

ผลการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออกโดยใช้เพลงเป็นสื่อ
ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

ปริญญานิพนธ์

ของ

ไชยญาณ บุญยศ

๒๙ เม.ย. ๒๕๔๑

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการประถมศึกษา

กุมภาพันธ์ ๒๕๔๑

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ISBN 974 - 596 - 959 - 1

คณะกรรมการควบคุมและคณะกรรมการสอบได้พิจารณาปริญญานิพนธ์ฉบับนี้
แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
วิชาเอกการประถมศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้

คณะกรรมการควบคุม

.....ประธาน

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สนั่น มีจันทร์)

.....กรรมการ

(อาจารย์ยุพา มานะจิตต์)

คณะกรรมการสอบ

.....ประธาน

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สนั่น มีจันทร์)

.....กรรมการ

(อาจารย์ยุพา มานะจิตต์)

.....กรรมการแต่งตั้งเพิ่มเติม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ลัดดาวัลย์ เกษมเนตร)

.....กรรมการแต่งตั้งเพิ่มเติม

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์กาญจนา อินทรสุณานนท์)

บัณฑิตวิทยาลัยอนุมัติให้รับปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการประถมศึกษา ของมหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ศาสตราจารย์ ดร.เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์)

วันที่ ๒๖ เดือน..... พ.ศ. ๒๕๔๑

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความอนุเคราะห์จากบุคคลและองค์กรต่างๆ ดังนี้

ผู้ช่วยศาสตราจารย์สนั่น มีจันทร์หมากและอาจารย์ยุพา มานะจิตต์ ประธานและกรรมการผู้ให้ข้อเสนอแนะ คำปรึกษาและตรวจสอบความถูกต้องของปริญญานิพนธ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ลัดดาวัลย์ เกษมเนตร กรรมการแต่งตั้งเพิ่มเติมและผู้ช่วยศาสตราจารย์กาญจนา อินทรสุณานนท์ ที่กรุณารับเป็นกรรมการสอบพร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์เชาวนา ชวลิตธำรง และผู้ช่วยศาสตราจารย์ทองหล่อ วิภาวิน ที่กรุณารับเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบวัดความสนใจในการเรียน

อาจารย์มานิตย์ เนืองรักษา อาจารย์วัฒน์ชัย จันทรวินุกูล อาจารย์บุญมา เบญญศรี อาจารย์บุญรัตน์ บุญยศ และอาจารย์นารี คุหาเรืองรองที่กรุณารับเป็นผู้เชี่ยวชาญให้คำปรึกษา แนะนำ พิจารณาตรวจแก้ไขแผนการสอนและแบบทดสอบ

แพทย์หญิงสุจิตรา นิมมานนิตย์ อาจารย์ศิริภูมิ เขตต์คง อาจารย์คำรง มีจันทร์หมาก อาจารย์อาภรณ์ มนตรีศาสตร์ และดร.ปัญญา แก้วกียูร ที่กรุณารับเป็นผู้เชี่ยวชาญให้คำปรึกษาแนะนำเกี่ยวกับการสร้างบทเพลง

องค์กรที่มีส่วนให้ความช่วยเหลือในการทดลองเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย คือ โรงเรียนวัดฉางเป็นกลุ่มทดสอบประสิทธิภาพสื่อ โรงเรียนวัดไพร่ฟ้าเป็นกลุ่มทดลอง โรงเรียนวัดโคกเป็นกลุ่มควบคุม โรงเรียนวัดโบสถ์ (อ.เมือง) โรงเรียนวัดมะขาม โรงเรียนวัดป่าจิว โรงเรียนวัดท่าบะเกาะ และโรงเรียนชุมชนวัดไก่อ๊ตเป็นโรงเรียนที่ทดลองใช้แบบทดสอบและแบบสอบถาม

ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความอนุเคราะห์เป็นอย่างดี จึงขอขอบพระคุณและขอบคุณไว้ ณ ที่นี้

ไชยญาณ บุญยศ

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	4
ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า	4
ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	5
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับโรคไข้เลือดออก	8
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเพลง	35
งานวิจัยเกี่ยวกับเพลงประกอบการสอน	50
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความสนใจ	52
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสนใจ	62
สมมติฐานการศึกษาค้นคว้า	63
3 วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	64
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	64
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	65
วิธีดำเนินการทดลอง	74
การวิเคราะห์ข้อมูล	77
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	78

บทที่	หน้า
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	84
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	84
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	85
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	88
ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า	88
สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า	88
วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	89
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า	91
อภิปรายผล	92
ข้อเสนอแนะ	95
บรรณานุกรม	97
ภาคผนวก	105
ประวัติย่อของผู้วิจัย	221

บัญชีตาราง

ตาราง

หน้า

1	จำนวนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เป็นประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	65
2	แบบแผนการทดลองของตัวแปรผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	74
3	แบบแผนการทดลองของตัวแปรความสนใจในการเรียน	75
4	กำหนดตารางทดลองสอน	76
5	ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของผลต่างคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องโรคไข้เลือดออกก่อนและหลังการทดลองระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลอง กับกลุ่มควบคุม	86
6	ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสนใจในการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออก ก่อนและหลังการทดลองระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม	87
7	ค่าความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบเรื่องโรคไข้เลือดออก.....	107
8	แสดงประสิทธิภาพของแผนการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกโดยใช้เพลงเป็นสื่อ โดยวิธีมาตรฐาน	108
9	ค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบท้ายบทเรียนของ แผนการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกโดยใช้เพลงเป็นสื่อ ชุดที่ 1	108
10	ค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบท้ายบทเรียนของ แผนการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกโดยใช้เพลงเป็นสื่อ ชุดที่ 2	109
11	ค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบท้ายบทเรียนของ แผนการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกโดยใช้เพลงเป็นสื่อ ชุดที่ 3	109
12	ค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบท้ายบทเรียนของ แผนการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกโดยใช้เพลงเป็นสื่อ ชุดที่ 4	110
13	ค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบท้ายบทเรียนของ แผนการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกโดยใช้เพลงเป็นสื่อ ชุดที่ 5	111

14	ค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบท้ายบทเรียน ของแผนการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกโดยใช้เพลงเป็นสื่อ ชุดที่ 6.....	111
15	ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบท้ายบทเรียน.....	112
16	ค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน	113
17	ค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบสอบถามวัดความสนใจ ในการเรียน	115
18	คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออกของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง	117
19	คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออกของกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง	118
20	คะแนนแบบสอบถามวัดความสนใจในการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออกของ กลุ่มทดลองหลังการทดลอง	120
21	คะแนนแบบสอบถามวัดความสนใจในการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออกของ กลุ่มทดลองหลังการทดลอง	121

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 วงจรชีวิตยุงลาย	21
2 แผนภูมิหลักสูตรประถมศึกษาส่วนที่เกี่ยวข้องกับโรคไข้เลือดออก	22
3 เด็กที่ป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก	23
4 สถานการณ์โรคไข้เลือดออกในประเทศไทย พ.ศ. 2501-2536	24
5 จำนวนผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกจำแนกตามกลุ่มอายุ พ.ศ. 2536	24
6 จำนวนผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกจำแนกตามรายเดือน พ.ศ. 2536	26
7 ยุงลายตัวเมียและแหล่งเพาะพันธุ์	26
8 ครูและนักเรียนช่วยกันเก็บภาชนะของที่ไม่ใช่โดยการฝัง เพื่อลดแหล่งเพาะพันธุ์ยุง	27
9 แนวคิดการจัดจำแนกระดับความรู้สึกรู้สึกตามแนวทฤษฎีฮอว์ล และคณะ	55

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตเป็นมวลประสบการณ์ที่บูรณาการวิชาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตของคนเข้าด้วยกัน เช่น วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ประวัติศาสตร์ นิเวศวิทยา พละนาฏย ฯลฯ โดยจัดแบ่งเนื้อหาเป็นหน่วย ๆ ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีทั้งสิ้น 11 หน่วย เนื่องจากการบูรณาการวิชาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกัน หลอมรวมอยู่ในหน่วยเดียวกัน จึงต้องกำหนดหลักสูตรเนื้อหาไว้อย่างกว้าง ๆ เพื่อให้ครูผู้สอนได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง ดังเช่น การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หน่วยที่ 1 สิ่งที่มีชีวิต หน่วยย่อยที่ 1 ตัวเรา เรื่องการป้องกันโรค ซึ่งหลักสูตรได้กำหนดเนื้อหาไว้อย่างกว้าง ๆ เพื่อให้ครอบคลุมเนื้อหาเรื่องวิธีการป้องกันโรคติดต่อและโรคไม่ติดต่อหลายโรคที่มีผลกระทบต่อสุขภาพกายและจิตของคน ครูจำเป็นต้องสอนเนื้อหาตามที่หลักสูตรกำหนดให้ครอบคลุมอย่างกว้างขวาง เป็นผลให้ไม่สามารถเน้นย้ำเนื้อหาที่สำคัญและจำเป็นบางประการเฉพาะโรคให้ละเอียดลึกลงไปได้ แต่หลักสูตรได้เปิดโอกาสให้โรงเรียนจัดสภาพการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับท้องถิ่นแต่ละแห่ง ดังนั้นในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเรื่องการป้องกันโรค จึงสมควรที่จะสอนเกี่ยวกับโรคที่เป็นปัญหาอยู่ในช่วงนั้นๆ ให้มากขึ้นเพื่อเป็นการเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจให้แก่นักเรียน และนักเรียนสามารถนำไปใช้ประโยชน์เป็นแนวทางในการดูแลสุขภาพตนเองให้รอดพ้นอันตรายจากโรคนั้นๆ ดังเช่น ในเขตจังหวัดปทุมธานีซึ่งเป็นเขตที่มีปัญหาเฉพาะโรค คือ โรคไข้เลือดออก เนื่องจากเป็นท้องที่มีแหล่งน้ำและน้ำท่วมขังในบางพื้นที่ ยิ่งในช่วงฤดูฝนโรคไข้เลือดออกจะเป็นปัญหาสำคัญที่มีผลกระทบต่อเด็ก เพราะเป็นช่วงเปิดภาคเรียน เด็กส่วนใหญ่จะไปรวมกันอยู่ที่โรงเรียน โรงเรียนจึงเป็น

แหล่งแพร่ระบาดของโรคไข้เลือดออก ทำให้โรคไข้เลือดออกติดต่อแพร่กระจายขยายตัวไปในทุกพื้นที่ จากสถิติของกองระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข รายงานว่า พื้นที่จังหวัดปทุมธานีมีอัตราการป่วยของโรคไข้เลือดออกในระดับมากและมีแนวโน้มที่จจะรุนแรงยิ่งขึ้น ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2537 - 2539 ดังนี้ กลุ่มอายุ 0 - 4 ปี มีอัตราการป่วย ต่อแสนคน เฉลี่ย 59.84 , 93.18, 111.29 กลุ่มอายุ 5 - 9 ปี มีอัตราการป่วย ต่อแสนคน เฉลี่ย 156.11 , 147.08, 187.94 กลุ่มอายุ 10 - 14 ปี มีอัตราการป่วย ต่อแสนคน เฉลี่ย 143.79 , 114.67, 192.75 รวมทุกกลุ่มอายุ มีอัตราการป่วย ต่อแสนคน เฉลี่ย 35.19 , 31.09, 44.83 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่า โรคไข้เลือดออกเป็นโรคติดต่อร้ายแรงที่เป็นปัญหาต่อเนื่องตลอดมา กระทรวงศึกษาธิการและกระทรวงสาธารณสุขจึงได้ร่วมมือกันทำโครงการร่วมเพื่อดำเนินการป้องกันโรคไข้เลือดออกและแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้น โดยกำหนดให้โรงเรียนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อดำเนินการป้องกันโรคไข้เลือดออกโดยสอดแทรกเนื้อหาในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตและกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย เปิดโอกาสให้ครูผู้สอนพิจารณาหลักสูตรและปรับเนื้อหาให้สอดคล้องกับความสนใจและสภาพชีวิตจริงของนักเรียนตามเหตุการณ์และสภาพท้องถิ่น จัดทำสื่อและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับโรคไข้เลือดออกผ่านทางสาธารณสุขจังหวัด มอบให้แก่กลุ่มโรงเรียนและโรงเรียนตามลำดับ แต่สื่อและเอกสารดังกล่าวนี้ มีจำนวนไม่เพียงพอ กับความต้องการของโรงเรียน ที่น่าสังเกตอีกประการหนึ่ง คือ สื่อส่วนใหญ่เป็นสื่อที่มีลักษณะเป็นสื่อประชาสัมพันธ์เพื่อการรณรงค์เป็นครั้งคราว เช่น วิทยทัศน์ แผ่นพับ แผ่นโปสเตอร์ สื่อบางชนิดไม่สะดวกในการนำไปใช้ในท้องถิ่นไกล ๆ ได้แก่ วิทยทัศน์ และโทรทัศน์ ปัญหาการขาดสื่อ จึงเป็นสาเหตุทำให้เกิดผลกระทบต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อป้องกันโรคไข้เลือดออก

ในฐานะที่ผู้วิจัยเป็นครูผู้สอนในเขตจังหวัดปทุมธานี ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีปัญหาเกี่ยวกับการแพร่ระบาดของโรคไข้เลือดออก ผู้วิจัยจึงมีความเห็นว่าการที่จะแก้ปัญหานี้จะต้องเน้นที่การจัดการเรียนการสอนให้เด็กได้เรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ กล่าวคือมุ่งให้เด็กได้เรียนรู้ถึงสภาพปัญหา กระบวนการแก้ปัญหา และสามารถนำประสบการณ์ไปใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิต มีความเข้าใจพื้นฐานและปฏิบัติตนได้ถูกต้อง ในด้านสุขภาพอนามัยทางร่างกายและจิตใจ ทั้งส่วนบุคคลและส่วนรวม กระบวนการสอนที่น่าจะส่งผลดี

ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสนใจในการเรียนของนักเรียนวิธีหนึ่งก็คือการจัดให้นักเรียนมีส่วนร่วมกิจกรรมในการเรียนการสอนโดยใช้สื่อที่ทรงคุณค่า ที่จะช่วยปลูกฝังค่านิยมในการปฏิบัติตน ทำให้นักเรียนจดจำบทเรียนได้ง่าย แม่นยำ ก่อให้เกิด

