมให้ดีเพื่อที่เราจะ
ได้มีสุขภาพที่ดีตลอดไป นอกจากสิ่งแวดล้อมจะมีผลต่อสุขภาพแล้ว
พฤติกรรมสุขภาพบางอย่างยังส่งผลต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมด้วย เช่น
การถ่มน้ำลายหรือเสมหะลงบนถนน การขับถ่ายของเสียลงในแม่น้ำ
ถ้าคลอง การสูบบุหรี่ เป็นต้น

คำถาม : ถ้าต้องการมีสุขภาพที่ดีและแข็งแรงควรมีพฤติกรรมสุขภาพรูปแบบใด

เฉลย : รูปแบบที่ 1 มีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีและอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดี

กรอบที่ 3

ในปัจจุบัน ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อสุขภาพมีอยู่
หลายชนิด เธอพอจะสรุปให้เราฟังได้ไหม



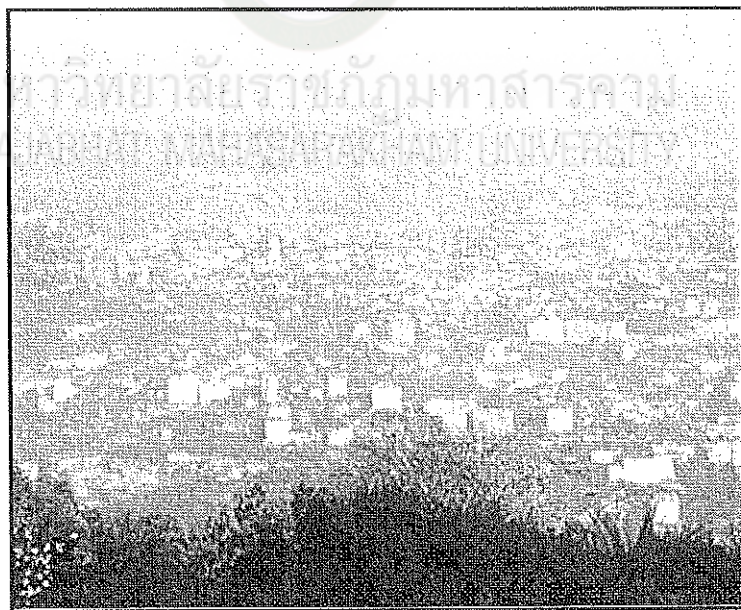
1. ปัญหาน้ำเน่าเสีย เกิดจากการขาดระบบกำจัดน้ำทิ้งของชุมชนและ
โรงงานอุตสาหกรรมก่อนที่จะระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติและการ
ทิ้งขยะลงในแหล่งน้ำ ซึ่งจะทำให้น้ำในธรรมชาติเน่าเสีย

2. ปัญหาอากาศเป็นพิษ เกิดจากรถ รถมอเตอร์ไซด์ โรงงานอุตสาหกรรม
ที่ปล่อยฝุ่นละออง

คำถาม : ปัญหาอากาศเป็นพิษเกิดจากสาเหตุใด



ปัญหาน้ำเน่าเสียจะทำให้สิ่งมีชีวิตที่อยู่ในน้ำตายและส่งกลิ่นเหม็น หากเราอยู่ใกล้กับแหล่งน้ำเสีย จะทำให้เสี่ยงต่อการเจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินอาหารและโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจ



ปัญหาอากาศเป็นพิษ จะส่งผลกระทบต่อการทำงานของระบบทางเดินหายใจ ซึ่งทำให้บุคคลที่อยู่ในชุมชนดังกล่าวเกิดการเจ็บป่วยด้วยโรคระบบทางเดินหายใจ เช่น โรคปอดอักเสบ เป็นต้น

เฉลย : เกิดจากจراثรร รวมทั้งโรงงานอุตสาหกรรมที่ปล่อยฝุ่นละออง

นอกจากปัญหาน้ำเน่าเสียและอากาศเป็นพิษแล้ว ยังมีปัญหาอื่นอีกใหม่



มีชี้จะ

3. ปัญหาขยะมูลฝอย เกิดจากการมีจำนวนประชากรเพิ่มขึ้นการมีพฤติกรรมกำจัดขยะที่ไม่ถูกต้อง เช่น ทิ้งขยะลงในแหล่งน้ำสาธารณะซึ่งส่งผลให้เกิดกลิ่นเน่าเหม็น และยังเป็นแหล่งสะสมของเชื้อโรคอีกด้วย
4. ปัญหาสารพิษ เกิดขึ้นจากการใช้สารเคมีอย่างไม่ถูกวิธีหรือไม่ระมัดระวังต่ออันตราย

คำถาม : ปัญหาสารพิษเกิดจากสาเหตุใด

เฉลย : เกิดจากการใช้สารเคมีอย่างไม่ถูกวิธีหรือไม่ระมัดระวังต่ออันตราย

กรอบที่ 4

สิ่งแวดล้อมมีผลต่อสุขภาพของทุกคน เราควรช่วยกันดูแลรักษา

สิ่งแวดล้อมอย่างไรดี



ง่ายมากเลย ในฐานะที่เราเป็นนักเรียนสามารถปฏิบัติได้ ดังนี้

1. หมั่นทำความสะอาดบ้านเรือนอยู่เสมอ และจัดบ้านและบริเวณบ้านให้ถูกสุขลักษณะ
2. แยกขยะก่อนทิ้งขยะลงในถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิด และกำจัดขยะในบ้านทุกวัน
3. ทำความสะอาดห้องเรียนและบริเวณ โรงเรียน เช่น กวาดและถูห้องเรียนทุกวัน ทำความสะอาดห้องน้ำหลังใช้เสร็จแล้ว เป็นต้น
4. ลดหรือหลีกเลี่ยงการใช้วัสดุอุปกรณ์ ที่ก่อให้เกิดมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อม เช่น โฟม พลาสติก สเปรย์ เป็นต้น
5. ใช้ทรัพยากรอย่างประหยัด

คำถาม : ยกตัวอย่างวัสดุอุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อม

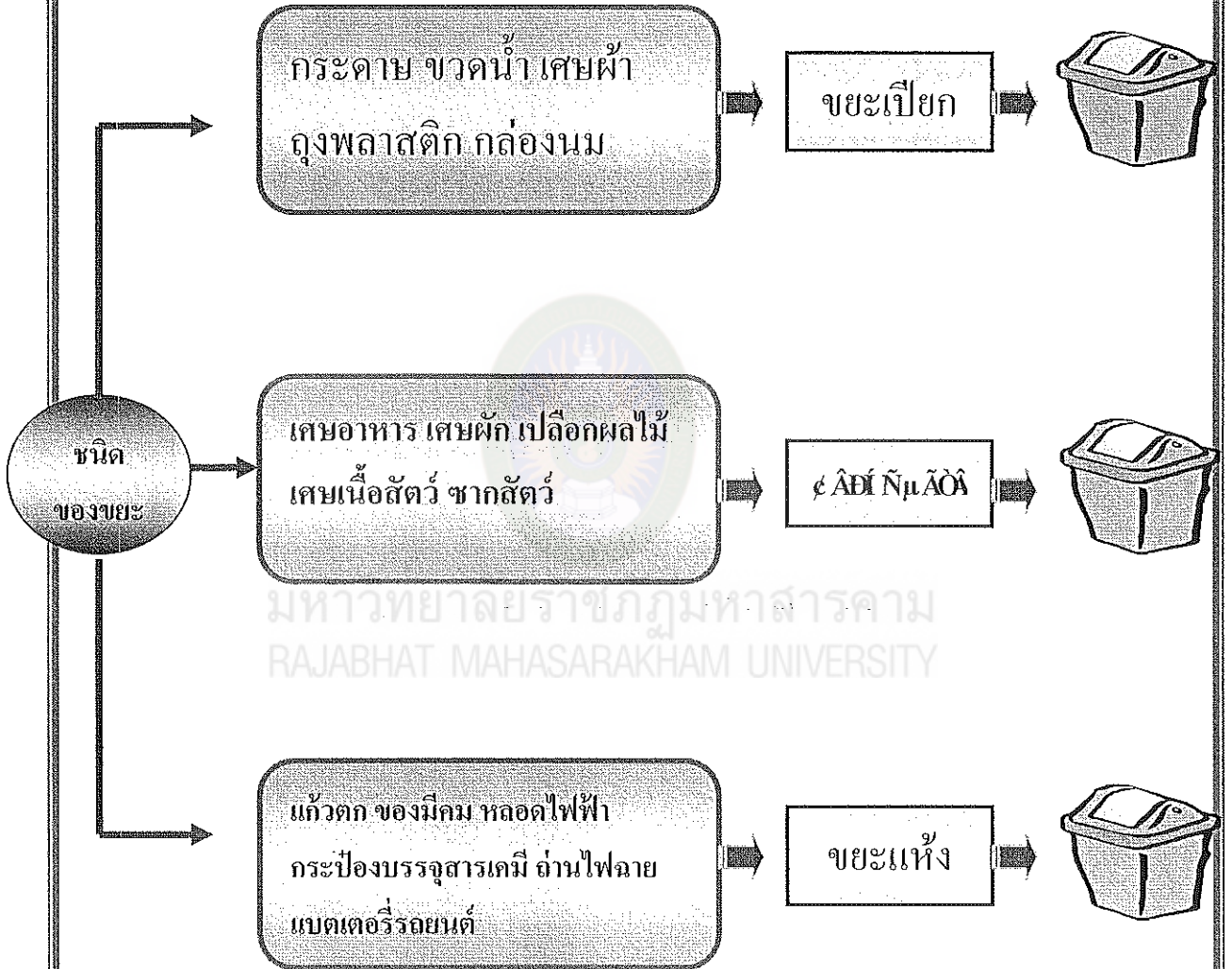
เฉลย : โฟม พลาสติก สเปรย์

อยากให้เธออธิบายการกำจัดขยะมูลฝอยอีกครั้ง



ได้เลยค่ะ ก่อนอื่นต้องบอกว่าถังขยะที่ดีต้องมีฝาปิดมิดชิด ควรแยกขยะก่อนทิ้งขยะลงในถังขยะ และกำจัดขยะในบ้านทุกวัน นายครูรูปภาพในหน้าถัดไปนะคะ