ความสนุกสนาน ช่วยคลายอารมณ์เครียดในบทเรียน คือการใช้เพลงเป็นสื่อการเรียนการสอนซึ่งมีข้อดีอยู่หลายประการ ดังเช่นที่ ปรีชา สวณะปรีดี (2533 : 54) กล่าวถึงข้อดีของสื่อเพลงว่าสามารถใช้กับการเรียนการสอนรายบุคคล หรือเป็นกลุ่มก็ได้ เราความสนใจและรวมจุดสนใจของผู้เรียนได้ดี ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองเร็วหรือช้าตามต้องการ จะเรียนซ้ำกี่ครั้งก็ได้ตามความพอใจ เพลงเป็นเครื่องช่วยให้นักเรียนเรียนด้วยความสนุกสนาน และถ้าใช้สอดแทรกศึกษาเป็นต้นว่า แผ่นเสียง เทป วิทยุ หรือเครื่องดนตรีมาประกอบด้วยก็จะช่วยให้เพลงประกอบการสอนน่าสนใจยิ่งขึ้น แต่ถ้าขาดเครื่องมือเหล่านี้ ครูและนักเรียนก็สามารถร้องกันเองได้ (สุมน อมรวิวัฒน์. 2525 : 40) เพลงประกอบการสอนจะช่วยให้ห้องเรียนมีชีวิตชีวา น่าเรียน สดชื่นแจ่มใสยิ่งขึ้นทั้งยังเป็นสื่อที่เสียค่าใช้จ่ายน้อย ซึ่งเป็นสิ่งที่ครูทุกระดับ ทุกประเภท ทุกโรงเรียน และทุกท้องถิ่นควรนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอนได้ (ศิรินพรัตน์ พิธานสมบัติ. 2521 : 7) การนำเพลงมาประกอบการสอนยังช่วยให้นักเรียนได้แสดงออก และช่วยผ่อนคลายความตึงเครียดทางอารมณ์ ผลที่ได้ คือ นักเรียนพอใจและสนใจในบทเรียน ตลอดจนสามารถเข้าใจบทเรียนได้เร็วขึ้น (ประคอง สุทธสาร. 2525 : 58) นอกจากนี้ เพลงยังเป็นสื่อปลูกเร้าอารมณ์ ความรู้สึก ปลูกฝังเจตคติและพัฒนาค่านิยมได้เป็นอย่างดี ดังจะเห็นได้จากการที่องค์กรต่าง ๆ ได้ใช้เสียงเพลงปลูกฝังความรักสามัคคีของหมู่คณะ เช่น เพลงปลุกใจให้รักชาติ ให้กล้าหาญของกองทัพ เพลงประจำโรงเรียน เพลงอบรมศีลธรรม จรรยา และแม้แต่วงการกีฬาก็จะใช้เพลงเป็นสัญลักษณ์ในการสื่อสารสัมพันธ์ไมตรีระหว่างกัน เช่น เพลงสำหรับเปิดและปิดกีฬาโอลิมปิก กีฬาเอเชียนเกมส์ กีฬาซีเกมส์ ฯลฯ ซึ่งเพลงต่าง ๆ เหล่านี้ แม้จะมีการเผยแพร่เพียงชั่วระยะเวลาอันสั้น แต่ผู้คน โดยเฉพาะเด็ก ๆ ด้วยแล้ว สามารถท่องจำและร้องได้อย่างขึ้นใจ ทุกครั้งที่ได้ยินได้ฟังจะพากันตอบสนองด้วยการร้องตาม หรือเคาะจังหวะ ทำท่าเคลื่อนไหวร่างกายตามไปด้วย ด้วยเหตุนี้การที่จะให้บทเรียนเสริมสร้างประสบการณ์ชีวิตที่มีคุณค่า พัฒนาความรู้สึกนึกคิดให้นำไปสู่การประพฤติปฏิบัติในการควบคุมและป้องกันโรคติดต่อโดยใช้บทเพลงเป็นสื่อ นั้น น่าจะส่งผลดีนานับการดังกล่าวน่า

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงพิจารณาเห็นสมควรสร้างสื่อการเรียนการสอนที่เหมาะสม สะดวก
ในการใช้ ทำให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจมีพัฒนาการในการเรียนรู้ ปฏิบัติกิจกรรม
อย่างต่อเนื่องและคงทนถาวร มีความพร้อม มีความสนใจต่อการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออก
อย่างมีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลิน ไม่เบื่อหน่าย คือ สร้างสื่อบทเพลงมาใช้เป็นสื่อ
ประกอบการสอน เรื่องโรคไข้เลือดออก

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง โรคไข้เลือดออกระหว่าง
นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เพลงเป็นสื่อ กับนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยไม่ใช้เพลง
เป็นสื่อ
2. เพื่อเปรียบเทียบความสนใจในการเรียนเรื่อง โรคไข้เลือดออกระหว่าง
นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เพลงเป็นสื่อกับนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยไม่ใช้เพลง
เป็นสื่อ

ความสำคัญของการศึกษาค้นคว้า

1. ทำให้ทราบผลการสอน เรื่องโรคไข้เลือดออกโดยใช้เพลงเป็นสื่อในด้าน
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสนใจในการเรียน
2. ผลการวิจัยจะเป็นแนวทางในการสอน เรื่องโรคไข้เลือดออกโดยใช้เพลง
เป็นสื่อ

ขอบเขตของการศึกษาค้นคว้า

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ศึกษากับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดไพร่ฟ้า
กับโรงเรียนวัดโคก อำเภอมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี จำนวน 78 คน ซึ่งได้มาโดย
วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Sample Random Sampling)

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปรอิสระ คือ วิธีสอนซึ่งแบ่งเป็นการสอน เรื่องโรคไข้เลือดออกโดยใช้และไม่ใช้เพลงเป็นสื่อ

ตัวแปรตาม ได้แก่

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน
2. ความสนใจในการเรียนของนักเรียน

คำนิยามศัพท์เฉพาะ

1. การสอนโดยใช้เพลงเป็นสื่อการสอน หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่นำเพลงที่ผู้วิจัยแต่งขึ้นเอง จากการวิเคราะห์จุดประสงค์และความคิดรวบยอดในการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออก แล้วนำมาเขียนคำร้องตามความคิดรวบยอด และ/หรือ แต่ง/คัดลอกทำนองเพลงที่เหมาะสมกับความนิยมชมชอบความสนใจของเด็กตามหลัก และวิธีการแต่งเพลงประกอบบทเรียนของสื่อนั้น มีขึ้นหมาก แล้วนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ทั้งในขั้นนำ ขั้นสอน ขั้นสรุป และ/หรือขั้นใดขั้นหนึ่งตามความเหมาะสม

2. การสอนโดยไม่ใช้เพลงเป็นสื่อ หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกโดยใช้กิจกรรมอื่น ๆ ที่ไม่ใช่สื่อเพลง

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออก หมายถึง การที่นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันโรคไข้เลือดออก วิเคราะห์กระบวนการปฏิบัติที่ถูกต้องตามเหตุและผล สรุปเป็นแนวทางในการปฏิบัติที่ถูกต้องเหมาะสมเมื่อผ่านการเรียนการสอน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออกของนักเรียนวัดได้จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องโรคไข้เลือดออกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและผ่านการตรวจหาคุณภาพมาแล้ว

4. ความสนใจในการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออก หมายถึง การที่นักเรียนมีความรู้สึกรับรู้เอาใจใส่ กระตือรือร้น ต้องการเข้าหา เข้าใกล้ ยินดีที่จะรับฟัง สามารถจำแนกแยกแยะหรือวิเคราะห์ได้ รู้จักเชื่อฟังหรือทำตามสั่ง มีความยินดี พอใจ เต็มใจ ในการอาสาปฏิบัติกิจกรรมด้วยความสมัครใจ เห็นความสำคัญ เชื่อในคุณค่า มีความศรัทธา และนิยมชมชอบที่จะปฏิบัติกิจกรรม

ความสนใจในการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออกของนักเรียน วัดได้จากแบบสอบถามความสนใจในการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องแยกตามหัวข้อ ดังต่อไปนี้

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับโรคไข้เลือดออก
 - 1.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก
 - 1.2 ความรู้เกี่ยวกับขงลาย
 - 1.3 หลักสูตรในส่วนที่เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก
 - 1.4 ความสำคัญในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออก
 - 1.5 บทบาทของโรงเรียนในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก
 - 1.6 สื่อและแหล่งวิทยาการเพื่อป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกใน

โรงเรียน

2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเพลง
 - 2.1 เพลงกับการเรียนการสอน
 - 2.2 ลักษณะของเพลง
 - 2.3 โอกาสที่ควรใช้เพลงประกอบการสอน
 - 2.4 ประโยชน์ของเพลง
 - 2.5 หลักการสอนโดยใช้เพลงเป็นสื่อ
 - 2.6 การแต่งเพลงประกอบการสอน
3. งานวิจัยที่เกี่ยวกับเพลงประกอบการสอน
4. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความสนใจ
 - 4.1 ธรรมชาติของความสนใจ
 - 4.2 ความหมายของความสนใจ
 - 4.3 การสร้างความสนใจ
 - 4.4 การวัดความสนใจ

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสนใจ

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับโรคไข้เลือดออก

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก

โรคไข้เลือดออก (Dengue Haemorrhagic หรือ DHF Fever) เป็นโรคติดเชื้อเด็งกีไวรัส (Dengue Virus) มีลักษณะของโรคที่สำคัญคือ มีไข้ร่วมกับเลือดออก มีตับโต และมักจะมีช็อค ซึ่งทำให้ถึงตายได้ มียุงลาย (Aedes Aegypti) เป็นตัวนำเชื้อที่สำคัญ

ไข้เลือดออกนับได้ว่าเป็นโรคใหม่ที่เกิดขึ้นกับเด็ก พบระบาดเป็นครั้งแรกในประเทศฟิลิปปินส์ เมื่อ พ.ศ. 2497 ต่อมาระบาดเป็นครั้งแรกในประเทศไทยเมื่อ พ.ศ. 2501 มีการระบาดที่กรุงเทพฯ หลังจากนั้นไข้เลือดออกก็กระจายไปตามเมืองใหญ่ ๆ โดยเฉพาะในตัวเมืองที่มีคนหนาแน่น และการคมนาคมติดต่อกับกรุงเทพฯ สะดวก ในปัจจุบันโรคไข้เลือดออกเกิดขึ้นในทุกจังหวัดทั่วประเทศ อัตราป่วยในเด็กสูงเป็นที่สองรองจากโรคอุจจาระร่วง จึงนับว่าเป็นโรคที่เป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขของประเทศไทย และประเทศเพื่อนบ้านเกือบทุกประเทศในเอเชียอาคเนย์

ระบาดวิทยา

การแพร่กระจาย ไข้เลือดออกมียุงลายเป็นตัวนำ ยุงตัวเมียจะกัดดูดเลือดซึ่งมีเชื้อไวรัสจากผู้ป่วย เชื้อจะเข้าไปฟักตัวเพิ่มจำนวนในตัวยุงเป็นระยะเวลา 3-10 วัน หลังจากนั้นยุงจะมีเชื้อไวรัสอยู่ในตัวตลอดอายุของมัน ซึ่งยาวประมาณ 1-2 เดือน และจะถ่ายทอดเชื้อให้คนได้ทุกครั้งที่กัด

เวลา โดยทั่วไปโรคนี้เกิดชุกชุมในฤดูฝน แต่ในเมืองใหญ่ ๆ อาจพบโรคนี้ได้ประปรายตลอดทั้งปี การที่โรคเกิดมากในฤดูฝนเข้าใจว่าเป็นเพราะมีแหล่งเพาะพันธุ์ยุงเพิ่มขึ้น ทำให้ยุงลายเพิ่มจำนวนมากขึ้น หรืออาจเป็นเพราะการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิ และความชื้นในฤดูฝนมีผลต่ออัตราการกัดของยุง หรือมีผลต่อวงจรชีวิตของไวรัสในตัวยุง นอกจากนี้ในฤดูฝนเด็กอาจจะอยู่บ้านในเวลา

กลางวันมากขึ้น โอกาสที่เด็กจะถูกยุงกัดจึงมากขึ้นด้วย

อายุ โรคไข้เลือดออกส่วนใหญ่เกิดในเด็ก ช่วงอายุที่มีผู้ป่วยมากที่สุด คือ อายุ 5-9 ปี รองลงมา คือ อายุ 10-14 ปี และ 1-4 ปี ตามลำดับ ผู้ใหญ่ป่วยเป็นส่วนน้อย การกระจายตามอายุของผู้ป่วยเปลี่ยนแปลงไปมาก จากระยะเวลา 10-20 ปีก่อนซึ่งเคยมีผู้ป่วยอายุต่ำกว่า 1 ปี อายุ 1-4 ปี และอายุ 5-9 ปี ในสัดส่วนใกล้เคียงกัน แต่ในปัจจุบัน ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเด็กในวัยเรียน ดังนั้น โรงเรียนจึงเป็นเป้าหมายสำคัญสำหรับการควบคุมโรค

เพศ ไข้เลือดออกเกิดกับชายและหญิงเป็นสัดส่วนใกล้เคียงกัน แต่ผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง และเสียชีวิตมักเป็นหญิงมากกว่าชาย

สถานที่ ในปัจจุบัน โรคไข้เลือดออกได้แพร่กระจายเข้าไปเกือบทุกหมู่บ้านในทุกจังหวัดทั่วประเทศ ความชุกชุมของโรคในเขตเมืองและเขตชนบทใกล้เคียงกัน (ร้อยละ 70 ถึง 80 ของผู้ป่วยอยู่นอกเขตเทศบาล) ในปีที่เกิดโรคน้อยอัตราป่วยในภาคต่าง ๆ ใกล้เคียงกัน ในระยะหลังพบว่าในปีที่เกิดโรคระบาดมากอัตราป่วยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคเหนือมักสูงกว่าภาคอื่น

ระยะฟักตัว ระยะฟักตัวของไข้เลือดออกในคนยังไม่ทราบแน่นอน เชื่อว่า ยาวประมาณ 5-8 วัน

อาการ

อาการของไข้เลือดออกมีได้ตั้งแต่อาการเล็กน้อย ไปจนถึงอาการรุนแรง ซึ่งมีการช็อกและเสียชีวิตได้ อาการและอาการแสดงสำคัญของไข้เลือดออกพอสรุปได้ดังนี้

1. ไข้
2. เลือดออก
3. ตับโต
4. ช็อก หรือระบบไหลเวียนโลหิตล้มเหลว

ผู้ป่วยทุกรายจะมีอาการไข้สูงแบบเฉียบพลัน ไข้อาจสูงถึง 30-40 องศาเซลเซียส บางรายอาจถึงชักได้ ส่วนใหญ่จะมีหน้าแดง ผิวน้ำแดงบริเวณ คอ หน้าอก และลำตัว เด็กบางคนอาจบ่นปวดศีรษะ และปวดเมื่อยตามตัวพร้อม ๆ กับมีไข้สูง ไข้มักจะสูงลอยอยู่ 2-7 วัน

อาการเลือดออกที่พบบ่อยที่สุด คือ จุดเลือดออกที่ผิวน้ำ ตามแขนขา รักแร้ และลำตัวบางรายอาจมีเลือดกำเดาออก เลือดออกที่ได้เยื่อบุตา เลือดออกตามไรฟัน อาการเลือดออกที่รุนแรง คือ เลือดออกในกระเพาะอาหาร และลำไส้ ผู้ป่วยจะอาเจียนเป็นเลือดสีน้ำตาล หรือถ่ายดำอาการเลือดออกมักจะเริ่มเกิดขึ้นประมาณวันที่ 2 - 3 นับแต่เริ่มป่วย จุดเลือดออกตามผิวน้ำมักหายไปภายใน 3 - 4 วัน

ตัวมักจะโตและคลำได้ไตชายโครงขวา อาจจะกดเจ็บ มักจะตรวจพบได้ประมาณวันที่ 3 - 4 นับแต่เริ่มป่วย

ในรายที่อาการรุนแรงผู้ป่วยจะมีการช็อก ซึ่งมักจะเริ่มประมาณวันที่ 3 - 4 นับแต่เริ่มมีไข้เมื่อผู้ป่วยช็อกจะมีอาการไข้ลดลงอย่างรวดเร็ว มีอาการกระสับกระส่าย มือเท้าเย็น รอบปากเขียว ซีพจรเบาเร็ว ความดันโลหิตต่ำ ช่วงกว้างของความดันโลหิต (ระหว่างค่าสูงกับค่าต่ำ) แคบลงถึง 20 มม.ปรอท หรือต่ำกว่านั้น ระยะช็อกนี้ จะเกิดขึ้นและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ถ้าให้การรักษาไม่ทันผู้ป่วยมักจะเสียชีวิตภายใน 24 - 48 ชั่วโมง

อาการอื่น ๆ นอกเหนือจากอาการสำคัญที่กล่าวมาแล้ว ได้แก่ ผื่นตามตัวคล้าย ผื่นหัดหรือหัดเยอรมัน อาการเบื่ออาหาร อาเจียน ปวดท้อง บริเวณลิ้นปี่หรือใต้ชายโครงขวา ในระยะหลัง ๆ มานี้ เริ่มพบผู้ป่วยที่มีอาการทางสมองคล้ายสมองอักเสบ หรืออาการภาวะของตับล้มเหลวหรือมีความผิดปกติของไตร่วมด้วยในผู้ป่วยบางราย

หลังจากป่วยได้ 7 - 10 วัน ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะเข้าสู่ระยะฟื้นตัว ไข้จะหายไป เริ่มรับประทานอาหารได้มากขึ้น ผื่นจะค่อย ๆ หายไปใน 2 - 4 วัน ผู้ป่วยส่วนใหญ่กลับเป็นปกติภายใน 2 - 3 วัน

เชื้อที่เป็นสาเหตุ

เชื้อที่เป็นสาเหตุของไข้เลือดออก คือ เชื้อเดงกีไวรัส (Dengue Virus) ซึ่งเป็นไวรัสชนิด RNA virus ขนาด 20 - 40 nm จัดอยู่ใน Family Togaviridae อยู่ใน Subgroup flavivirus (ชื่อเดิม คือ Group B Arbovirus) ไวรัสนี้แบ่งตาม serotype ได้เป็น 4 ชนิด คือ Type 1, 2, 3, และ 4

เมื่อติดเชื้อเดงกีไวรัสชนิดใดชนิดหนึ่งเป็นครั้งแรก ผู้ป่วยมักจะมีอาการป่วยไม่รุนแรง หลังจากป่วยแล้วผู้ป่วยจะมีภูมิคุ้มกันต้านทานต่อเชื้อชนิดนั้นอย่างถาวรและมีภูมิคุ้มกันต้านทานบางส่วนต่อเชื้อชนิดอื่น ๆ อยู่ชั่วคราวประมาณ 6 - 12 เดือน หากต่อมาติดเชื้อชนิดอื่นที่ต่างจากครั้งแรก (Secondary Infection) อาการมักจะรุนแรงกว่าครั้งแรก เป็นอาการของไข้เลือดออก เมื่อหายป่วยแล้วผู้ป่วยจะมีภูมิคุ้มกันต้านทานต่อเชื้อไวรัสเดงกีทั้ง 4 ชนิดเป็นระยะยาว จากการศึกษาพอสรุปได้ว่าปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่ทำให้ผู้ที่ติดเชื้อเกิดอาการของโรคไข้เลือดออก คือ การที่ผู้ติดเชื้อมีภูมิคุ้มกันต้านทานต่อไวรัสเดงกีอยู่ในร่างกายในระดับต่ำ ๆ ที่ไม่สูงพอจะป้องกันการติดเชื้อ แต่กลับช่วยกระตุ้นให้เกิดปฏิกิริยารุนแรงเมื่อได้รับเชื้อซ้ำเป็นครั้งที่สอง

เชื้อไวรัสอีกตัวหนึ่งเป็นสาเหตุของไข้เลือดออกคือ เชื้อไวรัสชิคุนกุนยา (Chikungunya Virus) อยู่ใน family Togavirus ใน subgroup alphavirus เป็นสาเหตุของการป่วยน้อยกว่าร้อยละ 5 ของจำนวนผู้ป่วยไข้เลือดออก ผู้ป่วยกว่าร้อยละ 95 เกิดจากการติดเชื้อไวรัสเดงกี

การวินิจฉัยโรค

การวินิจฉัยโรคได้ถูกต้องและรวดเร็วมีความสำคัญมาก เพราะช่วยให้การรักษาเพื่อการบรรเทาความรุนแรงของโรค และป้องกันโรคแทรกซ้อนได้ทันเวลา การวินิจฉัยว่าผู้ป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกอาศัย ลักษณะทางคลินิก และการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ดังนี้

ลักษณะทางคลินิก

1. ไข้ ไข้เกิดขึ้นอย่างกะทันหัน และสูงลอยอยู่ 2 - 7 วัน
2. มีอาการแสดงของเลือดออก ได้แก่ การทดสอบทูนิเกตต์ให้ผลบวก หรือมี

จุดเลือดออกที่ผิวหนัง หรือเลือดกำเดาออก หรือเลือดออกตามไรฟัน หรืออาเจียนเป็นเลือด หรือถ่ายดำ (ถ่ายเป็นเลือด)

3. ดับโต

4. มีการช็อก

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

1. จำนวนเกร็ดเลือดต่ำกว่าปกติ (ต่ำกว่า 100,000/ลูกบาศก์มิลลิเมตร)

2. เลือดข้นกว่าปกติ (ฮีมาโตคริตเพิ่มขึ้น เท่ากับหรือมากกว่าร้อยละ 20

ของค่าปกติ)

ถ้าผู้ป่วยมีลักษณะทางคลินิกอย่างน้อย 2 อย่างแรก ร่วมกับผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างใดอย่างหนึ่งหรือทั้งสองอย่าง ก็เพียงพอที่จะวินิจฉัยเบื้องต้นว่าเป็นโรคไข้เลือดออก

การทดสอบทูนิเกต์ (Tourniquet Test)

ใช้แถบรัดแขนของเครื่องวัดความดันโลหิต รัดที่ต้นแขนแล้วบีบลมเข้าแถบรัดให้ความดันขึ้นมีค่ากึ่งกลางระหว่างความดันโลหิตค่าบนและล่าง (ซิสโตลิกและไดแอสโตลิก) เป็นเวลานาน 5 นาที แล้วปล่อยลมคลายแถบรัดออก ตรวจดูที่ผิวหนังส่วนล่างต่อจากบริเวณที่แถบรัดหากเห็นมีจุดเลือดออกที่ผิวหนังมากกว่า 20 จุดต่อพื้นที่ 1 ตารางนิ้ว ถือว่าตรวจได้ผลบวก หากไม่มีจุดเลือดออก หรือมีน้อยกว่า 20 จุดต่อพื้นที่ 1 ตารางนิ้วถือว่าได้ผลลบ

ผู้ป่วยไข้เลือดออกจะทดสอบทูนิเกต์ได้ผลบวก ตั้งแต่วันที่ 2 - 3 ของการป่วย หากทดสอบก่อนหน้านี้อาจได้ผลลบ

ผู้ป่วยไข้เลือดออกที่มีการช็อกรุนแรง การทดสอบอาจให้ผลลบ หรือให้ผลบวกมาอ่อน ๆ ผลบวกจะชัดเจนขึ้นเมื่อพ้นภาวะช็อก

ผู้ป่วยที่เป็นโรคติดเชื้อไวรัสชนิดอื่นอาจมีโอกาสดูเหมือนทูนิเกต์ได้ผลบวกบ้าง แม้จะไม่มากนัก ดังนั้นการทดสอบทูนิเกต์จึงเป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยในการวินิจฉัยโรคไข้เลือดออก ซึ่งจะต้องพิจารณาร่วมกับประวัติการป่วย การตรวจร่างกาย และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการอย่างอื่นด้วย

การนับเกร็ดเลือด

เกร็ดเลือดเป็นส่วนประกอบของเลือด สร้างจากไขกระดูก มีหน้าที่ช่วยให้เลือดแข็งตัวและหยุดเลือดเวลามีบาดแผล คนปกติมีเกร็ดเลือดประมาณ 200,000 ถึง 500,000 เกร็ดต่อเลือด 1 ลูกบาศก์มิลลิเมตร การตรวจนับเกร็ดเลือดทางห้องปฏิบัติการโดยป้ายเลือดบนแผ่นสไลด์ แล้วย้อมสีส่องดูด้วยกล้องจุลทรรศน์ เสน่ห์ objective กำลังขยาย 900 - 1,000 เท่า (Oil Field) ในคนปกติจะพบเกร็ดเลือดโดยเฉลี่ย 4 - 10 เกร็ดต่อหนึ่ง oil field หากต่ำกว่า 2 - 3 เกร็ดต่อหนึ่ง oil field แสดงว่าปริมาณเกร็ดเลือดต่ำกว่าปกติ (น้อยกว่า 100,000 เกร็ดต่อ 1 ลูกบาศก์มิลลิเมตร)

การวินิจฉัยแยกโรค

ในระยะ 2 - 3 วันแรกของการป่วย อาการของไข้เลือดออกจะคล้ายคลึงกับโรคติดเชื้ออื่น ๆ ที่เกิดจากไวรัสและแบคทีเรีย

การทดสอบทูนิเกตต์ให้ผลบวกในระยะ 2 - 3 วันแรกของการป่วยร่วมกับการมีจำนวนเม็ดเลือดขาวต่ำกว่าปกติ จะช่วยบอกได้ว่าไม่ใช่การติดเชื้อแบคทีเรีย และการตรวจพบจำนวนเกร็ดเลือดต่ำ พร้อมทั้งค่าฮีมาโตคริตที่สูงขึ้นจะช่วยสนับสนุนว่าเป็นโรคไข้เลือดออก

ระดับความรุนแรงของโรค

ความรุนแรงของโรคแบ่งระดับโดยลักษณะอาการสำคัญคือ การมีเลือดออกและช็อกเป็น 4 ระดับ (เกรด) ดังนี้

เกรด 1 มีไข้ ไม่มีเลือดออก หากทดสอบทูนิเกตต์จะได้ผลบวก

เกรด 2 มีไข้ และมีเลือดออก ตามผิวหนังหรืออวัยวะอื่น

เกรด 3 มีอาการของระบบไหลเวียนโลหิตล้มเหลว หรือช็อก ได้แก่ ชีพจรเบาเร็ว ช่วงกว้างของความดันโลหิตแคบลง ความดันโลหิตต่ำลง ผิวหนังเย็น กระสับกระส่าย

เกรด 4 มีการช็อกรุนแรง จับชีพจรและวัดความดันโลหิตไม่ได้

ไข้เลือดออกเกรด 1 และ 2 อาการมักไม่รุนแรง และผู้ป่วยมักไม่เสียชีวิต มีอาการคล้ายไข้เด็งกีแต่ไข้เด็งกีไม่มีเกร็ดเลือดต่ำร่วมกับภาวะเลือดขึ้น

ไข้เลือดออกเกรด 3 และ 4 เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า Dengue Shock Syndrome มีอาการรุนแรงกว่าเกรด 1 และ 2 หากไม่ได้รับการรักษาที่เหมาะสมและทันเวลาผู้ป่วยอาจเสียชีวิตได้ อัตราผู้ป่วยตาย (Case-Fatality Ratio) ของ Dengue shock syndrome สูงกว่าร้อยละ 10

ไข้เลือดออก (DHF) แตกต่างจากไข้เด็งกี (Dengue Fever หรือ DF) ซึ่งเป็นโรคติดเชื้อเด็งกีเหมือนกัน ไข้เด็งกีเป็นโรคที่รุนแรงน้อยกว่า ถ้าเป็นในเด็กมักจะมีไข้และอาจมีผื่นร่วมด้วย ถ้าเป็นในผู้ใหญ่ จะมีลักษณะ 3 ประการ คือ มีไข้สูง ปวดเมื่อยตามกล้ามเนื้อ และมีผื่น (Maculopapular Rash) อาการปวดตามกล้ามเนื้ออาจรุนแรงมากจนได้ชื่อว่า “Break bone fever” ไข้เด็งกีมักไม่มีเลือดออก ไม่มีการช็อกและผู้ป่วยไม่เสียชีวิต

การรักษา

ขณะนี้ยังไม่มียาด้านไวรัสที่มีฤทธิ์เฉพาะสำหรับเชื้อไข้เลือดออก การรักษาโรคนี้เป็นแบบการรักษาตามอาการและประคับประคอง ซึ่งได้ผลดีถ้าให้การวินิจฉัยโรคได้ตั้งแต่ระยะแรกการรักษา มีหลักปฏิบัติดังนี้

1. ในระยะไข้สูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็กที่มีประวัติเคยชัก หรือในรายที่ปวดศีรษะและปวดเมื่อยตามตัว อาจให้ยาลดไข้ ควรใช้ยาพาราเซตามอล ไม่ควรใช้ยาแอสไพริน เพราะจะทำให้เกร็ดเลือดเสียการทำงาน และเลือดออกได้ง่ายขึ้นควรให้ยาลดไข้เป็นครั้งคราวเวลาที่ไข้สูงเท่านั้น
2. ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำชดเชย เพราะผู้ป่วยส่วนใหญ่มีไข้สูง เบื่ออาหาร และอาเจียน ทำให้ขาดน้ำ และขาดเกลือโซเดียมด้วย ควรให้ผู้ป่วยดื่มน้ำผลไม้หรือสารละลายผงน้ำตาลเกลือแร่ (โอ อาร์ เอส) ในรายที่อาเจียนควรให้ดื่มครั้งละน้อยๆ และดื่มนบ่อยๆ
3. จะต้องติดตามดูอาการผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด เพื่อจะได้ตรวจพบและป้องกันภาวะช็อกได้ทันเวลา การที่ช็อกมักจะเกิดพร้อมกับไข้ลดลง มักเกิดประมาณตั้งแต่