คำถาม : ถังขยะที่ดีควรมีลักษณะอย่างไร



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

เฉลย : ถึงขณะที่ติดตั้งมีฝาปิดมิดชิด

กรอบที่ 5

แล้วบ้านที่อยู่อาศัยละ บอกเราหน่อยซิว่า บ้านที่ถูกสุขลักษณะ เป็นอย่างไร



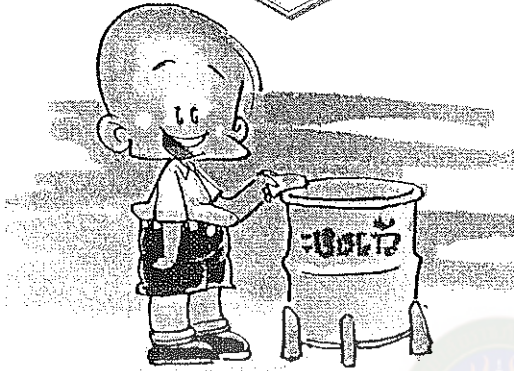
บ้านเป็นที่อยู่อาศัยและพักผ่อน การจัดบ้านให้ถูกสุขลักษณะจะทำให้ผู้อยู่อาศัยมีสุขภาพที่ดี ซึ่งบ้านที่ถูกสุขลักษณะ มีดังนี้

1. ภายในบ้านสะอาด เป็นระเบียบ มีอากาศถ่ายเทได้สะดวกและไม่อับชื้น
2. ส่วนประกอบของบ้านตั้งอยู่ในที่ที่เหมาะสม มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก
3. บริเวณบ้านสะอาด ไม่เหมะแฉะ มีแสงแดดส่องถึง
4. ห้องน้ำ ห้องส้วมสะอาด ไม่มีกลิ่นเหม็น และไม่อับชื้น
5. ถ้ามีใต้ถุนบ้าน ใต้ถุนบ้านต้องสะอาด และมีมียะ
6. ถ้ามีสัตว์เลี้ยง ควรจัดสถานที่ที่เลี้ยงสัตว์ให้เป็นสัดส่วนเพื่อไม่ให้ส่งกลิ่นรบกวนคนในบ้าน

คำถาม : บริเวณภายในบ้านควรจัดอย่างไรให้ถูกสุขลักษณะ

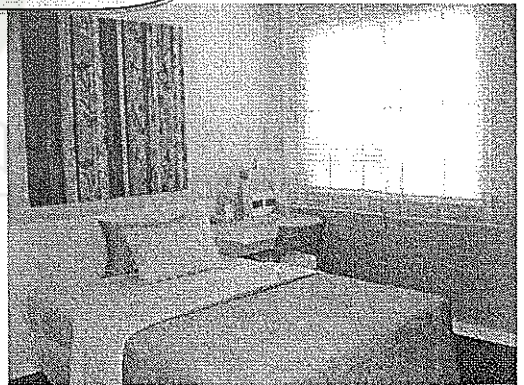
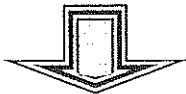
เฉลย : เป็นระเบียบ มีอากาศถ่ายเทได้สะดวกและไม่อับชื้น

บ้านเรารวมหลาย เธอช่วยบอกวิธีจัดบ้านเรือนให้ถูกสุขลักษณะได้ไหม



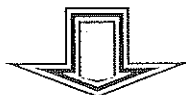
ได้ซิ จะ ศึกษาต่อไปนี่นะ

ห้องนอน



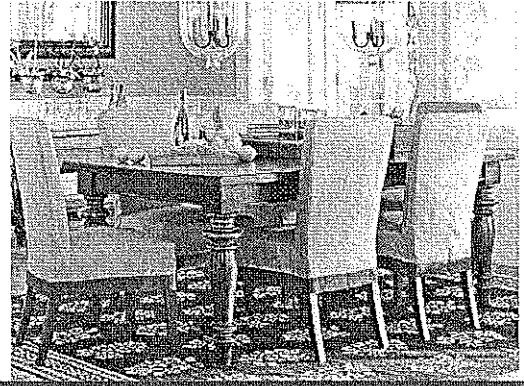
ต้องมีอากาศถ่ายเทได้สะดวก ไม่อับชื้น

ห้องครัว



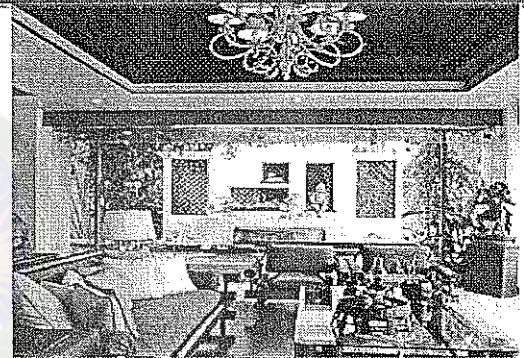
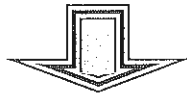
มีที่ระบายอากาศและกลิ่นได้ดี มีถึงขยะที่มีฝาปิดมิดชิดเพื่อป้องกันการรบกวนจากสัตว์ต่าง ๆ

ห้องอาหาร



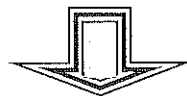
ไม่ควรอยู่ด้านหน้าของตัวบ้าน ต้องสะอาด

ห้องรับแขก



ควรอยู่ด้านหน้าของตัวบ้าน ต้องสะอาด และมีอากาศถ่ายเทได้สะดวก

บริเวณบ้าน



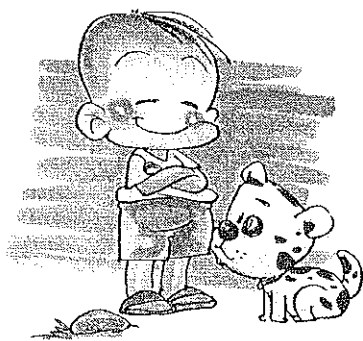
ต้องสะอาดเรียบร้อย ถ้าเป็นสนามหญ้าควรตัดหญ้าให้สั้นอยู่เสมอ และ
ต้องไม่มีน้ำท่วมขัง มีถังขยะที่มีฝาปิดมิดชิด ตั้งอยู่ห่างจากตัวบ้าน
พอสมควร เพื่อให้คนเก็บขยะมาเก็บได้

ห้องน้ำและห้องส้วม



ห้องน้ำและห้องส้วม ต้องดูแลให้ถูกสุขลักษณะ มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก ไม่ส่งกลิ่นรบกวน นอกจากนี้ เราควรดูแลรักษาความสะอาดของห้องส้วม ดังนี้

1. ราดน้ำหรือรดน้ำทำความสะอาด โถส้วมทุกครั้งหลังใช้เสร็จแล้ว
2. ทำความสะอาดห้องส้วมอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง
3. ไม่ทิ้งสิ่งต่างๆ ลงในโถส้วม เพราะอาจจะทำให้ส้วมอุดตันได้
4. จัดวางของใช้ที่จำเป็นไว้ในห้องส้วมเท่านั้น

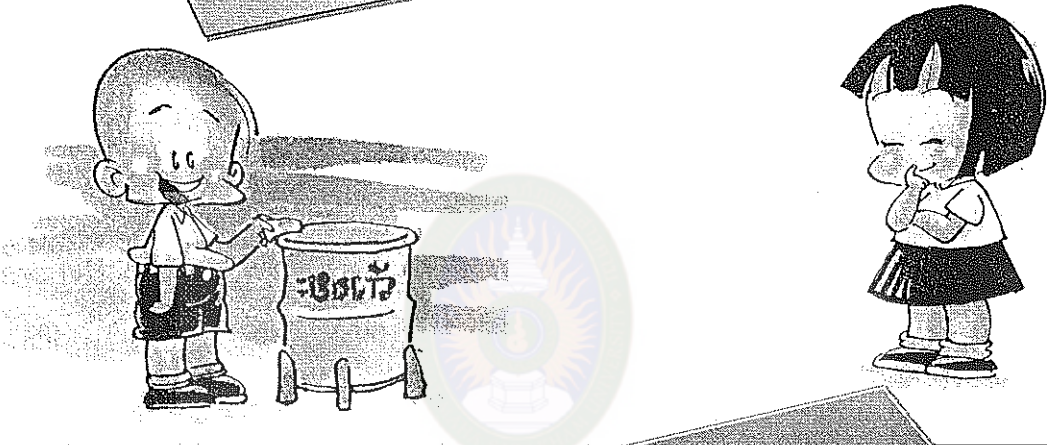


คำถาม : ควรทำความสะอาดห้องน้ำห้องส้วมอย่างน้อยสัปดาห์ละกี่ครั้ง

เฉลย : อย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

กรอบที่ 6

เราอยากรู้ว่า มีความจำเป็นต้องรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับ
สุขภาพและสิ่งแวดล้อมหรือไม่



มีความจำเป็นเพราะ ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสุขภาพและสิ่งแวดล้อม
เป็นข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวกับการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อสุขภาพของ
คนเรา ซึ่งการรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสุขภาพและสิ่งแวดล้อมนั้น สามารถ
ทำได้หลายอย่างเช่น ดูข่าวจากโทรทัศน์ อ่านข่าวจากหนังสือพิมพ์ ค้นหา
ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต สอบถามข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม จะทำให้
เราปฏิบัติตนในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมได้ถูกต้อง ซึ่งจะส่งผลให้เรามี
สุขภาพกายที่แข็งแรงและสุขภาพจิตที่สดชื่นแจ่มใส

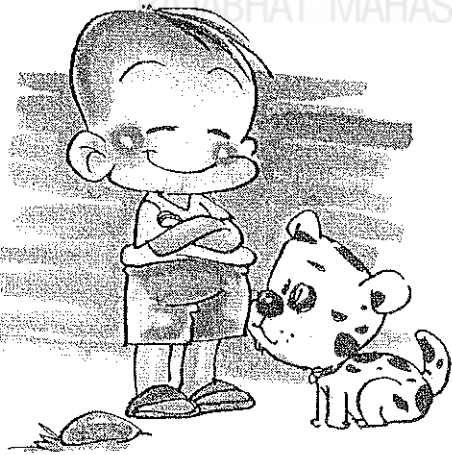
คำถาม : ทำไมเราต้องรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

เฉลย : จะทำให้เราปฏิบัติตนในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมได้ถูกต้อง

กรอบสรุป

ชอบใจเธอมากนะที่เล่าเรื่อง
สิ่งแวดล้อมกับสุขภาพให้เราเข้าใจ
เราต้องรีบกลับบ้านไปจัดบ้านให้ถูก
สุขลักษณะ เพื่อจะได้มีสุขภาพที่ดี

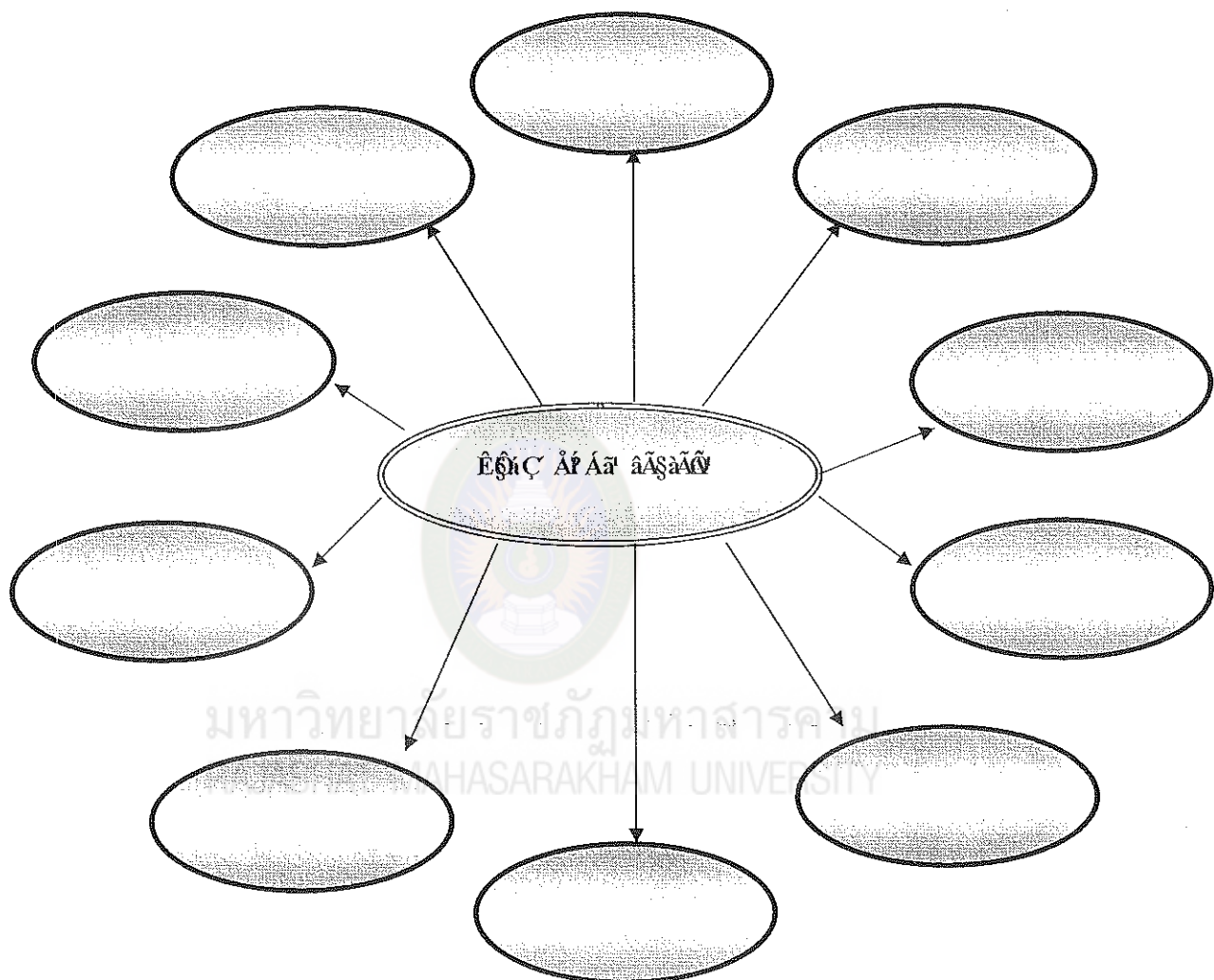
ถูกต้องจะ สิ่งแวดล้อมที่ดีจะ
ส่งผลต่อสุขภาพของเราด้วย



ถ้าเข้าใจดีแล้วไปทำแบบทดสอบหลังเรียนกันเถอะ

ใบงานที่ 1

คำสั่ง ให้นักเรียนสำรวจสิ่งแวดล้อมที่มีในโรงเรียน 10 รายชื่อ (10 คะแนน)



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แบบทดสอบหลังเรียน (Posttest)

เรื่อง

พฤติกรรม สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

คำชี้แจง จงเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด

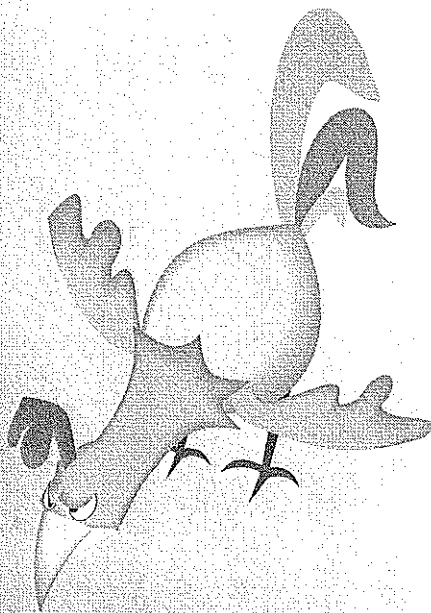
1. พฤติกรรมสุขภาพ หมายถึงข้อใด
 - ก. การกระทำต่างๆ ของเราที่มีผลต่อสุขภาพ
 - ข. ความสมบูรณ์ทางด้านร่างกาย
 - ค. ความสมบูรณ์ทางด้านจิตใจ
 - ง. การมีสุขภาพทางกาย และจิตใจที่ดี
2. ข้อใด หมายถึงสิ่งแวดล้อม
 - ก. สิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวเรา
 - ข. สิ่งไม่มีชีวิตที่อยู่รอบโลก
 - ค. สิ่งมีชีวิตที่อยู่ร่วมกับบนพื้นดิน
 - ง. สิ่งที่ไม่มีตัวตน
3. ข้อใดคือผลดีของการมีสิ่งแวดล้อมที่ดี
 - ก. เรียนเก่ง
 - ข. มีสุขภาพดี
 - ค. รูปร่างดี
 - ง. หน้าตาสวยงาม
4. วิถีดูแลบ้านที่เหมาะสมสำหรับนักเรียนคือข้อใด
 - ก. ซ่อมแซมบ้าน
 - ข. ทาสีบ้าน
 - ค. จัดบ้าน
 - ง. หมั่นดูแลและทำความสะอาด

5. ข้อใดเป็นการทำลายสิ่งแวดล้อม
- ก. ดอนหญ้าออกจากแปลงคอกไม้
 - ข. เก็บขยะ
 - ค. เผาขยะ
 - ง. กวาดใบไม้
6. บ้ำที่สะอาดจะมีผลต่อผู้อยู่อาศัยอย่างไร
- ก. มีสุขภาพดี
 - ข. มีฐานะดี
 - ค. มีมารยาดี
 - ง. มีความคิดดี
7. การกระทำในข้อใดที่ทำให้บ้านสกปรก
- ก. ไม้แปรงพื้นหลังกินข้าว
 - ข. ไม้เก็บที่นอนหลังตื่นนอน
 - ค. ไม้ทิ้งขยะลงบนพื้น
 - ง. ไม้ทำการบ้าน
8. บุคคลใดไม่รักษาสิ่งแวดล้อม
- ก. กิ่งรดน้ำต้นไม้
 - ข. ก้านทิ้งขยะในสนามหญ้า
 - ค. แก้วเก็บใบไม้ใส่ถังขยะ
 - ง. เก่งล้างจาน
9. ใครอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ดี
- ก. เจน นั่งอยู่ในกลุ่มของคนสูบบุหรี่
 - ข. บอย ทำงานในโรงเรียนที่มีเสียงดัง
 - ค. อ้อม นอนในห้องที่มีอากาศถ่ายเท
 - ง. จี๊ะ ทำงานในโรงงานไม่หิน

10. หลังจากใช้ห้องน้ำเสร็จแล้วนักเรียนควรปฏิบัติตามข้อใด
- ก. ชักห้องน้ำให้สะอาด
 - ข. เดินออกไปเฉยๆ
 - ค. สำรวจเครื่องแต่งกาย
 - ง. รดโกส่วมให้สะอาด



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



เฉลยแบบทดสอบก่อนเรียน - หลังเรียน

1. ก

2. ก

3. ข

4. ง

5. ค

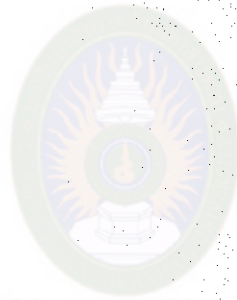
6. ก

7. ข

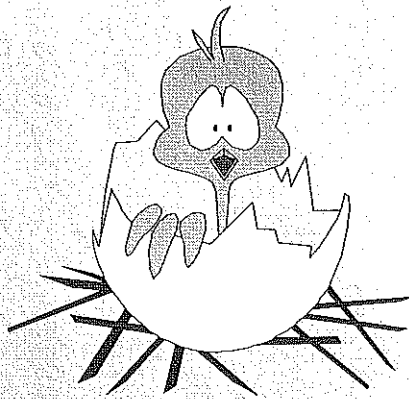
8. ข

9. ค

10. ง



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



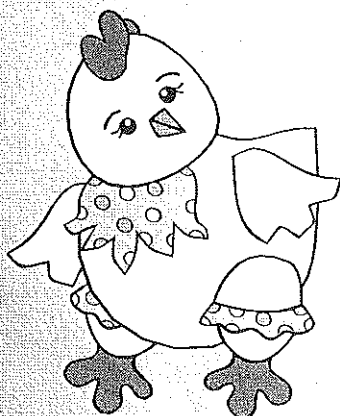
บรรณานุกรม

จินตนา บันลือศักดิ์ และ วิภาวดี สีมิ่งสวัสดิ์. สุขศึกษา ป.4. กรุงเทพฯ : เพิ่มทรัพย์
การพิมพ์, 2550.

จินตนา บันลือศักดิ์ เพ็ญประภา เข้มแดง และ วิภาวดี สีมิ่งสวัสดิ์. สุขศึกษา ช่วงชั้น
ที่ 2 เล่มที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. กรุงเทพฯ : เพิ่มทรัพย์การพิมพ์,
2547.