วันที่ 3 ของการป่วย ควรแนะนำให้พ่อแม่ทราบอาการนำของซ็อก ซึ่งอาจจะมีอาการปวดท้อง ปัสสาวะน้อยลง กระสับกระส่าย มือเท้าเย็น แนะนำให้รีบนำส่งโรงพยาบาลทันทีที่มีอาการเหล่านี้

4. เมื่อผู้ป่วยไปตรวจที่โรงพยาบาล แพทย์อาจตรวจเลือดดูปริมาณเกร็ดเลือดและฮีมาโตคริต และอาจนัดมาตรวจดูการเปลี่ยนแปลงของเกร็ดเลือดและฮีมาโตคริตเป็นระยะ ๆ เพราะถ้าปริมาณเกร็ดเลือดเริ่มลดลง และฮีมาโตคริตเริ่มสูงขึ้น เป็นเครื่องชี้บ่งว่าน้ำเลือดรั่วออกจากเส้นเลือด และอาจซ็อกได้ จำเป็นต้องให้สารน้ำชดเชย

5. โดยทั่วไปไม่จำเป็นต้องรับผู้ป่วยเข้ารักษาในโรงพยาบาลทุกราย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระยะแรกที่ยังมีไข้ สามารถรักษาแบบผู้ป่วยนอก โดยให้ยาไปรับประทาน และแนะนำให้ผู้ป่วยครองเฝ้าสังเกตอาการตามข้อ 3. หรือแพทย์นัดให้ไปตรวจที่โรงพยาบาลเป็นระยะ ๆ โดยตรวจดูการเปลี่ยนแปลงตาม ข้อ 4 ถ้าผู้ป่วยมีอาการหรือแสดงอาการซ็อกอาเจียนหรือถ่ายเป็นเลือด ถึงแม้มีอาการไม่มากก็ต้องรับไว้รักษาในโรงพยาบาลทุกราย และถือเป็นเรื่องรีบด่วนในการรักษา

สำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะซ็อก หรือเลือดออก แพทย์จะต้องให้การรักษาเพื่อแก้ไขสภาวะดังกล่าว ด้วยสารน้ำพลาสมา เลือด หรือเกร็ดเลือด อย่างระมัดระวัง เพื่อช่วยชีวิตผู้ป่วย และป้องกันโรคแทรกซ้อน

การป้องกันและควบคุมโรค

โรคไข้เลือดออกจะเกิดขึ้นได้ต้องมีองค์ประกอบ 3 ประการด้วยกัน คือ

คน คือ บุคคลที่เสี่ยงต่อการเกิดโรค ซึ่งได้แก่ เด็กที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีลงมา เป็นส่วนใหญ่

เชื้อไวรัส ได้แก่ ไวรัสแดงที่ type 1, 2, 3, 4 และไวรัสซิกนูนกุนยา

ยุงลาย ที่เป็นพาหะนำเชื้อมาสู่คน

หากชุมชนใดมีองค์ประกอบทั้ง 3 ประการอยู่ครบถ้วน โรคไข้เลือดออกก็สามารถจะเกิดและระบาดในชุมชนนั้นได้ ในขณะนี้วัคซีนป้องกันโรคไข้เลือดออกยังอยู่ในระหว่างการพัฒนา สำหรับเชื้อไวรัสก็ยังไม่มียาฆ่าเชื้อ โดยเฉพาะได้

ดังนั้นกลวิธีควบคุมโรคไข่เลือดออกในปัจจุบัน คือ การควบคุมยุงลายซึ่งทำได้โดยการควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์และการกำจัดยุงตัวเต็มวัย

การควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย

มีหลักปฏิบัติที่สำคัญคือ การปิดหรือป้องกันภาชนะเก็บน้ำที่ใช้ประโยชน์ไม่ให้ยุงวางไข่เพาะพันธุ์ สำหรับภาชนะที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์ก็เก็บหรือทำลายเสีย ใน การปฏิบัติต้องใช้หลายวิธีพร้อมกันไปซึ่งแต่ละวิธีควรเลือกใช้ให้เหมาะสมกับภาชนะแต่ละชนิด วิธีการควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายมีดังนี้คือ

1. วิธีทางกายภาพ ได้แก่ การปกปิดภาชนะเก็บน้ำด้วยฝาปิดเพื่อป้องกันไม่ให้ยุงลายเข้าไปวางไข่ได้ สำหรับภาชนะเก็บน้ำที่ยังไม่ต้องใช้น้ำอาจจะใช้ผ้ามุ้ง ผ้ายาง หรือผ้าพลาสติกปิดและมัดไว้ก็ได้ สำหรับภาชนะที่ยังไม่ได้ใช้ประโยชน์ ควรจะคว่ำไว้มิให้รองรับน้ำเพื่อจะไม่กลายเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย สำหรับสิ่งของที่ไม่ใช้ประโยชน์ เช่น กะลา กระป๋องคว่ำหรือฝังแล้วแต่ความสะดวก แจกันดอกไม้สด ควรเปลี่ยนน้ำทุก 7 วัน เป็นต้น วิธีการเหล่านี้ต้องทำอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ตลอดทั้งปี

2. วิธีชีวภาพ วิธีที่ได้ผล คือ การปล่อยปลากินลูกน้ำลงในภาชนะเก็บกักน้ำ เช่น โอ่ง ถัง ภาชนะละ 2 - 4 ตัว ควรหมั่นดูแลอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้ง หากปลาบางตัวตายก็ใส่ตัวใหม่ทดแทน วิธีนี้เป็นวิธีที่ง่ายประหยัดและปลอดภัย เหมาะสมสำหรับภาชนะเก็บน้ำใช้ที่ปิดไม่ได้ สำหรับปลากินลูกน้ำจะขอได้จาก ศูนย์โรคติดต่อทั่วไป หน่วยหรือศูนย์มาลาเรีย และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด นอกจากนี้ นักวิทยาศาสตร์ของไทยโดยกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกำลัง ศึกษาวิจัยการใช้เชื้อแบคทีเรียฆ่าลูกน้ำยุงลาย หากได้ผลดี และประหยัดจะมีการเผยแพร่การใช้งานต่อไป

3. วิธีทางเคมี เคมีภัณฑ์ที่ใช้ฆ่าลูกน้ำยุงลายซึ่งองค์การอนามัยโลกแนะนำให้ใช้และรับรองความปลอดภัย ได้แก่ ทราयोอะเบท (ABATE Sand Granules) ทราयोอะเบทควรใช้เฉพาะกับภาชนะเก็บน้ำที่ไม่สามารถปิดหรือใส่ปลากินลูกน้ำได้ เพื่อเป็นการประหยัด

การพ่นเคมีกำจัดยุงตัวเต็มวัย

เป็นวิธีควบคุมยุงลายที่มีประสิทธิภาพสูง คือ กำจัดยุงได้ผลดี แต่ให้ผลเพียงระยะสั้น นอกจากนี้ยังมีราคาแพง ต้องใช้เครื่องมือพ่น ซึ่งมักจะหาไม่ได้ง่าย และควรปฏิบัติโดยผู้ที่มีความรู้ทั้งเคมีภัณฑ์อาจเป็นพิษต่อคนและสัตว์เลี้ยง จึงควรใช้การพ่นเคมีภัณฑ์เฉพาะเมื่อจำเป็น

สำหรับประชาชนทั่วไป หากควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ในบ้านเรือนของตนโดยวิธีต่าง ๆ แล้วยังมียุงลายตัวเต็มวัยอยู่ อาจหาซื้อเคมีภัณฑ์กำจัดยุงที่มีขายตามท้องตลาดมาใช้ฉีดฆ่ายุงในบ้าน และในบริเวณบ้านเป็นครั้งคราว ควรใช้และเก็บรักษาอย่างระมัดระวัง โดยทำตามคำแนะนำการใช้ที่แนบมากับเคมีภัณฑ์นั้น

สำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการควบคุมโรคไข้เลือดออก การใช้เคมีภัณฑ์พ่นกำจัดยุงลายดำเนินการใน 2 กรณี

กรณีแรก คือ การพ่นเคมีเพื่อควบคุมการระบาด ในชุมชนที่เกิดมีผู้ป่วยขึ้นแล้ว มีวัตถุประสงค์ที่จะกำจัดยุงลายที่มีเชื้อโรคไข้เลือดออกให้หมดไปโดยเร็วที่สุดเพื่อตัดวงจรการแพร่เชื้อ

กรณีที่สอง คือ การพ่นเคมีเพื่อป้องกันโรคล่วงหน้า ควรดำเนินการเฉพาะในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคสูง โดยเป็นมาตรการเสริมให้กับมาตรการหลัก คือ การควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย และถ้าหากควบคุมแหล่งพันธุ์ได้อย่างสมบูรณ์แล้ว อาจไม่จำเป็นต้องพ่นเคมีกำจัดยุงตัวเต็มวัย

การพ่นเคมีกำจัดยุงลาย ไม่ว่าจะใช้ในกรณีใด จะมีผลลดจำนวนยุงอยู่เพียงระยะสั้น จำเป็นต้องมีการควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายร่วมด้วยเสมอ เพื่อให้ควบคุมยุงลายได้ในระยะยาว

วิธีการพ่นเคมีกำจัดยุงลายสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ใช้กันทั่วไปมี 2 วิธี คือ

1. การพ่นฝอยละออง หรือ ยู แอล วี (Ultra Low Volume or ULV)

น้ำยาเคมีจะถูกพ่นจากเครื่องพ่นโดยแรงอัดอากาศ ผ่านรูพ่น กระจายออกมาเป็นฝอยละอองขนาดเล็กมาก ซึ่งจะกระจายอยู่ในอากาศเพื่อให้สัมผัสกับตัวยุง เครื่องพ่นมีทั้งแบบติดตั้งบนรถยนต์ และแบบสะพายหลัง

2. การพ่นหมอกควัน น้ำยาเคมีจะถูกพ่นโดยอากาศยานจากเครื่องบิน กลายเป็นหมอกควันฟุ้งกระจายเครื่องบินพ่นหมอกควันมีทั้งแบบดีครอยนต์ และแบบหิว โดยเจ้าหน้าที่

เคมีภัณฑ์ที่ใช้ในการควบคุมแมลงพาหะนำโรค เป็นเคมีภัณฑ์ที่ได้เลือกสรรมาแล้วว่ามีประสิทธิภาพสูงในการกำจัดแมลง แต่มีพิษน้อยต่อคนและสัตว์ อย่างไรก็ตามการพ่นเคมีต้องทำอย่างระมัดระวัง เพื่อลดอันตรายต่อเจ้าหน้าที่ผู้ดำเนินการพ่นต่อประชาชนและสัตว์เลี้ยง ต้องปฏิบัติโดยถูกเทคนิคเพื่อให้มีประสิทธิภาพในการควบคุมยุงได้ดี นอกจากนี้ยังต้องเก็บรักษาเคมีภัณฑ์เหล่านี้อย่างถูกวิธี เพื่อไม่ให้เกิดอันตรายและให้เคมีภัณฑ์คงสภาพไม่เสื่อมคุณภาพ ซึ่งจะทำให้ควบคุมยุงไม่ได้ผล

การป้องกันโรคไข้เลือดออก โดยการควบคุมยุงพาหะนั้น จะได้ผลดีต้องผสมผสานทั้งการควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ และการกำจัดยุงตัวเต็มวัย จะทำเพียงอย่างเดียวหนึ่งไม่ได้ และจะต้องปฏิบัติโดยมีความครอบคลุมสูงที่สุด ในชุมชนหนึ่ง ๆ ควรดำเนินการทุกครัวเรือน หากมีการควบคุมที่ดีในครัวเรือนส่วนใหญ่ แต่ยังคงมีแหล่งเพาะพันธุ์และยุงลายในบางครัวเรือน ยุงพาหะที่เหลื้อมอยู่จะมีจำนวนเพียงพอที่จะทำให้โรคระบาดได้ นอกจากนี้จะต้องปฏิบัติอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ หากเป็นไปได้ ควรมีการควบคุมยุงลายตลอดทั้งปี โดยมีเป้าหมายการควบคุมทั้งในบ้านเรือน และโรงเรียน เพราะโรงเรียนสามารถเป็นแหล่งแพร่กระจายเชื้อโรคไข้เลือดออกที่สำคัญที่สุดแห่งหนึ่งในชุมชน

ดังนั้น ความร่วมมือของชุมชนเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดในการควบคุมโรคไข้เลือดออก การควบคุมโรคจะไม่เป็นผลสำเร็จ หากการดำเนินการตกเป็นภาระของเจ้าหน้าที่เป็นหลัก แต่การควบคุมโรคจะมีโอกาสเป็นผลสำเร็จหากเจ้าหน้าที่สามารถกระตุ้นและส่งเสริมให้ประชาชนเข้ารับการบริการที่จะร่วมมือกันควบคุมยุงลายในชุมชนด้วยตนเอง อย่างสม่ำเสมอ และต่อเนื่อง โดยเจ้าหน้าที่เป็นผู้ให้การสนับสนุนแก่ชุมชนโดยเต็มกำลังความสามารถ

ในการดำเนินงานควบคุมพาหะนำโรคใช้เลือดออกของจังหวัดต่าง ๆ กรมควบคุมโรคติดต่อให้การสนับสนุนด้านเคมีภัณฑ์แก่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ซึ่งจะจัดสรรให้แก่สถานบริการสาธารณสุขในระดับอำเภอและตำบลรับไปดำเนินการต่อไป โดยสนับสนุนเคมีภัณฑ์สำหรับควบคุมการระบาดของตามสถานการณ์ของโรค ทั้งนี้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดติดต่อรับเคมีภัณฑ์ได้จากศูนย์โรคติดต่อทั่วไป

ความรู้เกี่ยวกับยุงลาย

ยุงพาหะที่นำโรคไข้เลือดออกเป็นยุงในตระกูลยุงลาย (Aedes) ซึ่งมีลักษณะทั่วไปเป็นยุงที่มีขนาดปานกลาง ลำตัว และขา มีสีดำสลับขาวเป็นปล้อง ๆ หากินเวลากลางวัน ช่วงเวลาที่พบมากที่สุด คือ เวลา 9.00 - 11.00 น. และ 13.00 - 14.30 น. ยุงลายจะพบมากในฤดูฝนเพราะอากาศเย็นมีความชื้นสูงเหมาะแก่การแพร่พันธุ์ ส่วนในฤดูอื่น ๆ พบว่า ความชุกชุมของยุงลายจะลดลงเล็กน้อย จากการศึกษาในประเทศไทยจำนวนยุงลายใน 100 บ้าน พบลูกน้ำมากกว่า 300 - 400 ภาชนะตลอดปี

แหล่งเพาะพันธุ์

ยุงลายจะวางไข่ในน้ำนิ่ง ใส สะอาด โดยเฉพาะน้ำฝนเป็นน้ำที่ยุงลายชอบวางไข่มากที่สุด ดังนั้น แหล่งเพาะพันธุ์ของยุงลายจึงมักอยู่ตามโอ่งน้ำก้นน้ำใช้ที่ไม่ปิดฝาทั้งภายในและภายนอกบ้าน นอกจากโอ่งน้ำแล้วยังมีภาชนะอื่น ๆ เช่น ถังซีเมนต์ จานรองขาตู้กับข้าว จานรองกระถางต้นไม้ แจกัน อ่างล้างเท้า ยางรถยนต์ เศษภาชนะ เช่น โอ่งแตก เศษกระป๋อง กระถาง เป็นต้น นอกจากนี้ยุงลายยังสามารถวางไข่ได้ตามกาบใบของพืชพวกมะพร้าว กัลปพฤกษ์ พลับพลึง ในปัจจุบันจากการศึกษาพบว่ายุงลายสามารถวางไข่ได้ในท่อระบายน้ำโสโครกและมีการเจริญเติบโตได้อย่างปกติเหมือนในน้ำสะอาด ทั้งที่ภายในท่อระบายน้ำนั้นมีเศษขยะ และดินอยู่เป็นจำนวนมาก

ในประเทศไทยพบว่ามียุงลายอยู่ 2 ชนิด ที่เป็นพาหะนำโรคไข้เลือดออก คือ *Aedes aegypti* และ *Aedes albopictus* ซึ่งมีลักษณะแตกต่างดังนี้

AEDES AEGYPTI

ส่วนหัวของตัวเต็มวัยตรงระยะปากจะปกคลุมด้วยเกล็ดสีขาว ส่วนอกบริเวณกึ่งกลางของหลังจะมีขนแข็ง ด้านหลังจะมีเกล็ดสีขาวรูปพระจันทร์เสี้ยว สำหรับตัวอ่อนบริเวณปล้องที่แปดจะมี Comb scale อยู่ 1 แถว ประมาณ 8 - 12 อัน ส่วนล่างของ Comb scale บริเวณขอบแยกเป็นแฉก บริเวณอกจะมีหนามแหลมคล้ายหนามกุหลาบอยู่ตรง ส่วนล่างของ pleural hairs

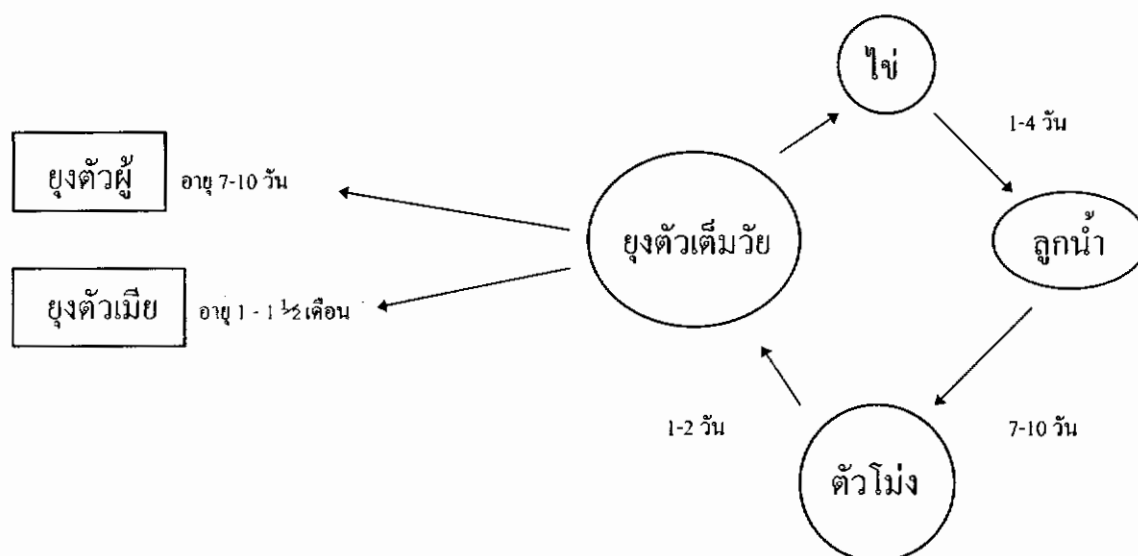
แหล่งเพาะพันธุ์ของยุงลายชนิดนี้ส่วนใหญ่จะพบอยู่ภายในบ้านมากกว่านอกบ้าน เช่น โอ่งน้ำดื่ม น้ำใช้ จานรองขาตู้กับข้าว อ่างล้างเท้า จานรองกระถางต้นไม้ แจกัน ใหล ยางรถยนต์ ฯลฯ

AEDES ALBOPICTUS

บริเวณส่วนปากของตัวเต็มวัยจะมีเกล็ดสีดำ แผ่นหลังมีสีดำ ตรงกลางหลังมีแถบสีขาวพาดอยู่ครึ่งหลังบริเวณ mesepimeral จะมีเกล็ดสีขาวเรียงต่อกันเป็นรูปตัว V สำหรับตัวอ่อนบริเวณปล้องที่แปดจะมี Comb scale อยู่ 1 แถวประมาณ 8 - 12 อัน ส่วนล่างของ Comb scale บริเวณขอบไม่แยกเป็นแฉก ส่วนอกบริเวณใต้ pleural hairs จะไม่มีหนาม

แหล่งเพาะพันธุ์ของยุงลายชนิดนี้ ส่วนใหญ่จะพบบริเวณนอกบ้านมากกว่าในบ้าน เช่น กระบอกลำไยที่มีน้ำขัง จานรองกระถางต้นไม้ โพรงไม้ กะลา กระป๋อง ยางรถยนต์ ถ้วยรองน้ำยาง กาบใบของพืชพวกกล้วย และพลับพลึง

วงจรชีวิตของยุงลาย



ภาพประกอบ 1 วงจรชีวิตยุงลาย

หลักสูตรในส่วนที่เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก

หลักการและเจตนารมณ์ของหลักสูตรทุกระดับ ประสงค์ให้ครูผู้สอน พิจารณาหลักสูตรและปรับปรุงเนื้อหาให้สอดคล้องกับความสนใจและสภาพชีวิตจริง ของนักเรียน เพื่อให้สามารถจัดหาเนื้อหาสาระและกิจกรรมการเรียนการสอนยึดหยุ่น ได้ตามเหตุการณ์และสภาพท้องถิ่น ดังนั้นหลักสูตรจึงปรากฏคำอธิบายหรือเนื้อหาใน ขอบข่ายกว้างพอที่ครูผู้สอนจะสามารถปรับรายละเอียดให้สนองหลักการของ หลักสูตรได้

หลักสูตรประถมศึกษาส่วนที่เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจใน เรื่องโรคไข้เลือดออก ตระหนักในอันตรายของโรคที่มีต่อชีวิต และสามารถปฏิบัติ

เพื่อป้องกันตนเองให้ปลอดภัยจากโรคไข้เลือดออกได้นั้น ครูผู้สอนสามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้ทั้งโดยทางตรงและสออดแทรกในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต และกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย



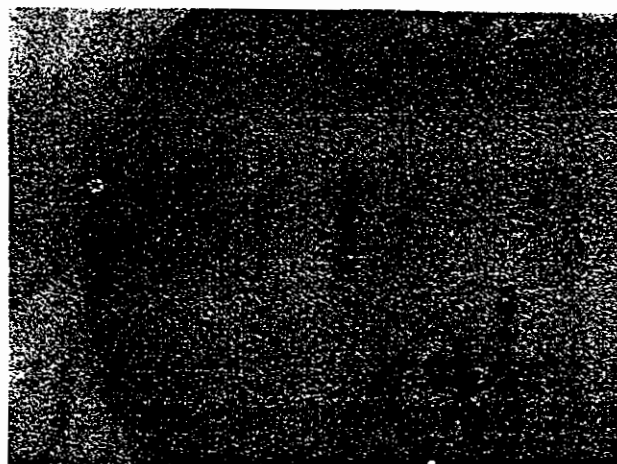
ภาพประกอบ 2 แผนภูมิหลักสูตรประถมศึกษาส่วนที่เกี่ยวข้องกับโรคไข้เลือดออก

กล่าวโดยสรุป การให้ความรู้ความเข้าใจ ให้ตระหนักถึงภัยอันตรายของโรคไข้เลือดออกที่มีต่อชีวิต และการปฏิบัติตนให้ปลอดภัยจากโรคไข้เลือดออกนั้น ครูผู้สอนสามารถจัดทำกิจกรรมการเรียนการสอนได้ทั้งโดยทางตรง และสอนสออดแทรกตามจุดประสงค์ และเนื้อหาสาระที่เกี่ยวข้องของกลุ่มประสบการณ์ และรายวิชาต่าง ๆ ตามหลักสูตรประถมศึกษา ตามรายละเอียดที่กล่าวข้างต้น

ความสำคัญในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออก

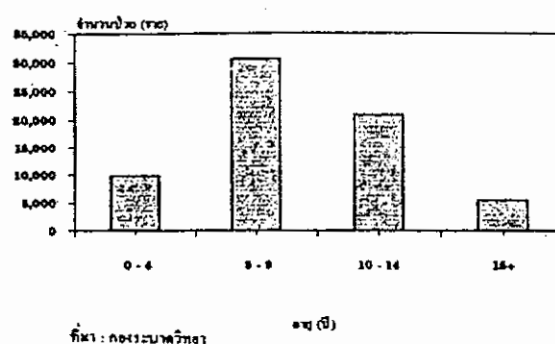
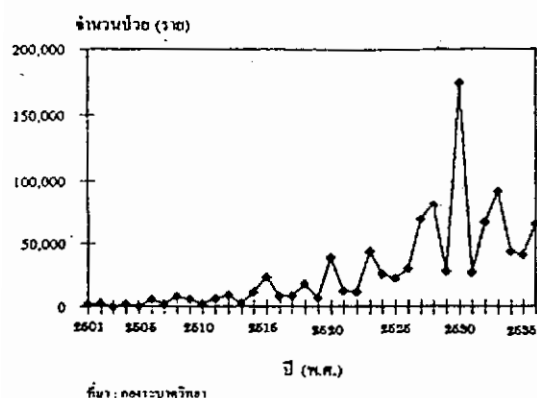
กระทรวงศึกษาธิการและกระทรวงสาธารณสุข ได้ร่วมมือกันจัดทำโครงการควบคุมโรคไข้เลือดออกในโรงเรียน โดยเน้นให้มีกิจกรรมการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายในโรงเรียนและที่บ้านของนักเรียนอย่างจริงจังทั่วประเทศ เพื่อลดการเจ็บป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกในกลุ่มเด็กวัยเรียนและประชาชนทั่วไป การจัดโครงการร่วมดังกล่าวมีหลักการและเหตุผล ดังต่อไปนี้

1. โรคไข้เลือดออกเป็นโรคที่มีความรุนแรงถึงตาย โรคไข้เลือดออกเป็นโรคติดต่อรุนแรงที่เกิดจากเชื้อไวรัสชนิดหนึ่ง ซึ่งมียุงลายเป็นพาหะนำเชื้อโรค ผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกมักมีอาการไข้สูง หน้าแดง เบื่ออาหาร คลื่นไส้ ปวดท้องหรือแน่นบริเวณใต้ชายโครงขวา หลังจากมีไข้ 2 - 3 วัน ผู้ป่วยบางรายจะมีจุดเลือดสีแดงบริเวณแขน ขา และลำตัว (ภาพประกอบ 3) อาการไข้อาจเป็นอยู่นาน 2 - 7 วัน ผู้ป่วยบางรายจะมีอาการช็อกร่วมด้วย กล่าวคือ ไข้จะลดลงอย่างรวดเร็ว มีอาการตัวเย็น กระสับกระส่าย ชีพจรเต้นเบาและเร็ว ปัสสาวะน้อยลง อาเจียนเป็นเลือด หรือถ่ายอุจจาระเป็นสีดำ รายที่มีอาการรุนแรงอาจเสียชีวิตถ้าไม่ได้รับการรักษาอย่างถูกต้อง ส่วนรายที่มีอาการไม่รุนแรงจะค่อย ๆ ดีขึ้นจนหายเป็นปกติภายใน 7 - 10 วัน



ภาพประกอบ 3 เด็กที่ป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก

2. สถานการณ์ของโรคมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น โรคไข้เลือดออกระบาดครั้งแรกในประเทศไทย เมื่อ พ.ศ. 2501 และเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศตลอดมา เนื่องจากมีแนวโน้มของการเกิดโรคเพิ่มสูงขึ้นจากจำนวนผู้ป่วย 2,158 ราย ใน พ.ศ. 2501 เพิ่มขึ้นเป็น 65,290 ราย ใน พ.ศ. 2536 ในช่วงเวลาดังกล่าวบางปีมีการระบาดมากกว่าปกติเช่น ใน พ.ศ. 2530 มีผู้ป่วยสูงถึง 174,285 ราย และในปี พ.ศ. 2533 ก็มีผู้ป่วยสูงถึง 92,005 ราย (ภาพประกอบ 4) สาเหตุที่อัตราการเป็นโรคมีแนวโน้มสูงขึ้น เนื่องจากประชาชนส่วนใหญ่ขาดความรู้ ความเข้าใจ และการปฏิบัติที่ถูกต้องในเรื่องการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก อย่างไรก็ตามแม้ว่าอัตราป่วยจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น แต่อัตราผู้ป่วยตายกลับมีแนวโน้มลดลงอย่างเห็นได้ชัดจากเดิมที่เคยมีผู้ป่วยตายประมาณร้อยละ 3 ใน พ.ศ. 2513 ลดลงเหลือร้อยละ 0.3 ใน พ.ศ. 2536 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าประชาชนมีความสนใจและพานพบรุดานไปรับการรักษายาบาลเร็วขึ้น จึงทำให้ผู้ป่วยได้รับการรักษายาบาลได้อย่างถูกต้องทันเวลา ดังนั้นถ้าสามารถส่งเสริมให้ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจและการปฏิบัติที่ถูกต้องก็จะทำให้จำนวนการป่วยการตายลดลงได้



ภาพประกอบ 4 สถานการณ์โรคไข้เลือดออก ภาพประกอบ 5 จำนวนผู้ป่วย

ในประเทศไทย พ.ศ. 2501 - 2536

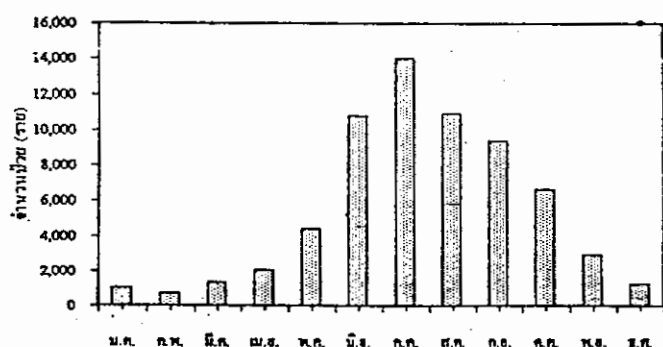
โรคไข้เลือดออกจำแนกตามกลุ่มอายุ
พ.ศ. 2536