ฝ่ายนวัตกรรมการเรียนรู้ สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ. สุขศึกษาและพลศึกษา
ป. 4. กรุงเทพฯ : บริษัทพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.) จำกัด, 2550.

เรณูมาศ มาอ่อน และ วรวิทย์ อรรถโกวิทชาติ. สุขศึกษาและพลศึกษา ป. 4.
พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : บริษัทพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว.) จำกัด,
2552.



แบบประเมินคุณภาพความเหมาะสมของบทเรียนสำเร็จรูปประกอบการ์ตูน

ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

สำหรับผู้เชี่ยวชาญ (เล่มที่ 1 - 7)

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย / ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน ซึ่งมี 5 ระดับคือ

เหมาะสมมากที่สุด ให้ 5 คะแนน

เหมาะสมมาก ให้ 4 คะแนน

เหมาะสมปานกลาง ให้ 3 คะแนน

เหมาะสมน้อย ให้ 2 คะแนน

เหมาะสมน้อยที่สุด ให้ 1 คะแนน

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. ลักษณะการจัดรูปเล่ม					
1.1 ออกแบบปกสวยงาม ดึงดูดความสนใจ					
1.2 ขนาดของตัวหนังสือเหมาะสมกับผู้อ่าน					
1.3 รูปเล่มขนาดกะทัดรัด สวยงามน่าสนใจ					
1.4 กระดาษที่ใช้มีคุณภาพเหมาะสม					
2. ลักษณะการจัดภาพ					
2.1 ขนาดของภาพมีความเหมาะสม					
2.2 ภาพประกอบสวยงามและชัดเจน					
2.3 จัดภาพเป็นระเบียบเรียบร้อย					
3. ลักษณะเนื้อหา					
3.1 เรื่องมีความยากง่ายเหมาะสมกับวัยผู้เรียน					
3.2 มีความถูกต้องตามหลักสูตร					
3.3 สาระของเรื่องมีความชัดเจน					
3.4 คำถามมีความสอดคล้องกับเนื้อหา					

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
4. ลักษณะภาษาที่ใช้					
4.1 ตัวหนังสือถูกต้องชัดเจน					
4.2 สำนวนภาษาเหมาะสมกับผู้เรียน					
4.3 การใช้ภาษาถูกต้องเข้าใจง่าย					
4.4 ชื่อเรื่องสอดคล้องกับเนื้อหา					
5. ลักษณะการดำเนินเรื่อง					
5.1 การลำดับเรื่องมีความต่อเนื่อง					
5.2 เนื้อเรื่องเริ่มจากง่ายไปหายาก					
5.3 การดำเนินเรื่องชวนให้ติดตาม					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

(ลงชื่อ) ผู้เชี่ยวชาญ

(.....)

...../...../.....



ภาคผนวก ค

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

กลุ่มสาระสุขศึกษาและพลศึกษา เรื่อง การสร้างเสริมสุขภาพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

จำนวน 30 ข้อ คะแนนเต็ม 30 คะแนน

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว โดยกาเครื่องหมาย X ลงใน

กระดาษคำตอบให้ตรงกับตัวเลือกที่ต้องการ ก ข ค ง

1. พฤติกรรมสุขภาพ หมายถึงข้อใด

- | | |
|---|------------------------------------|
| ก. การกระทำต่างๆ ของเราที่มีผลต่อสุขภาพ | ข. ความสมบูรณ์ทางด้านร่างกาย |
| ค. ความสมบูรณ์ทางด้านจิตใจ | ง. การมีสุขภาพทางกาย และจิตใจที่ดี |

2. ข้อใด หมายถึงสิ่งแวดล้อม

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------|
| ก. สิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวเรา | ข. สิ่งไม่มีชีวิตที่อยู่รอบโลก |
| ค. สิ่งมีชีวิตที่อยู่รวมกับบนพื้นดิน | ง. สิ่งที่ไม่มีความคิด |

3. ข้อใดคือผลดีของการมีสิ่งแวดล้อมที่ดี

- | | |
|--------------|-----------------|
| ก. เรียนเก่ง | ข. มีสุขภาพดี |
| ค. รูปร่างดี | ง. หน้าตาสวยงาม |

4. วิธีดูแลบ้านที่เหมาะสมสำหรับนักเรียนคือข้อใด

- | | |
|----------------|----------------------------|
| ก. ซ่อมแซมบ้าน | ข. ทาสีบ้าน |
| ค. จัดบ้าน | ง. หมั่นดูแลและทำความสะอาด |

5. อาหารในข้อใดที่ทำให้ท้องเสียได้ง่าย

- | | |
|----------|-----------|
| ก.ขนมปัง | ข. แกงส้ม |
| ค. ส้มตำ | ง. ไก่ทอด |

6. สิ่งเสพติด มีโทษต่อผู้เสพอย่างไร

- | | |
|-------------------------|------------------------|
| ก. ทำให้อ้วนได้ง่าย | ข. ทำให้ท้องผูก |
| ค. ทำให้ร่างกายทรุดโทรม | ง. ทำให้ร่างกายสูงเกิน |

7. การปฏิบัติตนในข้อใดทำให้พ่อแม่ภูมิใจ

- | | |
|-------------|-------------------|
| ก. หนีเรียน | ข. ชอบเล่นการพนัน |
| ค. ขโมยเงิน | ง. ตั้งใจเรียน |

8. การกระทำในข้อใด ที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุได้
- ก. วิ่งลงบันได
ข. ข้ามถนนตรงทางม้าลาย
ค. เดินลัดสนาม
ง. เล่นว้าวในสนาม
9. การศึกษาแหล่งที่มาหรือสาเหตุของโรคติดต่อมีผลคืออะไร
- ก. รักษาโรคนั้น ๆ ให้หายได้
ข. ทำให้ไม่เกิดโรคซ้ำอีก
ค. สามารถหาทางป้องกันโรคได้
ง. รักษาสุขภาพให้แข็งแรง
10. ข้อใดไม่ใช่สาเหตุของการเป็นเหา
- ก. สระผมทุกวัน
ข. ผมยาว
ค. คลุกคลีกับผู้ที่เป็เหา
ง. ผมสกปรก
11. โรคในข้อใดที่มักเกิดจากผิวหนังที่สกปรก
- ก. ไข้หวัด
ข. ผอมแห้ง
ค. ท้องเสีย
ง. กลากเกลื้อน
12. ข้อใดคืออาการของโรคภูมิแพ้
- ก. คัดจมูก ปวดกระบอกตา
ข. ไข้สูง ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยตามตัว
ค. มีไข้สูง อ่อนเพลีย คลื่นไส้
ง. หายใจไม่สะดวก ไอ เหนื่อยหอบ
13. ข้อใดเป็นโรคที่เกิดจากการสูดดมที่เป็นพาหะนำโรคกัด
- ก. โรคหัด
ข. โรคภูมิแพ้
ค. โรคไข้เลือดออก
ง. โรคพิษสุนัขบ้า
14. โรคที่ติดต่อได้โดยการไอจามของผู้ป่วยทำให้เชื้อแพร่กระจาย
- ก. โรคหัด
ข. โรคไข้เลือดออก
ค. โรคปวดท้อง
ง. โรคพิษสุนัขบ้า
15. ผักและผลไม้มีประโยชน์อย่างไร
- ก. ให้พลังงานแก่ร่างกาย
ข. ช่วยให้การขับถ่าย
ค. ซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ
ง. ให้ความอบอุ่น
16. เราควรเลือกรับประทานอาหารชนิดใดต่อไปนี้
- ก. เนื้อสัตว์
ข. ไอศกรีม
ค. น้ำอัดลม
ง. ลูกอม

17. อาหารประเภทไขมันมีประโยชน์อย่างไร

- | | |
|-------------------------|----------------------------|
| ก. ช่วยในการจับถ่าย | ข. ทำให้ผิวพรรณสวย |
| ค. ให้พลังงานแก่ร่างกาย | ง. ให้ความอบอุ่นแก่ร่างกาย |

18. อาหารชนิดใดช่วยซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ

- | | |
|--------------------|-----------------|
| ก. เนื้อปลา นม | ข. ข้าว ขนมนึ่ง |
| ค. ผักคะน้า ผักบู่ | ง. เนย |

19. เราควรรับประทานอาหารชนิดใดจึงจะจับถ่ายได้สะดวก

- | | |
|---------------|--------------|
| ก. ข้าว | ข. ผัก ผลไม้ |
| ค. เนื้อสัตว์ | ง. ไขมัน |

20. ผู้ที่อยู่ในวัยเด็ก ควรกินอาหารที่มีลักษณะใด

- | | |
|--------------------------|-------------------------|
| ก. อาหารที่มีรสหวานมาก ๆ | ข. อาหารที่มีไขมันมาก ๆ |
| ค. อาหารที่มีสีสวย | ง. อาหารที่ครบ 5 หมู่ |

21. ข้อใดเป็นหลักการซื้อเนื้อปลาที่สด

- | | |
|----------------|------------|
| ก. มีกลิ่นคาว | ข. ตาใส |
| ค. เหงือกสีส้ม | ง. ครีบยาว |

22. เราไม่ควรรับประทานอาหารที่ปรุงสุก ๆ ดิบ ๆ เพราะอะไร

- | | |
|-------------------------------|------------------------------------|
| ก. อาหารจะมีรสชาติไม่อร่อย | ข. อาหารมีราคาแพง |
| ค. อาจมีเชื้อโรคปนอยู่ในอาหาร | ง. อาจมีน้ำหนักรวมเพิ่มขึ้นผิดปกติ |

23. ไข่ไก่ ที่ดีควรมีสีใด

- | | |
|----------|-----------|
| ก. สีดำ | ข. สีนวล |
| ค. สีขาว | ง. สีคราม |

24. ใครเลือกรับประทานอาหารได้อย่างเหมาะสม

- | | |
|------------------|--------------------|
| ก. บุคี่มนมสด | ข. อ้อยกินเนื้อดิบ |
| ค. นิดกินลูกกวาด | ง. แก้วกินน้ำอัดลม |

25. ข้อใดเป็นหลักในการเลือกอาหารที่ถูกต้อง

- | | |
|-----------------------------|-------------------------|
| ก. เลือกอาหารที่ชอบ | ข. เลือกอาหารที่ราคาแพง |
| ค. เลือกอาหารที่ปรุงสุกใหม่ | ง. เลือกอาหารที่อร่อย |



ภาคผนวก ง

แบบวัดความพึงพอใจ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

**แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพ
การ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4**


คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย (✓) ในช่องที่ตรงกับสภาพที่เป็นจริง ตามความคิดเห็นของ
นักเรียนเกี่ยวกับความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการ
สร้างเสริมสุขภาพ

- | | |
|-----------|------------------------------------|
| 5 หมายถึง | มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด |
| 4 หมายถึง | มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก |
| 3 หมายถึง | มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง |
| 2 หมายถึง | มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย |
| 1 หมายถึง | มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด |

ข้อ	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
1	บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ ช่วยให้เข้าใจและจดจำเนื้อหาในบทเรียน ได้ดีขึ้น					
2	เมื่อเรียนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ ทำให้รู้สึกสนุกกับเนื้อเรื่องและเพลิดเพลิน					
3	ทำให้รู้สึกกระตือรือร้นเวลาทำกิจกรรมท้ายบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ เพราะได้ค้นหาคำตอบด้วยตนเอง					
4	บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพทำให้ได้ฝึกทักษะการอ่านและกระบวนการคิด					
5	สามารถนำความรู้ที่ได้จากการอ่านบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพไปปฏิบัติในชีวิตประจำวันได้					

ข้อ	รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
6	บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ ช่วยให้สามารถเข้าใจ เรื่องราวเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพได้					
7	เมื่อมีเวลาว่างจะนำบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูนชุดการสร้างเสริมสุขภาพ มาทบทวนเสมอ					
8	เมื่อทำกิจกรรมในบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน แล้ว ทำให้มีความรู้เกี่ยวกับการสร้างเสริมสุขภาพมากขึ้น					
9	สามารถเล่าเรื่องการสร้างเสริมสุขภาพที่ได้ในบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูนอย่างมั่นใจ					
10	การออกแบบปก ลักษณะรูปเล่มมีความสวยงาม และขนาดของตัวหนังสือเหมาะสม อ่านได้ง่ายและเร็วขึ้น					

ชื่อ.....เลขที่.....ชั้น.....



ภาคผนวก จ

การหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางภาคผนวกที่ 1 ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบการเรียน ชุดการสร้างเสริมคุณภาพ
 กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ทั้ง 7 แผน จากผู้เชี่ยวชาญ 5 คน

รายการประเมิน	แผนการจัดการเรียนรู้แผนที่ 1-7							โดยรวม		
	1	2	3	4	5	6	7	\bar{X}	S.D.	ระดับ ความเหมาะสม
1. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด	4.60	4.60	4.40	4.60	4.60	4.60	4.60	4.57	0.55	มากที่สุด
1.1 สอดคล้องกับเนื้อหา	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.40	4.57	0.55	มากที่สุด
1.2 ภาษาที่ให้ความชัดเจน	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	0.55	มากที่สุด
1.3 ระบุพฤติกรรมที่ต้องการวัด ไว้ชัดเจน	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	0.55	มากที่สุด
2. สาระสำคัญ										
2.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์ การเรียนรู้ในหลักสูตร	4.40	4.40	4.40	4.40	4.40	4.40	4.40	4.40	0.45	มาก
2.2 สอดคล้องกับกระบวนการ เรียนรู้เป็นศูนย์กลาง	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	0.55	มากที่สุด
2.3 สอดคล้องกับเนื้อหา	4.40	4.40	4.60	4.40	4.40	4.60	4.60	4.49	0.45	มากที่สุด

รายการประเมิน	แผนการจัดการเรียนรู้อาณาเขตที่ 1-7							โดยรวม		
	1	2	3	4	5	6	7	\bar{X}	S.D.	ระดับ ความเหมาะสม
2.4 มีความชัดเจนเข้าใจง่าย	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	0.55	มากที่สุด
3. จุดประสงค์การเรียนรู้	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	0.55	มากที่สุด
3.1 ทำการประเมินผลได้	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	0.55	มากที่สุด
3.2 สื่อความชัดเจนเข้าใจง่าย	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	0.55	มากที่สุด
3.3 เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	0.55	มากที่สุด
3.4 สามารถจัดการเรียนรู้ให้บรรลุ พฤติกรรมของผู้เรียน	4.40	4.40	4.40	4.40	4.40	4.40	4.40	4.40	0.45	มาก
4. สาระการเรียนรู้	4.60	4.60	4.40	4.60	4.60	4.40	4.60	4.54	0.54	มากที่สุด
4.1 เนื้อหาสาระถูกต้อง	4.60	4.40	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.57	0.55	มากที่สุด
4.2 สอดคล้องกับผลการเรียนรู้	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	0.55	มากที่สุด
4.3 เหมาะสมกับระดับชั้นของผู้เรียน	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	0.55	มากที่สุด
4.4 เวลาเรียนเหมาะสมกับเนื้อหาสาระ	4.60	4.40	4.40	4.60	4.40	4.40	4.40	4.46	0.45	มาก

รายการประเมิน	แผนการจัดการเรียนรู้แผนที่ 1-7							โดยรวม		
	1	2	3	4	5	6	7	\bar{X}	S.D.	ระดับ ความเหมาะสม
4.5 มีความชัดเจนและน่าสนใจ	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	0.55	มากที่สุด
5. กิจกรรมการเรียนรู้										
5.1 ได้รับความสนใจของนักเรียน	4.60	4.40	4.40	4.60	4.60	4.40	4.60	4.51	0.54	มากที่สุด
5.2 สอดคล้องกับผลการเรียนรู้	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	0.55	มากที่สุด
5.3 สอดคล้องกับหลักที่เน้นผู้เรียน เป็นศูนย์กลาง	4.60	4.20	4.40	4.60	4.40	4.40	4.60	4.46	0.55	มากที่สุด
5.4 สอดคล้องและเหมาะสมกับ เนื้อหา	4.40	4.40	4.40	4.40	4.40	4.40	4.40	4.40	0.55	มาก
5.5 กิจกรรมการเรียนรู้ขึ้นไป ตามลำดับจากง่ายไปยาก	4.60	4.60	4.40	4.60	4.60	4.80	4.60	4.60	0.55	มากที่สุด
6. สื่อการจัดการเรียนการสอน										
6.1 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียน การสอน	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	0.55	มากที่สุด

รายการประเมิน	แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แผนที่ 1-7							โดยรวม		
	1	2	3	4	5	6	7	\bar{X}	S.D.	ระดับ ความเหมาะสม
6.2 เหมาะสมกับวัย ความสนใจ และ ความสามารถของผู้เรียน	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	0.55	มากที่สุด
6.3 สื่อความหมายได้ชัดเจน	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	0.55	มากที่สุด
7. การวัดผลประเมินผล										
7.1 สอดคล้องจุดประสงค์การเรียนรู้	4.60	4.60	4.60	4.60	4.40	4.60	4.60	4.57	0.55	มากที่สุด
7.2 สอดคล้องกับกระบวนการที่เน้น ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง	4.60	4.40	4.60	4.40	4.40	4.60	4.40	4.49	0.45	มาก
7.3 วัดได้ครอบคลุมเนื้อหา ประกอบด้วยใบงานแบบทดสอบ ประจำแผน	4.60	4.60	4.60	4.60	4.40	4.60	4.40	4.54	0.54	มาก
เฉลี่ยโดยรวม	4.57	4.53	4.53	4.56	4.56	4.54	4.56	4.55	0.54	มากที่สุด

ตารางภาคผนวกที่ 2 ผลการประเมินคุณภาพของบทเรียนสำเร็จรูปประกอบการ์ตูน
ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เล่มที่ 1 จากผู้เชี่ยวชาญ 5 คน

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					\bar{X}	S.D.	ระดับคุณภาพ
	1	2	3	4	5			
1. ลักษณะการจัดรูปเล่ม								
1.1 ออกแบบปกสวยงาม ดึงดูดความสนใจ	5	4	5	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด
1.2 ขนาดของตัวหนังสือ เหมาะสมกับผู้อ่าน	4	5	4	5	5	4.60	0.55	มากที่สุด
1.3 รูปเล่มขนาดกะทัดรัด สวยงามน่าสนใจ	5	4	5	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด
1.4 กระดาษที่ใช้มีคุณภาพ เหมาะสม	5	5	4	5	5	4.80	0.45	มากที่สุด
2. ลักษณะการจัดภาพ								
2.1 ขนาดของภาพมีความ เหมาะสม	4	5	4	5	4	4.40	0.55	มาก
2.2 ภาพประกอบสวยงาม และชัดเจน	4	5	4	4	5	4.40	0.55	มาก
2.3 จัดภาพเป็นระเบียบ เรียบร้อย	5	5	4	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด
3. ลักษณะเนื้อหา								
3.1 เรื่องมีความยากง่าย เหมาะสมกับวัยผู้เรียน	4	5	5	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด
3.2 มีความถูกต้องตาม หลักสูตร	5	4	5	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					\bar{X}	S.D.	ระดับคุณภาพ
	1	2	3	4	5			
3.3 สาระของเรื่องมีความชัดเจน	4	4	4	5	5	4.40	0.55	มาก
3.4 คำถามมีความสอดคล้องกับเนื้อหา	5	5	5	4	5	4.80	0.45	มากที่สุด
4. ลักษณะภาษาที่ใช้								
4.1 ตัวหนังสือถูกต้องชัดเจน	5	5	4	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด
4.2 ส่วนวนภาษาเหมาะสมกับผู้เรียน	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
4.3 การใช้ภาษาถูกต้องเข้าใจง่าย	4	5	4	5	4	4.40	0.55	มาก
4.4 ชื่อเรื่องสอดคล้องกับเนื้อหา	5	4	5	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
5. ลักษณะการดำเนินเรื่อง								
5.1 การลำดับเรื่องมีความต่อเนื่อง	4	5	5	4	4	4.40	0.55	มาก
5.2 เนื้อเรื่องเริ่มจากง่ายไปหายาก	5	4	4	5	5	4.60	0.55	มากที่สุด
5.3 การดำเนินเรื่องชวนให้ติดตาม	5	5	5	4	4	4.60	0.55	มากที่สุด
โดยรวม	4.61	4.67	4.44	4.61	4.50	4.57	0.54	มากที่สุด