3. โรคไข้เลือดออกมีผลกระทบต่อการพัฒนาร่างกาย จิตใจ และ การเรียนรู้ของเด็ก จากข้อมูลการรายงานผู้ป่วยของกองระบาดวิทยา กระทรวง สาธารณสุข พบว่าโรคไข้เลือดออกเป็นได้กับคนทุกกลุ่มอายุ แต่ส่วนใหญ่พบใน กลุ่มอายุ 5 - 9 ปี (ร้อยละ 45.89) รองลงมาเป็นกลุ่มอายุ 10 - 14 ปี (ร้อยละ 31.28) และต่ำกว่า 5 ปี (ร้อยละ 14.70) ตามลำดับ ส่วนผู้ป่วยในกลุ่มอายุ 15 ปีขึ้นไปพบน้อย (ร้อยละ 8.13) (ภาพประกอบ 5) เนื่องจากโรคไข้เลือดออกเป็นโรคที่มีความรุนแรง กับเด็กจึงทำให้มีผลกระทบ และภาวะการแทรกซ้อนค่อนข้างมาก เด็กที่ป่วยเป็น โรคไข้เลือดออกต้องหยุดเรียนในขณะที่ป่วย จึงทำให้การพัฒนาในด้านการเรียนรู้ ลดน้อยลงไปด้วย ปัญหาต่าง ๆ เหล่านี้จะส่งผลกระทบต่อการพัฒนาทางด้านสังคม และเศรษฐกิจของประเทศในอนาคต

4. การระบาดของโรคไข้เลือดออกอยู่ในช่วงเวลาเปิดภาคเรียน จากรายงานกองระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข พบว่าในแต่ละปีจะมีช่วง การระบาดของโรคไข้เลือดออกสูงระหว่างเดือนพฤษภาคม - กันยายน และสูงสุดใน เดือนกรกฎาคม (ภาพประกอบ 6) โดยทั่วไป โรคเกิดชุกชุมในฤดูฝน แต่ในเมือง ใหญ่ ๆ อาจพบโรคนี้ได้ประปรายตลอดทั้งปี การที่โรคนี้เกิดมากในฤดูฝนเนื่องจากการ เก็บน้ำฝนโดยเพิ่มภาชนะบรรจุน้ำฝน ทำให้มีแหล่งเพาะพันธุ์ และลูกน้ำยุงลาย เพิ่มขึ้น ประกอบกับในเวลาดังกล่าวเป็นช่วงเปิดภาคเรียนใหม่เด็ก ๆ มาอยู่ รวมกันที่โรงเรียนจึงทำให้มีโอกาสเกิดโรคไข้เลือดออกระบาดมากขึ้น และเกิดได้ หลายลักษณะ ซึ่งจะแพร่ระบาดในกลุ่มเด็กเข้าสู่ชุมชนอย่างรวดเร็ว

5. การติดต่อของโรคเกิดขึ้นในเวลากลางวันขณะที่เด็กอยู่ในโรงเรียน โรคไข้เลือดออกติดต่อได้โดยมียุงลายเป็นพาหะนำโรค ยุงลายตัวเมียกินเลือด (ภาพประกอบ 7) เมื่อยุงลายไปกัดกินเลือดของผู้ป่วยไข้เลือดออกจะได้รับเชื้อและจะนำ เชื้อ ไปถ่ายทอดให้ผู้อื่นทุกครั้งที่ถูกกัดกินเลือด ยุงลายมักชอบออกหากินในเวลา กลางวันตามบ้านเรือนและโรงเรียนตามปกติยุงลายบินได้ไม่ไกล หากเกิดอยู่บ้านใด มักวนเวียนหากินอยู่เฉพาะบ้านนั้น หรือบ้านใกล้เคียง แหล่งเพาะพันธุ์หรือสถานที่ วางไข่ของยุงลาย ได้แก่ ภาชนะที่มีน้ำขังซึ่งอยู่ในบริเวณบ้านหรือโรงเรียน เช่น โอ่งน้ำ ภาชนะที่เก็บน้ำในห้องน้ำ ห้องส้วม แจกัน ภาชนะสำหรับเลี้ยงไม้ประดับ

จานรองขาตู้กับข้าว เศษภาชนะ ของใช้อื่น ๆ ที่ถูกทิ้งไว้และมีน้ำขัง อาทิ ยางรถยนต์ ครอบป้อง กะลา ถ้วย ชาม ถังพลาสติก เปลือกผลไม้ กาบต้นไม้ โพรงไม้ กระบอไม้ไผ่ ฯลฯ ขุณกลายไม่ชอบวางไว้ในที่ระบายน้ำ ระบายน้ำ หรือห้วย หนอง คลอง บึง ที่มีน้ำไหลตลอดเวลา



ภาพประกอบ 6 จำนวนผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก ภาพประกอบ 7 ขุณกลายตัวเมียและ
จำแนกรายเดือน พ.ศ. 2536 แหล่งเพาะพันธุ์

6. ครูและนักเรียนมีส่วนร่วมในการควบคุมโรคอย่างได้ผล ปัจจุบัน โรคไข้เลือดออกยังไม่มีวัคซีนป้องกัน การกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์และลูกน้ำขุณกลายใน ภาชนะบรรจุน้ำทุกชนิดในบ้านเรือน และโรงเรียนจึงเป็นวิธีการควบคุมโรคที่ได้ผลดี ที่สุด ในปัจจุบันการกำจัดลูกน้ำขุณกลายสามารถทำได้หลายวิธีโดยไม่ต้องอาศัย เทคโนโลยีขั้นสูง หรือมีขั้นตอนการดำเนินงานที่สลับซับซ้อนและกำจัดง่ายกว่าลูกน้ำ ขุณกลายชนิดอื่น ๆ เนื่องจากมีแหล่งเพาะพันธุ์อยู่ในบริเวณบ้าน แต่ต้องอาศัยความร่วมมือ ให้ประชาชนและหน่วยงานต่าง ๆ มีส่วนร่วมในการดำเนินงานให้ทั่วถึงทุกบ้านเรือน และทุกโรงเรียนอย่างเต็มที่ สม่่าเสมอและต่อเนื่อง จากผลการศึกษาวิจัยโครงการนำร่อง ในหลายจังหวัด โดยให้ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออก

จัดกิจกรรมการรณรงค์กำจัดลูกน้ำยุงลายและแหล่งเพาะพันธุ์ให้โรงเรียนเป็นแหล่ง
ปลอดลูกน้ำยุงลายและขยายการรณรงค์ไปยังชุมชนที่เป็นที่ตั้งของโรงเรียนสามารถ
ควบคุมลูกน้ำยุงลายอย่างได้ผล นอกจากนี้แล้วการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเรื่อง
โรคไข้เลือดออกในโรงเรียนจะช่วยให้นักเรียนมีความรู้ มีเจตคติ และมีการปฏิบัติที่ถูก
ต้องในด้านการป้องกันและควบคุมโรครวมทั้งการดูแลตนเองเมื่อเจ็บป่วย ซึ่งในอนาคต
เมื่อนักเรียนออกจากโรงเรียนไปแล้วจะเป็นกำลังสำคัญในการดำเนินงานป้องกันและ
ควบคุมโรคไข้เลือดออกในชุมชนต่อไป



ภาพประกอบ 8 ครูและนักเรียนช่วยกันเก็บภาชนะของที่ไม่ใช่โดยการฝังเพื่อลดแหล่ง
เพาะพันธุ์ยุง

ด้วยเหตุผลที่โรคไข้เลือดออกเป็นปัญหาอย่างมาكدังกล่าวข้างต้น กระทรวง
ศึกษาธิการจึงเห็นสมควรให้สถานศึกษาจัดการเรียนการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออก
การควบคุมป้องกันโรค และร่วมมือกันกำจัดลูกน้ำยุงลายในแหล่งเพาะพันธุ์ของ
สถาบันศึกษาอย่างจริงจังทั่วประเทศ โดยจัดเป็นโครงการร่วมระหว่างกระทรวง
ศึกษาธิการและกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2535 - 2539 โดยมีวัตถุประสงค์

1. ลดอัตราการป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกในกลุ่มเด็กวัยเรียนอายุ 5-14 ปี
2. ใ้บุคลากร เช่น ครู อาจารย์ และเด็กนักเรียนในโรงเรียนมีความรู้

ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก และรู้วิธีการป้องกันและควบคุมโรค ซึ่งอาจจะเกิดขึ้นภายในโรงเรียน โดยการกำจัดลูกน้ำในแหล่งเพาะพันธุ์

เพื่อให้การดำเนินการดังกล่าวเป็นไปตามวัตถุประสงค์จึงมีเป้าหมาย ดังนี้

1. ลดอัตราป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกในกลุ่มเด็กวัยเรียน อายุ 5 - 14 ปีทั่วประเทศลงไม่เกิน 240/100,000 ประชากร เมื่อสิ้นปีงบประมาณ 2539

2. ให้โรงเรียนประถมศึกษาทุกแห่งที่เข้าร่วมโครงการฯ ดังกล่าว มีกิจกรรมการเรียนการสอน และกิจกรรมเสริมหลักสูตรเกี่ยวกับการควบคุมลูกน้ำ ยุงลายและแหล่งเพาะพันธุ์ครบทุกแห่งเมื่อสิ้นปีงบประมาณ 2539

3. ให้มีหลักสูตรเพิ่มเติม เน้นกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อเสริมความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในโรงเรียน

การจัดทำโครงการร่วมดังกล่าวจะช่วยส่งเสริมให้เยาวชนของชาติมีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรง มีสติปัญญาพร้อมที่จะรับการศึกษาได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ และเติบโตเป็นประชากรที่มีคุณภาพของประเทศในอนาคต

บทบาทของโรงเรียนในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

เนื่องจากสถานการณ์โรคไข้เลือดออกมีแนวโน้มสูงขึ้น และมีความรุนแรงถึงตายได้ ดังนั้นควรมีการป้องกันการเกิดโรคโดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มเด็กวัยเรียน ซึ่งจะเติบโตเป็นผู้ใหญ่ในอนาคตโรงเรียนเป็นสถาบันทางการศึกษาที่มีส่วนช่วยส่งเสริม ปลุกฝังแนวความคิดความเข้าใจในการป้องกันโรคไข้เลือดออก การปฏิบัติงานเพื่อให้บรรลุถึงเป้าหมายนั้นจะต้องอาศัยความร่วมมือทั้งโรงเรียน บ้าน และชุมชน

เพื่อให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุวัตถุประสงค์ บุคลากรในโรงเรียนซึ่งประกอบด้วยผู้บริหารโรงเรียน ครู นักเรียน และบุคลากรฝ่ายอื่นๆ จะต้องมีบทบาทในการดำเนินงานร่วมกันดังนี้

1. ควรถือว่าจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกเป็นแผนงานปกติของโรงเรียนกล่าวคือ มีการวางแผนดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียน

การสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกไปพร้อมกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเรื่องอื่น ๆ

2. การวางแผนและการดำเนินงานตลอดจนการติดตามประเมินผลเรื่องโรคไข้เลือดออกควรมอบหมายให้มีคณะทำงานซึ่งเป็นชุดเดียวกันกับที่ทำหน้าที่วางแผนดำเนินงาน และติดตามประเมินผลเรื่องอื่น ๆ ในโรงเรียน เช่น ถ้าโรงเรียนมีคณะกรรมการวิชาการอยู่แล้วก็มอบหมายให้คณะกรรมการชุดนี้ทำหน้าที่วางแผน ติดตามและประเมินผลการจัดกิจกรรม ซึ่งคณะกรรมการชุดนี้อาจจะเป็นฝ่ายวิชาการ ฝ่ายแผนงาน หรือหมวดวิชาก็ได้

บทบาทและหน้าที่ของผู้เกี่ยวข้อง

1. ครูผู้สอนวิชาต่าง ๆ และครูอนามัยของโรงเรียนมีบทบาทสำคัญอย่างมากต่อความสำเร็จของการดำเนินงาน ทั้งนี้เพราะครูเป็นบุคคลที่ใกล้ชิดกับนักเรียน มีโอกาสพบปะชักจูงให้นักเรียนได้ปฏิบัติสามารถโน้มน้าวให้นักเรียนเห็นความสำคัญของการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกให้สอดคล้องกับสภาวะโรคไข้เลือดออกในชุมชนโดยมีหน้าที่ดังนี้

1.1 ทำความเข้าใจหลักสูตรในส่วนที่จะสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกในระดับต่าง ๆ

1.2 วางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนพร้อมทั้งเตรียมสื่อและอุปกรณ์การสอน

1.3 ดำเนินการจัดการเรียนการสอน โดยสอดแทรกในกลุ่มประสบการณ์/วิชาไปพร้อมกับกลุ่มประสบการณ์ที่เกี่ยวข้อง

1.4 สนับสนุน ส่งเสริม ติดตามดูแลการปฏิบัติกิจกรรม เป็นที่ปรึกษาของนักเรียน

2. คณะทำงาน มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งที่จะดำเนินการบริหารงานตามโครงการฯ และจัดการเรียนการสอนให้ประสบความสำเร็จ โดยมีหน้าที่ดังนี้

2.1 วางแผนการดำเนินงานกิจกรรมควบคุมคู่ไปกับแผนงานประจำ

2.2 นิเทศติดตามผลการดำเนินงาน

2.3 เป็นที่ปรึกษาของผู้บริหาร

2.4 ประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารการดำเนินงานโครงการควบคุมโรคไข้เลือดออกในโรงเรียน

3. ผู้บริหาร โรงเรียนเป็นผู้มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการบริหารงานในโรงเรียนทุก ๆ ด้านตลอดจนช่วยเหลือ ส่งเสริม และสนับสนุนให้ครูผู้สอนได้ปฏิบัติงานบรรลุวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพ จึงเป็นผู้ที่มีบทบาทและหน้าที่ดังนี้

3.1 กำหนดนโยบายการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในโรงเรียน

3.2 วางแผนการดำเนินงานกับคณะทำงาน

3.3 สนับสนุนด้านงบประมาณเพื่อควบคุมโรคไข้เลือดออกในโรงเรียน

3.4 ส่งเสริมให้ครูเข้ารับการอบรม ประชุม สัมมนาทางวิชาการ

3.5 นิเทศติดตามผล ประเมินผลการปฏิบัติงาน และแจ้งให้ทุกฝ่ายทราบเพื่อปรับปรุงแก้ไขในการดำเนินงานครั้งต่อไป

3.6 ควบคุมกำกับการดำเนินงานให้เป็นไปตามแผน

4. นักเรียน มีบทบาทสำคัญ ดังนี้

4.1 ปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอนที่กำหนด

4.2 ปฏิบัติกิจกรรมเสริมที่สำคัญ ได้แก่

4.2.1 สำรวจและกำจัดลูกน้ำในแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายที่โรงเรียนที่อยู่อาศัย และ ชุมชนตามแบบบันทึกผลการปฏิบัติงานควบคุมและกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายที่โรงเรียนและที่บ้าน

4.2.2 ร่วมกิจกรรมรณรงค์ในชุมชนเพื่อเสริมกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียนในโอกาสต่าง ๆ ทั้งนี้ต้องทำอย่างสม่ำเสมอ และต่อเนื่องจึงจะได้ผล หากทำได้ควรจัดให้มีทุก 3 เดือน ต่อครั้ง

นอกจากนี้ยังมีผู้เกี่ยวข้องในการดำเนินงานตามโครงการฯ ได้แก่ ศึกษานิเทศก์ ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการประสานงาน นิเทศ สนับสนุนส่งเสริม ให้การดำเนินงานประสบผลสำเร็จด้วยดี การทำงานนี้จะได้ผลสำเร็จต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกฝ่าย คือ โรงเรียน ผู้นำชุมชนและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขตามบทบาทที่กำหนดอย่างจริงจัง

สื่อและแหล่งวิทยาการเพื่อป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในโรงเรียน

การป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในโรงเรียนนั้นกระทรวงศึกษาธิการ และกระทรวงสาธารณสุขได้จัดทำเอกสารเพื่อการเรียนการสอน แหล่งวิทยาการ รวมทั้งสารเคมี เพื่อให้ความรู้ความเข้าใจแก่ครู นักเรียน รวมทั้งผู้ปกครอง ดังต่อไปนี้

1. สื่อการเรียนการสอน

ชื่อสื่อศึกษา	เนื้อหาโดยสรุป	จำนวน/โรงเรียน
1. หนังสือแนวทาง การป้องกัน และควบคุม โรคไข้เลือดออกใน สถานศึกษา	- เนื้อหาโดยย่อเกี่ยวกับการเกิด/การติดต่อ - พาหะ แหล่งเพาะพันธุ์ - การป้องกัน และ วิธีกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ - ภาพกิจกรรมการป้องกันและกำจัดลูกน้ำ - ยุงลายในแหล่งเพาะพันธุ์ - ยุงลายและการควบคุมโรคไข้เลือดออกของนักเรียนในโรงเรียนและชุมชน - ตัวอย่างแบบบันทึกผลการปฏิบัติงานควบคุมและกำจัดลูกน้ำในแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายที่โรงเรียนและที่บ้าน - เพลงยุงลาย	2-4 เล่ม

ชื่อสื่อศึกษา	เนื้อหาโดยสรุป	จำนวน/โรงเรียน
2. หนังสือเรื่องไข้เลือดออก	- รายละเอียดเรื่อง ระบาดวิทยา สาเหตุ การติดต่อ อาการ การวินิจฉัย การรักษา บุงพาหะ การป้องกันและควบคุม โรค - สารเคมีกำจัดแมลง - เครื่องพ่นเคมี - การมีส่วนร่วมของ ประชาชนเพื่อควบคุม บุงลาย - โครงการร่วมระหว่าง กระทรวงสาธารณสุข และ กระทรวงศึกษาธิการ เพื่อควบคุม โรคไข้เลือดออก ใน โรงเรียน	1 เล่ม
3. คู่มือสำหรับประชาชน เรื่องโรคไข้เลือดออก และโรคไข้สมองอักเสบ	- สรุปย่อเรื่องความรู้ เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก และโรคไข้สมองอักเสบ อาการ การรักษา วงจร การเกิดโรค บทบาทของ ประชาชนหรืออาสาสมัคร สาธารณสุขต่อการป้องกัน และควบคุมโรค	

ชื่อสื่อสุขภาพศึกษา	เนื้อหาโดยสรุป	จำนวน/โรงเรียน
4. คู่มือการควบคุมพาหะนำโรคด้วยวิธีใช้สารเคมี	- คำนแนะนำการใช้เครื่องพ่นเคมีแบบพ่นหมอกควันชนิดสะพายหลังและลิไก่ตารางการปฏิบัติงานควบคุมยุงพาหะ	
5. หนังสืออ่านประกอบ 3 เล่ม 5.1 เรื่องหนูอ้อย 5.2 เรื่องตัวอันตราย 5.3 เรื่องร้ายกว่าเสือ	- เรื่องเล่าเชิงบันเทิงเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก	เรื่องละ 1 เล่ม
6. แผ่นพับเรื่องกำจัดยุงลายป้องกันโรคไข้เลือดออกในโรงเรียน	- สรุปย่อเรื่องวิธีการป้องกันการวางไข่ของยุงลายในที่อยู่อาศัย และบริเวณที่อยู่ออาศัย	10 แผ่น
7. โปสเตอร์ยุงลายนำไข่เลือดออก	- ภาพวงจรการเกิดโรคและการกำจัด แหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายเพื่อป้องกันโรคไข้เลือดออก	1-2 แผ่น
8. แบบบันทึกผลการปฏิบัติงานควบคุมและกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายที่โรงเรียนและที่บ้าน	- บันทึกกิจกรรมการควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายที่โรงเรียนและที่บ้าน	เท่ากับจำนวนนักเรียน ชั้นป. 3-6

ชื่อสื่อสุขศึกษา	เนื้อหาโดยสรุป	จำนวน/โรงเรียน
9. วีดิทัศน์ เรื่อง “ความลับที่บอกได้”	- กิจกรรมการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออก	กลุ่มโรงเรียน ละ 1 ชุด
10.วีดิทัศน์ สารคดีเชิงบันเทิง	- กิจกรรมการควบคุมและป้องกันโรค	กลุ่มโรงเรียน ละ 1 ชุด

2. แหล่งวิชาการ ขอรับการสนับสนุนวิทยากรสำหรับอบรม และ/หรือให้ความรู้เรื่องโรคไข้เลือดออกเพิ่มเติมเป็นพิเศษได้จากสำนักงานควบคุมโรคติดต่อเขต 1-10 สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ สถานีอนามัย ศูนย์มาลาเรีย หน่วยมาลาเรีย และส่วนมาลาเรีย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกลุ่มเป้าหมาย

3. สารเคมี สนับสนุนสารเคมีกำจัดลูกน้ำแก่ทุกโรงเรียนทั่วประเทศ โรงเรียนละอย่างน้อยไม่เกินปีละ 2 ครั้ง ๆ ละ 200 กรัม นอกจากนั้นในกรณีที่เกิดการระบาดของโรคภายในท้องถิ่นอาจพ่นหมอกควันที่โรงเรียนติดต่อกันทุกสัปดาห์อย่างน้อย 2 - 3 ครั้ง

2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับเพลง

เพลงกับการเรียนการสอน

เสียงเห่เห่ให้กล่อมโยมใจลูก
สื่อสารสายสัมพันธ์อันแนบชิด
ทุกจังหวะชีวิตที่วิวัฒน์
ร้อยจิตร้อยจินตจันทรวิญญู

เสียงโค.เร.มี.ชอล.ครูสอนศิษย์
ช่วยปรุรงรสบทวิชาพาเบิกบาน
ถ้อยวาทีวาทีที่คิดค้น
เสริมความคิดให้ขั้นเข้มเต็มอัตรา

ช่วยปลดปล่อยปัญหาามาแต่ต้น
ร้อยรัด ร้อยกลมจนเคิบโต
ร้อยรัดร้อยเกี่ยวเป็นเกลียวโซ่
เกิดมโนทัศน์นะ อลังการ
เป็นวาทิตวิทยาพาขับขาน
ช่วยสื่อสารสารัตถะพัฒนา
จักช่วยคลลผลดีมีคุณค่า
เรียนความคิดวิทยาจากวาทิต
ของสนั่น มีชั้นหมาก

สนั่น มีชั้นหมาก (2539 :1) ได้กล่าวถึงความสำคัญของดนตรีและเพลงว่ามีบทบาทต่อชีวิตของคนเรา ดนตรีกับชีวิตมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดเป็นอันหนึ่งอันเดียวกับมนุษย์มาตั้งแต่เกิด เสียงดนตรี ทั้งที่เกิดจากธรรมชาติและที่เกิดจากการรังสรรค์ของคน จึงมีอิทธิพลต่อคนจนไม่อาจปฏิเสธได้ นักการศึกษาที่ชาญฉลาดจึงนำดนตรีมาเป็นสื่อในการให้การศึกษา ทั้งที่เป็นสื่อหลักและสื่อเสริมพลัง ดังนั้นดนตรีจึงได้ชื่อว่า เป็น “สื่อวาทิตลักษณ์” คือ สื่อที่เป็นบทเพลงและเสียงดนตรีที่ครูนำมาใช้เป็นสื่อในการเรียนการสอนเพื่อปรุรงรสการสอนให้สรุ่นชั้นชนให้เรียนรู้อย่างสำรวมและรื่นรมย์

สนั่น มีชั้นหมาก ยังกล่าวต่อไปอีกว่า หากจะมีครูบางคนแย้งว่าครูไม่สามารถเล่นดนตรีหรือเป็นนักดนตรีได้ทุกคน ก็คงต้องย้อนแย้งว่า แต่ครูก็สามารถร้องเพลง ฟังเพลง ฟังดนตรีได้ทุกคน และส่วนใหญ่ก็สนใจ พอใจ ที่จะฟังเพลง และดนตรีด้วยกันทั้งนั้น จึงควรที่จะหันมาสนใจกับการสร้างบรรยากาศการเรียนการสอนให้เกิดหัตสรส และฝึกฝนตนเองให้สามารถร้องเพลงได้ ใช้เพลงเป็นสื่อในการจัดกิจกรรมการเรียน

การสอนได้ถูกต้อง คิด เลือก แต่งคำร้องและทำนองเพลงประกอบบทเรียนด้วยตนเอง เพราะสื่อลักษณะนี้ อาจเป็นสื่อชนิดเดียวที่ไม่ต้องลงทุนแต่มีคุณอนันต์ เพียงแต่ลงแรงฝึกฝนตนเอง ตามหลักวิชาเท่านั้น

หน่วยศึกษานิเทศก์ (กรมพลศึกษา. ม.ป.ป. : 17-19) กล่าวถึงการร้องเพลงว่า เพลงมีบทบาทสำคัญมานานนักหนา ตั้งแต่สมัยประวัติศาสตร์เป็นเครื่องแสดงถึงสติปัญญาและคุณธรรมของประเทศชาติเป็นสื่อกลางในการติดต่อ และสร้างความเข้าใจกันได้ดี เพลงเป็นเครื่องพัฒนาอารมณ์ให้เบิกบานแจ่มใส เสียงและทำนองของเพลงเป็นการแสดงออกถึงความชื่นชมยินดีหรือเศร้าโศกเสียใจ การร้องเพลงเป็นการให้ความสุขและความพึงพอใจทั้งผู้ร้องและผู้ฟัง การร้องเพลงช่วยบำรุงสุขภาพทั้งกายและจิต การร้องเพลงเป็นเครื่องกระตุ้นให้เกิดการหมุนเวียนของโลหิตและระบบประสาท ช่วยกระตุ้นความหิวกระหาย อย่างน้อยก็กระหายน้ำ น้ำเป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดความชุ่มชื้นในร่างกายและเกิดพลัง ขณะที่ร้องเพลงเราต้องผ่อนคลายใจ เข้า-ออกตามจังหวะสั้น-ยาวของทำนองเพลง ทำให้ปอดขยายเข้า-ออก ถ้าร้องเพลงบ่อย ๆ เท่ากับเป็นการช่วยสร้างเสริมให้ทรวงอกแข็งแรงและเจริญเติบโต ฉะนั้นจึงเห็นได้ว่าทำไมเราจึงต้องปลูกฝังให้เด็กได้มีการร้องเพลงเพราะนอกจากจะช่วยเสริมสุขภาพแล้ว ยังเป็นการให้เด็กได้ออกเสียงอย่างถูกต้องด้วย

การใช้เพลงประกอบการเรียนการสอน ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนเกิดทักษะทางภาษา กล้าแสดงออกและสนุกสนานกับบทเรียน (กรมวิชาการ. 2539 : 270) เพลงเป็นอุปกรณ์การสอนที่ดีมาก ผู้เรียนไม่ว่าจะเป็นเด็กหรือผู้ใหญ่ต่างก็ชอบเพลง เมื่อเป็นเช่นนี้ครูควรจะใช้เพลงเป็นเครื่องล่อใจให้นักเรียนสนุกสนานและกระตุ้นให้นักเรียนสนใจบทเรียน (ปรีชา สวณะปรีดี. 2533) การร้องเพลงเป็นทักษะที่ทุกคนสามารถนำติดตัวไปได้ตลอดชีวิต ด้วยเหตุนี้จึงต้องจัดให้เด็กมีกิจกรรมการร้องเพลงทั้งนี้เพื่อช่วยให้เด็กสามารถร้องเพลงได้ถูกต้องตามจังหวะทำนองและร้องด้วยเสียงที่มีคุณภาพ (อรรณพ บรรจงศิลป์. 2535 : 71) จะเห็นได้ว่าเพลงกับการเรียนการสอนมีส่วนสัมพันธ์เชื่อมโยงและเอื้อประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของนักเรียน ทั้งด้านทักษะภาษา สติปัญญา ร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม

ลักษณะของเพลง

สนั่น มีชั้นหมาก (2539:1-2) กล่าวถึง ลักษณะของเพลงประกอบการสอนไว้ว่าต้องมีคุณลักษณะ ดังนี้

1. เนื้อหาตรงกับความคิดรวบยอดและหลักการ
2. สนองจุดประสงค์การศึกษา
3. มีคุณค่าในฐานะเป็น
 - 3.1 การซ้ำย้ำเน้นกฎเกณฑ์ที่สำคัญ
 - 3.2 การบันเทิงใจและได้รสชาติ เพิ่มบรรยากาศการเรียนการสอนให้เรียนรู้

อย่างสำรวจ ขจัดปัญหาการเรียนการสอนอย่างสำรวจได้โดยสิ้นเชิง

4. มีถ้อยคำภาษาและท่วงทำนองที่ร้องง่าย แต่ต้องไม่ทำลายแบบแผนอันดีงามของโครงสร้างทางภาษาและฉันทลักษณ์ทางร้อยกรองของไทย

สุเทพ บรรลือสินธุ์ (2535 : 57) กล่าวถึง ลักษณะทำนองเพลงเด็กทั่ว ๆ ไปจะมีการสร้างทำนองไม่สลับซับซ้อนมากนัก เพราะต้องการให้เด็กร้องและจำทำนองได้เร็ว