ตารางภาคผนวกที่ 3 ผลการประเมินคุณภาพของบทเรียนสำเร็จรูปประกอบการ์ตูน
ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เล่มที่ 2 จากผู้เชี่ยวชาญ 5 คน

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					\bar{X}	S.D.	ระดับคุณภาพ
	1	2	3	4	5			
1. ลักษณะการจัดรูปเล่ม								
1.1 ออกแบบปกสวยงาม ดึงดูดความสนใจ	5	4	5	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด
1.2 ขนาดของตัวหนังสือ เหมาะสมกับผู้อ่าน	4	5	4	5	5	4.60	0.55	มากที่สุด
1.3 รูปเล่มขนาดกะทัดรัด สวยงามน่าสนใจ	4	4	5	5	4	4.40	0.55	มาก
1.4 กระดาษที่ใช้มีคุณภาพ เหมาะสม	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
2. ลักษณะการจัดภาพ								
2.1 ขนาดของภาพมีความ เหมาะสม	4	5	4	5	5	4.80	0.84	มากที่สุด
2.2 ภาพประกอบสวยงาม และชัดเจน	4	5	4	4	5	4.40	0.55	มาก
2.3 จัดภาพเป็นระเบียบ เรียบร้อย	5	5	4	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด
3. ลักษณะเนื้อหา								
3.1 เรื่องมีความยากง่าย เหมาะสมกับวัยผู้เรียน	4	5	5	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด
3.2 มีความถูกต้องตาม หลักสูตร	5	4	5	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					\bar{X}	S.D.	ระดับคุณภาพ
	1	2	3	4	5			
3.3 สารของเรื่องมีความชัดเจน	4	4	4	5	5	4.40	0.55	มาก
3.4 คำถามมีความสอดคล้องกับเนื้อหา	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
4. ลักษณะภาษาที่ใช้								
4.1 ตัวหนังสือถูกต้องชัดเจน	5	5	4	5	5	4.80	0.45	มากที่สุด
4.2 ส่วนวนภาษาเหมาะสมกับผู้เรียน	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
4.3 การใช้ภาษาถูกต้องเข้าใจง่าย	4	5	5	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด
4.4 ชื่อเรื่องสอดคล้องกับเนื้อหา	5	4	4	4	5	4.40	0.55	มาก
5. ลักษณะการดำเนินเรื่อง								
5.1 การลำดับเรื่องมีความต่อเนื่อง	4	5	5	4	4	4.40	0.55	มาก
5.2 เนื้อเรื่องเริ่มจากง่ายไปหายาก	5	4	4	5	5	4.60	0.55	มากที่สุด
5.3 การดำเนินเรื่องชวนให้ติดตาม	5	5	5	4	4	4.60	0.55	มากที่สุด
โดยรวม	4.56	4.67	4.39	4.56	4.67	4.57	0.56	มากที่สุด

ตารางภาคผนวกที่ 4 ผลการประเมินคุณภาพของบทเรียนสำเร็จรูปประกอบการ์ตูน
ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เล่มที่ 3 จากผู้เชี่ยวชาญ 5 คน

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					\bar{X}	S.D.	ระดับคุณภาพ
	1	2	3	4	5			
1. ลักษณะการจัดรูปเล่ม								
1.1 ออกแบบปกสวยงาม ดึงดูดความสนใจ	5	4	5	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด
1.2 ขนาดของตัวหนังสือ เหมาะสมกับผู้อ่าน	4	5	4	5	5	4.60	0.55	มากที่สุด
1.3 รูปเล่มขนาดกะทัดรัด สวยงามน่าสนใจ	4	4	5	5	5	4.60	0.55	มากที่สุด
1.4 กระดาษที่ใช้มีคุณภาพ เหมาะสม	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
2. ลักษณะการจัดภาพ								
2.1 ขนาดของภาพมีความ เหมาะสม	5	5	4	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด
2.2 ภาพประกอบสวยงาม และชัดเจน	4	5	5	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
2.3 จัดภาพเป็นระเบียบ เรียบร้อย	5	5	4	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด
3. ลักษณะเนื้อหา								
3.1 เรื่องมีความยากง่าย เหมาะสมกับวัยผู้เรียน	4	5	5	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด
3.2 มีความถูกต้องตาม หลักสูตร	5	4	5	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					\bar{X}	S.D.	ระดับคุณภาพ
	1	2	3	4	5			
3.3 สาระของเรื่องมีความชัดเจน	4	4	5	5	5	4.60	0.55	มากที่สุด
3.4 คำถามมีความสอดคล้องกับเนื้อหา	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
4. ลักษณะภาษาที่ใช้								
4.1 ตัวหนังสือถูกต้องชัดเจน	5	4	4	5	5	4.60	0.55	มากที่สุด
4.2 สำนวนภาษาเหมาะสมกับผู้เรียน	5	5	4	5	5	4.80	0.45	มากที่สุด
4.3 การใช้ภาษาถูกต้องเข้าใจง่าย	4	5	5	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด
4.4 ชื่อเรื่องสอดคล้องกับเนื้อหา	4	4	5	4	5	4.40	0.55	มาก
5. ลักษณะการดำเนินเรื่อง								
5.1 การลำดับเรื่องมีความต่อเนื่อง	4	5	5	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
5.2 เนื้อเรื่องเริ่มจากง่ายไปหายาก	5	4	4	5	5	4.60	0.55	มากที่สุด
5.3 การดำเนินเรื่องชวนให้ติดตาม	5	5	5	4	4	4.60	0.55	มากที่สุด
โดยรวม	4.56	4.61	4.56	4.61	4.67	4.60	0.54	มากที่สุด

ตารางภาคผนวกที่ 5 ผลการประเมินคุณภาพของบทเรียนสำเร็จรูปประกอบการ์ตูน
ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เล่มที่ 4 จากผู้เชี่ยวชาญ 5 คน

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					\bar{X}	S.D.	ระดับคุณภาพ
	1	2	3	4	5			
1. ลักษณะการจัดรูปแบบ								
1.1 ออกแบบปกสวยงาม ดึงดูดความสนใจ	5	4	4	5	4	4.40	0.55	มาก
1.2 ขนาดของตัวหนังสือ เหมาะสมกับผู้อ่าน	4	5	4	5	5	4.60	0.55	มากที่สุด
1.3 รูปเล่มขนาดกะทัดรัด สวยงามน่าสนใจ	4	4	5	5	4	4.40	0.55	มาก
1.4 กระดาษที่ใช้มีคุณภาพ เหมาะสม	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
2. ลักษณะการจัดภาพ								
2.1 ขนาดของภาพมีความ เหมาะสม	5	5	5	4	4	4.60	0.55	มากที่สุด
2.2 ภาพประกอบสวยงาม และชัดเจน	4	4	5	4	5	4.40	0.55	มาก
2.3 จัดภาพเป็นระเบียบ เรียบร้อย	5	5	4	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด
3. ลักษณะเนื้อหา								
3.1 เรื่องมีความยากง่าย เหมาะสมกับวัยผู้เรียน	4	5	5	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด
3.2 มีความถูกต้องตาม หลักสูตร	5	4	5	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					\bar{X}	S.D.	ระดับคุณภาพ
	1	2	3	4	5			
3.3 สารของเรื่องมีความชัดเจน	5	4	5	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
3.4 คำถามมีความสอดคล้องกับเนื้อหา	5	4	4	5	5	4.60	0.55	มากที่สุด
4. ลักษณะภาษาที่ใช้								
4.1 ตัวหนังสือถูกต้องชัดเจน	4	5	5	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
4.2 จำนวนภาษาเหมาะสมกับผู้เรียน	5	4	4	5	5	4.60	0.55	มากที่สุด
4.3 การใช้ภาษาถูกต้องเข้าใจง่าย	5	5	4	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
4.4 ชื่อเรื่องสอดคล้องกับเนื้อหา	5	5	5	5	4	4.80	0.45	มากที่สุด
5. ลักษณะการดำเนินเรื่อง								
5.1 การลำดับเรื่องมีความต่อเนื่อง	5	5	5	5	5	5.00	0.00	มากที่สุด
5.2 เนื้อเรื่องเริ่มจากง่ายไปหายาก	5	4	5	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
5.3 การดำเนินเรื่องชวนให้ติดตาม	5	4	5	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด
โดยรวม	4.67	4.56	4.61	4.61	4.56	4.60	0.51	มากที่สุด

ตารางภาคผนวกที่ 6 ผลการประเมินคุณภาพของบทเรียนสำเร็จรูปประกอบการ์ตูน

ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เล่มที่ 5 จากผู้เชี่ยวชาญ 5 คน

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					\bar{X}	S.D.	ระดับคุณภาพ
	1	2	3	4	5			
1. ลักษณะการจัดรูปเล่ม								
1.1 ออกแบบปกสวยงาม ดึงดูดความสนใจ	4	5	4	5	4	4.40	0.55	มาก
1.2 ขนาดของตัวหนังสือ เหมาะสมกับผู้อ่าน	4	5	4	5	5	4.60	0.55	มากที่สุด
1.3 รูปเล่มขนาดกะทัดรัด สวยงามน่าสนใจ	4	4	5	5	4	4.40	0.55	มาก
1.4 กระดาษที่ใช้มีคุณภาพ เหมาะสม	5	5	5	4	5	4.80	0.45	มากที่สุด
2. ลักษณะการจัดภาพ								
2.1 ขนาดของภาพมีความ เหมาะสม	5	5	5	4	4	4.60	0.55	มากที่สุด
2.2 ภาพประกอบสวยงาม และชัดเจน	4	4	5	4	5	4.40	0.55	มาก
2.3 จัดภาพเป็นระเบียบ เรียบร้อย	5	5	4	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด
3. ลักษณะเนื้อหา								
3.1 เรื่องมีความยากง่าย เหมาะสมกับวัยผู้เรียน	4	4	5	5	4	4.40	0.55	มาก
3.2 มีความถูกต้องตาม หลักสูตร	5	4	5	5	5	4.80	0.45	มากที่สุด

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					\bar{X}	S.D.	ระดับคุณภาพ
	1	2	3	4	5			
3.3 สาระของเรื่องมีความชัดเจน	4	4	4	5	5	4.40	0.55	มาก
3.4 คำถามมีความสอดคล้องกับเนื้อหา	4	5	4	4	5	4.40	0.55	มาก
4. ลักษณะภาษาที่ใช้								
4.1 ตัวหนังสือถูกต้องชัดเจน	5	4	4	5	5	4.60	0.55	มากที่สุด
4.2 จำนวนภาษาเหมาะสมกับผู้เรียน	4	4	5	4	5	4.40	0.55	มาก
4.3 การใช้ภาษาถูกต้องเข้าใจง่าย	4	5	5	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด
4.4 ชื่อเรื่องสอดคล้องกับเนื้อหา	5	4	4	5	5	4.60	0.55	มากที่สุด
5. ลักษณะการดำเนินเรื่อง								
5.1 การลำดับเรื่องมีความต่อเนื่อง	4	4	5	4	5	4.40	0.55	มาก
5.2 เนื้อเรื่องเริ่มจากง่ายไปหายาก	5	5	4	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด
5.3 การดำเนินเรื่องชวนให้ติดตาม	4	5	5	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด
โดยรวม	4.39	4.50	4.56	4.67	4.56	4.53	0.54	มากที่สุด

ตารางภาคผนวกที่ 7 ผลการประเมินคุณภาพของบทเรียนสำเร็จรูปประกอบการ์ตูน
 ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เล่มที่ 6 จากผู้เชี่ยวชาญ 5 คน

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					\bar{X}	S.D.	ระดับคุณภาพ
	1	2	3	4	5			
1. ลักษณะการจัดรูปเล่ม								
1.1 ออกแบบปกสวยงาม ดึงดูดความสนใจ	4	5	5	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด
1.2 ขนาดของตัวหนังสือ เหมาะสมกับผู้อ่าน	4	5	4	5	5	4.60	0.55	มากที่สุด
1.3 รูปเล่มขนาดกะทัดรัด สวยงามน่าสนใจ	4	4	5	5	4	4.40	0.55	มาก
1.4 กระดาษที่ใช้มีคุณภาพ เหมาะสม	5	4	5	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
2. ลักษณะการจัดภาพ								
2.1 ขนาดของภาพมีความ เหมาะสม	5	5	5	4	4	4.60	0.55	มากที่สุด
2.2 ภาพประกอบสวยงาม และชัดเจน	4	4	5	5	5	4.60	0.55	มากที่สุด
2.3 จัดภาพเป็นระเบียบ เรียบร้อย	5	5	4	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด
3. ลักษณะเนื้อหา								
3.1 เรื่องมีความยากง่าย เหมาะสมกับวัยผู้เรียน	4	4	5	5	4	4.40	0.55	มาก
3.2 มีความถูกต้องตาม หลักสูตร	5	4	5	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					\bar{X}	S.D.	ระดับคุณภาพ
	1	2	3	4	5			
3.3 สาระของเรื่องมีความชัดเจน	4	4	4	5	5	4.40	0.55	มาก
3.4 คำถามมีความสอดคล้องกับเนื้อหา	4	5	4	3	5	4.20	0.84	มาก
4. ลักษณะภาษาที่ใช้								
4.1 ตัวหนังสือถูกต้องชัดเจน	5	4	4	5	5	4.60	0.55	มากที่สุด
4.2 ส่วนวนภาษาเหมาะสมกับผู้เรียน	4	4	5	4	5	4.40	0.55	มาก
4.3 การใช้ภาษาถูกต้องเข้าใจง่าย	4	5	5	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด
4.4 ชื่อเรื่องสอดคล้องกับเนื้อหา	5	4	4	5	5	4.60	0.55	มากที่สุด
5. ลักษณะการดำเนินเรื่อง								
5.1 การลำดับเรื่องมีความต่อเนื่อง	4	4	5	4	5	4.40	0.55	มาก
5.2 เนื้อเรื่องเริ่มจากง่ายไปหายาก	5	5	4	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด
5.3 การดำเนินเรื่องชวนให้ติดตาม	4	5	5	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด
โดยรวม	4.39	4.44	4.61	4.67	4.50	4.52	0.56	มากที่สุด

ตารางภาคผนวกที่ 8 ผลการประเมินคุณภาพของบทเรียนสำเร็จรูปประกอบการ์ตูน
ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เล่มที่ 7 จากผู้เชี่ยวชาญ 5 คน

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					\bar{X}	S.D.	ระดับคุณภาพ
	1	2	3	4	5			
1. ลักษณะการจัดรูปเล่ม								
1.1 ออกแบบปกสวยงาม ดึงดูดความสนใจ	4	5	5	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด
1.2 ขนาดของตัวหนังสือ เหมาะสมกับผู้อ่าน	5	5	4	5	5	4.80	0.45	มากที่สุด
1.3 รูปเล่มขนาดกะทัดรัด สวยงามน่าสนใจ	4	4	5	5	4	4.40	0.55	มาก
1.4 กระดาษที่ใช้มีคุณภาพ เหมาะสม	5	4	5	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
2. ลักษณะการจัดภาพ								
2.1 ขนาดของภาพมีความ เหมาะสม	5	5	5	4	4	4.60	0.55	มากที่สุด
2.2 ภาพประกอบสวยงาม และชัดเจน	4	4	5	5	5	4.60	0.55	มากที่สุด
2.3 จัดภาพเป็นระเบียบ เรียบร้อย	5	5	4	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด
3. ลักษณะเนื้อหา								
3.1 เรื่องมีความยากง่าย เหมาะสมกับวัยผู้เรียน	4	4	5	5	4	4.40	0.55	มาก
3.2 มีความถูกต้องตาม หลักสูตร	5	4	5	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด

รายการประเมิน	ผู้เชี่ยวชาญคนที่					\bar{X}	S.D.	ระดับคุณภาพ
	1	2	3	4	5			
3.3 สาระของเรื่องมีความชัดเจน	4	5	4	5	5	4.60	0.55	มากที่สุด
3.4 คำถามมีความสอดคล้องกับเนื้อหา	4	5	4	5	5	4.60	0.55	มากที่สุด
4. ลักษณะภาษาที่ใช้								
4.1 ตัวหนังสือถูกต้องชัดเจน	5	4	4	5	5	4.60	0.55	มากที่สุด
4.2 ส่วนวนภาษาเหมาะสมกับผู้เรียน	4	4	5	5	5	4.60	0.55	มากที่สุด
4.3 การใช้ภาษาถูกต้องเข้าใจง่าย	4	5	5	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด
4.4 ชื่อเรื่องสอดคล้องกับเนื้อหา	5	4	5	5	5	4.80	0.45	มากที่สุด
5. ลักษณะการดำเนินเรื่อง								
5.1 การลำดับเรื่องมีความต่อเนื่อง	5	4	5	4	5	4.60	0.55	มากที่สุด
5.2 เนื้อเรื่องเริ่มจากง่ายไปหายาก	5	5	4	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด
5.3 การดำเนินเรื่องชวนให้ติดตาม	4	5	5	5	4	4.60	0.55	มากที่สุด
โดยรวม	4.50	4.50	4.67	4.83	4.50	4.60	0.54	มากที่สุด

ตารางภาคผนวกที่ 9 สรุปผลการประเมินคุณภาพของบทเรียนสำเร็จรูปประกอบการ์ตูน
ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 7 เล่ม

บทเรียนสำเร็จรูปเล่มที่	\bar{X}	S.D.	ระดับคุณภาพ
1	4.57	0.54	มากที่สุด
2	4.57	0.56	มากที่สุด
3	4.60	0.54	มากที่สุด
4	4.60	0.54	มากที่สุด
5	4.53	0.54	มากที่สุด
6	4.52	0.56	มากที่สุด
7	4.60	0.54	มากที่สุด
โดยรวม	4.57	0.55	มากที่สุด

ตารางภาคผนวกที่ 10 ผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมกับ
ข้อสอบของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านจับใจความ

ข้อสอบ ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	เฉลี่ย	สรุปผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
3	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
5	+1	0	+1	+1	0	3	0.60	ใช้ได้
6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
7	+1	+1	0	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
8	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
10	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	ใช้ได้
11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
12	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
14	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
15	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
16	+1	+1	+1	0	+1	4	0.80	ใช้ได้
17	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
18	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
19	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
21	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
22	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
23	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
24	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

ข้อสอบ ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	เฉลี่ย	สรุปผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
25	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
26	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
27	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80	ใช้ได้
28	+1	+1	+1	0	+1	4	0.80	ใช้ได้
29	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้
30	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	ใช้ได้

ตารางภาคผนวกที่ 11 ผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (B) และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ข้อที่	ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (B)	ข้อที่	ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (B)
1	0.55	16	0.82
2	0.40	17	0.63
3	0.79	18	0.47
4	0.61	19	0.71
5	0.56	20	0.43
6	0.67	21	0.32
7	0.45	22	0.65
8	0.80	23	0.47
9	0.48	24	0.42
10	0.84	25	0.39
11	0.62	26	0.54
12	0.62	27	0.40
13	0.50	28	0.64
14	0.32	29	0.32
15	0.57	30	0.46

ความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.82

ตารางภาคผนวกที่ 12 ผลการวิเคราะห์ค่าความสอดคล้องของแบบวัดความพึงพอใจ

จำนวนข้อ	ค่าความสอดคล้อง
1	1.00
2	1.00
3	1.00
4	1.00
5	1.00
6	1.00
7	1.00
8	1.00
9	1.00
10	1.00



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางภาคผนวกที่ 13 คะแนนระหว่างเรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูนทั้ง 7 เล่ม

เลขที่	บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน							รวม (70)
	เล่มที่ 1	เล่มที่ 2	เล่มที่ 3	เล่มที่ 4	เล่มที่ 5	เล่มที่ 6	เล่มที่ 7	
1	8	9	8	9	8	8	10	60
2	7	8	9	8	7	10	8	57
3	9	9	7	9	8	9	9	60
4	8	8	9	7	8	8	9	57
5	8	7	8	9	8	9	9	58
6	8	9	9	8	9	9	10	62
7	8	8	8	8	8	8	8	56
8	7	7	9	9	8	9	8	57
9	9	8	9	9	8	9	9	61
10	8	9	8	8	7	8	9	57
11	8	8	8	10	8	8	9	59
12	8	8	8	8	9	9	8	58
13	7	10	9	8	8	8	9	59
14	8	8	9	9	8	8	8	58
15	9	8	8	9	9	8	8	59
16	9	9	8	10	9	9	8	62
17	8	9	8	8	9	8	8	58
18	7	8	9	9	8	8	9	58
19	8	9	8	9	10	8	9	61
20	8	8	8	9	9	8	8	58
21	8	8	9	8	8	10	9	60
22	9	9	8	8	8	8	10	60
23	8	7	9	9	8	8	9	58
24	8	8	8	9	9	8	8	58
25	7	8	10	9	9	10	8	61