ณรุทธ์ สุทธจิตต์ (2537 : 39) กล่าวถึงข้อควรคำนึงเบื้องต้นเกี่ยวกับลักษณะของบทเพลงที่จะนำมาสอนเพื่อช่วยให้การสอนร้องเพลงน่าสนใจ คือ

1. ภาพจากบทเพลง ถ้าเนื้อหาของบทเพลงแทนได้ด้วยภาพควรมีภาพประกอบเพื่อเร้าให้ผู้เรียนสนใจร้อง หรืออาจให้ผู้เรียนวาดภาพประกอบเรื่องหลังการร้องเพลงด้วย
2. เนื้อหาของบทเพลงเป็นเรื่องราวที่มีความหมายหรือประกอบไปด้วยสาระการอุปมาถึงเนื้อหาของเพลงจะทำให้ผู้เรียนสนใจและอยากร้องเพลงนั้น ๆ ได้
3. จังหวะของบทเพลง ถ้าบทเพลงมีจังหวะที่เด่นน่าสนใจ ผู้สอนควรให้ผู้เรียนรู้จักสัมผัสกับจังหวะดังกล่าวก่อนการร้องเพลง เพื่อให้ผู้เรียนคุ้นเคยกับจังหวะนั้น โดยอาจให้ผู้เรียนตอบจังหวะตามผู้สอนจนได้ก่อน ซึ่งกิจกรรมนี้อาจดำเนินไปในชั่วโมงเดียวกับการสอนเพลงนั้น ๆ หรือจัดขึ้นในชั่วโมงก่อนการสอนเพลงนั้น ๆ ก็ได้

4. ความสัมพันธ์ของบทเพลงและตัวผู้เรียน ในบางครั้งการสอนร้องเพลงอาจนำสาระที่มีในบทเพลงไม่ว่าจะเป็นองค์ประกอบดนตรี หรือเนื้อเพลงมาสัมพันธ์กับประสบการณ์ของผู้เรียนเพื่อสร้างความสนใจและตั้งใจให้ผู้เรียนอยากร้องเพลง

หน่วยศึกษานิเทศก์ (กรมพลศึกษา. ม.ป.ป. : 17-19) กล่าวถึง ลักษณะของเพลงที่ควรนำมาร้อง ดังนี้

1. เพลงที่รู้จักกันทั่วไป พอขึ้นต้นก็ร้องได้
2. เพลงสั้น ๆ เพื่อจะได้จำได้ง่าย
3. เพลงที่ร้องไล่กันได้รอบวง
4. เพลงประกอบท่าทาง
5. เพลงที่มีลูกคู่ (เช่น เพลงเห่เรือ)

ลักษณะของเพลงที่จะนำมาใช้เป็นเพลงประกอบการสอนนั้น พอสรุปได้ว่า

1. เป็นเพลงสั้นทำนองง่าย ๆ
2. เนื้อหาตรงกับความคิดรวบยอดทำให้เกิดการเรียนรู้แก่เด็ก
3. มีความถูกต้องทางภาษา
4. สามารถทำกิจกรรมอื่นๆ เสริมได้ เช่น ทำท่าทางประกอบ วาดภาพ

เล่นิทาน ฯลฯ

โอกาสที่ควรใช้เพลงประกอบการสอน

สนั่น มีจันทร์หมาก (2539 : 2) กล่าวถึง โอกาสที่ควรใช้เพลงประกอบการสอน มี 2 ประการใหญ่ ๆ คือ

1. นำเข้าสู่บทเรียน เพื่อ
 - 1.1 เร้าความสนใจ
 - 1.2 ถ่ายโยงการเรียนรู้จากเรื่องเก่าไปสู่เรื่องใหม่
 - 1.3 สร้างปัญหาให้เกิดความสงสัยใคร่ติดตาม
2. สรุปบทเรียน เพื่อ
 - 2.1 สรุปความคิดรวบยอดและหลักการ

2.2 เน้นย้ำซ้ำเพื่อความคงทนในการเรียนรู้

สุจริต เพียรชอบและสายใจ อินทรมพรรษ์ (2523 : 290-293) ให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับโอกาสของการนำเพลงมาประกอบการสอนในลักษณะต่าง ๆ หลายลักษณะ คือ

1. ใช้นำเข้าสู่บทเรียน เพื่อสร้างความสนใจให้กับนักเรียน
2. ใช้ดำเนินการสอน โดยการใช้เพลงบอกเล่าเนื้อหา
3. ใช้สรุปบทเรียนด้วยการให้ร้องเพลง หรือช่วยกันแต่งเพลงจากเนื้อหาที่เรียน
4. ใช้แก้ไขข้อบกพร่องในการออกเสียงในภาษาไทย
5. ใช้เสริมบทเรียนและใช้เป็นกิจกรรมเสริมหลักสูตร
6. ใช้ประเมินผลการเรียนการสอน

ปาริชาติ วชิรคานูภาพ (2519) ได้กล่าวถึง โอกาสที่สามารถนำเพลงไปใช้
ดังนี้

1. ใช้ในการสอนเด็กเริ่มเรียน เพื่อให้เด็กเกิดความคุ้นเคยสนุกสนาน และให้ความรู้
2. ใช้ในการนำเข้าสู่บทเรียน เพื่อสร้างความสนใจให้อยากเรียน
3. ใช้ในการดำเนินการสอน โดยให้ร้องเพลงประกอบท่าทาง หรือร้องเพื่อจดจำรายละเอียดที่สำคัญเกี่ยวกับเนื้อหา
4. ใช้ในการสรุปบทเรียน เพื่อให้คิดตรึงใจได้แนวคิดและจดจำได้อย่างรวดเร็ว หรือสรุปเนื้อหาที่เรียนมาทั้งหมด

การที่จะใช้เพลงในโอกาสต่าง ๆ ผู้สอนจะต้องคำนึงถึงความเหมาะสม กลวิธีการสอนและเทคนิคการใช้เพลง เช่น ถ้าเพลงดังกล่าว ผู้สอนไม่สามารถร้องได้ ควรใช้แผ่นเสียงหรือเทปจะดีกว่า แต่ถ้าผู้สอนสามารถร้องเพลงได้เองควรอย่างยิ่งที่ผู้สอนจะสอนการร้องเพลงโดยตนเองเป็นผู้ร้อง (ณรุทธ์ สุทธจิตต์. 2537 : 39)

ประโยชน์ของเพลง

กรมวิชาการ (2539:270) กล่าวถึงประโยชน์ของเพลง ดังนี้

1. ช่วยฝึกทักษะทางภาษา นักเรียนกล้าแสดงออก
2. สอนจริยธรรมโดยใช้เพลงเป็นสื่อ
3. บรรยายกาศในห้องเรียนแจ่มใสเมื่อครูใช้เพลง ทุกกลุ่มประสบการณ์ใช้ได้ทั้งชั้นนำ ชั้นสอน และชั้นสรุป
4. เพลงที่สรุปบทเรียน ทำให้นักเรียนจดจำได้ง่าย โดยการเรียนรู้ด้วยเพลง
5. พัฒนาด้านสังคม ในการร้องเพลงจะมีกิจกรรมเป็นกลุ่มทำให้นักเรียนมีโอกาสปฏิสัมพันธ์กัน
6. พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เนื่องจากนักเรียนสามารถแปลงเนื้อเพลงและคิดทำทางเองได้
7. สร้างความสนุกสนานกับบทเรียน เพลิดเพลิน ช่วยผ่อนคลายอารมณ์เครียดของนักเรียน

หน่วยศึกษานิเทศก์ (กรมพลศึกษา.ม.ป.ป.: 17-19) กล่าวถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากการร้องรำทำเพลง ดังนี้

1. เพื่อขับกล่อมอารมณ์ให้มีจิตใจผ่องใส
2. ก่อให้เกิดความสนุกสนานรื่นเริง
3. ทำให้เกิดความสามัคคีรักใคร่ในหมู่คณะ
4. ผ่อนคลายความตึงเครียดและเบื่อหน่ายในบทเรียน
5. ช่วยความจำในบทเรียนให้แม่นยำยิ่งขึ้น
6. เป็นยาแก้ปวดเหงาหาวนอนได้เป็นอย่างดี

ประคอง สุทธสาร (ม.ป.ป.:3) เสนอแนะประโยชน์ของกิจกรรมการร้องเพลงการใช้เพลงประกอบการสอน ดังนี้

1. สร้างความสนุกสนานเพลิดเพลิน ช่วยคลายอารมณ์เครียดของเด็ก
2. ช่วยหล่อหลอมลักษณะนิสัย จิตใจให้อ่อนโยน เป็นมิตรกับทุกคน
3. ช่วยพัฒนาบุคลิกภาพ

4. พัฒนาด้านสังคม ในการร้องเพลงจะมีกิจกรรมเป็นกลุ่มทำให้เด็กได้มี
โอกาสปฏิสัมพันธ์

5. พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เนื่องจากเด็กสามารถแปลงเนื้อร้องและคิด
ทำทางขึ้นเอง

6. พัฒนาทางภาษา

ทวีป อภิสิต (2521 : 26) ได้กล่าวถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้เพลง
ประกอบการสอนดังนี้

1. เพลงจะช่วยให้ นักเรียนผ่อนคลายอารมณ์ ไม่เคร่งเครียด ทั้งยังเป็นการฝึก
ให้รู้จักฟังสิ่งที่มีประโยชน์ในเวลาว่าง

2. เพลงและดนตรีจะช่วยส่งเสริมให้การเรียนดีขึ้น

จากประโยชน์ของเพลงที่กล่าวมา ทำให้มั่นใจได้ว่า เพลงประกอบการสอน
สามารถช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีขึ้น ช่วยพัฒนานักเรียนได้ทุกด้าน ทั้งด้าน
ร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญา เป็นสื่อที่สะดวก ประหยัด และคุ้มค่า
สมควรแก่การนำมาใช้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนมากที่สุด

หลักการสอนโดยใช้เพลงเป็นสื่อ

สนั่น มีชันหมาก (2539 : 2) กล่าวว่า วิธีการฝึกร้องเพลง เพื่อมิให้เสียเวลา
และเกิดปัญหาในการปกครองชั้นในขณะทีครูเขียนเนื้อเพลงบนกระดานชอล์ค
ครูควรเขียนเนื้อเพลงเป็นแผนภูมิไว้ล่วงหน้า แล้วนำมาดำเนินการฝึกร้องตามลำดับ ดังนี้

1. ฝึกรอ่านเนื้อเพลงให้เป็นวรรคตอนให้ตรงตามจังหวะเพลง
2. ครูร้องให้ฟังเป็นตัวอย่าง 2-3 เที่ยว
3. ให้นักเรียนร้องตามเป็นวรรค ๆ ตอน ๆ (ห้องเพลง)
4. ให้นักเรียนร้องทั้งเพลง
5. ให้นักเรียนร้องรำทำทำตามเนื้อหาและลีลาของเพลง
6. อภิปรายเนื้อหาสาระของเพลง

กรมวิชาการ (2539:270) ได้เสนอขั้นตอนการสอนเพลงไว้ ดังนี้

1. เลือกเพลงให้เหมาะสมกับเนื้อหา วัตถุประสงค์ของบทเรียนและเวลา
 2. ทำแผนภูมิเพลงให้อ่านง่าย น่าสนใจ
 3. แบ่งกลุ่มอ่านเนื้อเพลง ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายความหมายของเนื้อเพลง
 4. เปิดแถบบันทึกเสียง หรือครูร้องเพลงให้นักเรียนฟังตลอดเพลง 1-2 เที่ยว
 5. ครูร้องเพลงนำ นักเรียนร้องเพลงตามที่ละวรรค 2-3 เที่ยว
 6. นักเรียนร้องเพลงพร้อมกัน ผึกเกาะจังหวะให้ถูก ทำท่าง่าย ๆ ประกอบ
- หน่วยศึกษานิเทศก์ (กรมพลศึกษา. ม.ป.ป. : 17 -19) กล่าวถึงหลักการสอนเพลงตามขั้นตอนดังนี้

1. ผู้สอนต้องมีความมั่นใจในตัวเอง เช่น มั่นใจว่าจำจังหวะและทำนองของเพลงได้แม่นยำ จำเนื้อร้องได้ครบถ้วน
2. ร้องให้ฟังสักเที่ยว หรือสองเที่ยวก่อน พอให้จับเค้าของเพลงได้
3. ให้ร้องตามที่ละวรรค สองวรรค สามวรรค เรื่อยไปจนจบเพลง โดยเริ่มต้นสอนด้วยเพลงสั้น ๆ ก่อน
4. ให้สัญญาณการร้องก่อน เพื่อให้ทุกคนได้เริ่มโดยพร้อมเพรียงกัน เช่น บอกว่า“เริ่ม” หรือนับ “1-2-3” หรือ “ปรบมือ” หรือ “กระต๊บเท้า” หรือใช้สัญญาณมือ “ขึ้น-ลง”
5. จังหวะของเพลงเป็นสิ่งสำคัญต้องควบคุมจังหวะให้ดี โดยใช้วิธีเคาะพื้น หรือปรบมือ อย่าให้จังหวะขาดหายไป
6. ต้องเลือกเพลงที่มีจังหวะง่ายแก่การร้อง เช่น จังหวะมาร์ชและจังหวะที่ใช้ระดับเสียงกลาง ๆ (ต่ำหรือสูงเกินไปยากแก่การร้อง)
7. เวลาร้องอย่าอ้อมเสียง หรือตะเบ็งเสียง แต่ให้ร้องตามเสียงและร้องด้วยถ้อยคำที่ชัดเจน

อรวรรณ บรรจงศิลป์ (2535 : 76) มีข้อเสนอแนะบางอย่างสำหรับการจัดกิจกรรมการร้องเพลง คือ

1. แนะนำให้เด็กร้องเพลงด้วยความตั้งใจโดยให้เด็กเข้าใจถึงอารมณ์

ความรู้สึกและความหมายของเพลง

2. ชี้แจงวิธีการร้องทั้งคำร้อง ทำนอง หรือวรรคตอนของเพลง
3. อธิบายลักษณะต่าง ๆ ของเพลงทั้งหมดตามแผนภูมิโน้ตเพลง เช่น วรรคตอน จังหวะ ระดับเสียง ฯลฯ
4. ถ้าเป็นเพลงสั้น ๆ ให้ร้องตั้งแต่ต้นจนจบ ถ้าเพลงยาวให้ร้องเพียงท่อนเดียว ถ้าเด็กร้องผิด ครูควรรอไว้ก่อนจนเด็กร้องจนจบเพลง เพราะถ้าให้เด็กหยุดทันที อาจทำให้เด็กชะงักและไม่กล้าแสดงออกต่อไป
5. ถามถึงปัญหาการร้องเพลงที่เกิดขึ้นกับตัวเด็กเอง และถ้ามีปัญหา ครูควรช่วยแก้ไข โดยใช้วิธีการ ข้