เลขที่	บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน							รวม (70)
	เล่มที่ 1	เล่มที่ 2	เล่มที่ 3	เล่มที่ 4	เล่มที่ 5	เล่มที่ 6	เล่มที่ 7	
26	8	8	9	8	9	9	8	59
27	9	10	8	7	10	9	9	62
28	8	9	10	8	9	8	9	61
29	8	9	9	8	8	10	8	60
30	9	9	8	9	9	8	10	62
รวม	242	252	255	256	253	257	261	1776
\bar{X}	8.07	8.40	8.50	8.53	8.43	8.57	8.70	59.20
S.D.	0.64	0.77	0.68	0.73	0.73	0.73	0.70	1.75
ร้อยละ	80.67	84.00	85.00	85.33	84.33	85.67	87.00	84.57



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางภาคผนวกที่ 14 คะแนนแบบทดสอบย่อยหลังเรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพ
การ์ตูนทั้ง 7 เล่ม

เลขที่	คะแนนทดสอบย่อยท้ายบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน							รวม (70)
	เล่มที่ 1	เล่มที่ 2	เล่มที่ 3	เล่มที่ 4	เล่มที่ 5	เล่มที่ 6	เล่มที่ 7	
1	7	8	8	9	8	9	8	57
2	7	8	7	8	7	8	8	53
3	9	9	7	9	8	8	9	59
4	8	8	9	8	8	8	8	57
5	8	7	8	9	8	9	9	58
6	8	7	8	7	9	9	9	57
7	8	8	8	8	8	8	8	56
8	7	7	9	8	8	9	8	56
9	9	8	9	9	8	8	9	60
10	8	9	8	8	7	8	9	57
11	8	8	8	8	8	8	9	57
12	8	8	8	8	9	9	8	58
13	7	9	9	8	8	7	9	57
14	8	8	7	9	8	8	8	56
15	7	8	8	9	9	8	8	57
16	9	9	8	8	8	9	8	59
17	8	8	8	8	9	8	8	57
18	9	8	9	9	8	9	8	60
19	8	9	8	9	8	8	9	59
20	9	8	8	9	9	8	8	59
21	8	8	9	8	8	9	9	59
22	9	9	8	9	8	8	10	61

เลขที่	คะแนนทดสอบย่อยท้ายบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน							รวม (70)
	เล่มที่ 1	เล่มที่ 2	เล่มที่ 3	เล่มที่ 4	เล่มที่ 5	เล่มที่ 6	เล่มที่ 7	
23	8	9	9	7	8	8	9	58
24	8	8	8	8	9	8	8	57
25	7	8	10	9	8	8	8	58
26	8	8	9	8	10	9	8	60
27	9	8	8	9	8	8	8	58
28	8	9	9	8	9	9	9	61
29	8	9	9	8	10	8	8	60
30	9	8	8	9	9	10	9	62
รวม	242	246	249	251	250	251	254	1743
\bar{X}	8.07	8.20	8.30	8.37	8.33	8.37	8.47	58.10
S.D.	0.69	0.61	0.70	0.61	0.71	0.61	0.57	1.86
ร้อยละ	80.67	82.00	83.00	83.67	83.33	83.67	84.67	83.00

ตารางภาคผนวกที่ 15 คะแนนการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนและหลังเรียน
 วิทยุบทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน

เลขที่	คะแนนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	
	ก่อนเรียน (30)	หลังเรียน (30)
1	10	24
2	12	26
3	10	24
4	11	25
5	13	27
6	12	26
7	10	25
8	10	25
9	11	24
10	12	26
11	9	23
12	10	24
13	8	23
14	11	23
15	13	27
16	10	25
17	10	24
18	11	24
19	8	24
20	10	25
21	12	26
22	10	25
23	12	26
24	11	25

เลขที่	คะแนนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	
	ก่อนเรียน (30)	หลังเรียน (30)
25	11	26
26	9	24
27	9	25
28	10	25
29	11	25
30	12	26
รวม	318	747
\bar{X}	10.60	24.90
S.D.	1.30	1.09
ร้อยละ	35.33	83.00



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



ภาคผนวก ฉ

หนังสือขอความอนุเคราะห์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑/ว ๐๓๔๘



บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๒๗ มกราคม ๒๕๕๗

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน คุณมุกดา สุกรินทร์

ด้วย นายพิทักษ์ ดอนสมพงษ์ รหัสประจำตัว ๕๖๘๗๑๐๑๘๐๒๓๐ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

เพื่อ ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษา

ตรวจสอบด้านการวัดและประเมินผล

ตรวจสอบด้านสถิติ การวิจัย

อื่นๆ ระบุ.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ไพรวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๔๓๘

ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑/ว ๐๓๔๘



บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๕๐๐๑

๒๗ มกราคม ๒๕๕๗

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน คุณนิตยา วงศ์ชู

ด้วย นายพิทักษ์ ดอนสมพงษ์ รหัสประจำตัว ๕๖๘๗๐๑๘๐๒๑๐ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

เพื่อ ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษา

ตรวจสอบด้านการวัดและประเมินผล

ตรวจสอบด้านสถิติ การวิจัย

อื่นๆ ระบุ.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ไพรรวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๔๓๘

ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑/ว ๐๓๔๘



บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๒๗ มกราคม ๒๕๕๗

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน คุณจันทิมา ศิริเลิศ

ด้วย นายพิทักษ์ ดอนสมพงษ์ รหัสประจำตัว ๕๖๘๗๐๑๘๐๒๓๐ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

- เพื่อ ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษา
- ตรวจสอบด้านการวัดและประเมินผล
- ตรวจสอบด้านสถิติ การวิจัย
- อื่นๆ ระบุ...จิตวิทยา.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ไพรวรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๔๓๘

ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑/ว ๐๓๔๘



บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๒๗ มกราคม ๒๕๕๗

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน คุณศิริกุล ทัพชัย

ด้วย นายพิทักษ์ ดอนสมพงษ์ รหัสประจำตัว ๕๖๘๗๐๑๘๐๒๓๐ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

เพื่อ ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษา

ตรวจสอบด้านการวัดและประเมินผล

ตรวจสอบด้านสถิติ การวิจัย

อื่นๆ ระบุ.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ไพรรณ)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๔๓๘

ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑/ว ๐๓๔๘



บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๒๗ มกราคม ๒๕๕๗

เรื่อง เรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย
เรียน คุณบุตศรี นารี

ด้วย นายพิทักษ์ ดอนสมพงษ์ รหัสประจำตัว ๕๖๘๗๑๐๑๘๐๒๓๐ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาการวิจัย

- เพื่อ ตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษา
- ตรวจสอบด้านการวัดและประเมินผล
- ตรวจสอบด้านสถิติ การวิจัย
- อื่นๆ ระบุ...จิตวิทยา.....

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ไพรรธรรม)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย

โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๔๓๘



โรงเรียนชุมชนบ้านคูขนาด
19/9
30 มี. 57
18.004

ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑/๐๓๕๐

บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๒๗ มกราคม ๒๕๕๗

เรื่อง ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

เรียน โรงเรียนชุมชนบ้านคูขนาด

ด้วย นายพิทักษ์ ดอนสมพงษ์ รหัสประจำตัว ๕๖๘๗๑๐๑๘๐๒๓๐ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มสาระสุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยกับประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ จำนวน ๓๐ คน เพื่อนำข้อมูลไปทำการวิจัยให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

เรียน ร.อ.โรงเรียนชุมชนบ้านคู
เพื่อไปทดลองใช้เครื่องมือ
วิจัย ๓๐ คน ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔

ขอแสดงความนับถือ
"

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ไพโรวรรณ)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

30 มี. 57

บัณฑิตวิทยาลัย
โทรศัพท์, โทรสาร ๐-๔๓๗๒-๕๔๓๘

นาง

๓๑ มี. ๕๗



โรงเรียนชุมชนคุณานนท
310
50, 8A, 87
18.00 ๕.

ที่ ศธ ๐๕๔๐.๐๑/๐๓๔๕

บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
อ.เมือง จ.มหาสารคาม ๔๔๐๐๑

๒๗ มกราคม ๒๕๕๗

เรื่อง ขออนุญาตให้ผู้วิจัยเข้าเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย
เรียน โรงเรียนชุมชนคุณานนท

ด้วย นายพิทักษ์ ดอนสมพงษ์ รหัสประจำตัว ๕๖๘๗๑๐๑๘๐๒๓๐ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน รูปแบบการศึกษานอกเวลาราชการ ศูนย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนสำเร็จรูปประกอบภาพการ์ตูน ชุดการสร้างเสริมสุขภาพ กลุ่มสาระสุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔” เพื่อให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุตามวัตถุประสงค์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม จึงขออนุญาตให้ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยกับประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ จำนวน ๕๕ คน เพื่อนำข้อมูลไปทำการวิจัยให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ส.อ. โรงเรียนคุณานนท
ที่โรงเรียนคุณานนท
ในชื่อพิทักษ์ ดอนสมพงษ์
สอนชั้นประถมศึกษา
กษ
๑๐ มค ๕๗

ขอแสดงความนับถือ

น

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คร.เกรียงศักดิ์ ไพรรพรม)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

บัณฑิตวิทยาลัย
โทรศัพท์, โทรสาร ๐ - ๔๓๗๒ - ๕๔๓๘

กรม
- ๐๗๗๖
1
๑๑ ๒.๑ ๕๗

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ นายพิทักษ์ คอนสมพงษ์
วัน เดือน ปีเกิด 8 พฤษภาคม พ.ศ. 2529
ที่อยู่ปัจจุบัน 117/3 หมู่ 3 ตำบลหนองโน อำเภอกระนวน จังหวัดขอนแก่น
สถานที่ทำงาน โรงเรียนชุมชนดูนาศาด อำเภอกระนวน จังหวัดขอนแก่น
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 4

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2547 ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนศรีกระนวนวิทยาคม จังหวัดขอนแก่น
พ.ศ. 2550 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง โรงเรียนเทคโนโลยี
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดขอนแก่น สาขาวิชา เทคนิคการผลิต
พ.ศ. 2553 ปริญญาตรีวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วศ.บ.) สาขาเครื่องกล (การผลิต)
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
พ.ศ. 2558 ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียน
การสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY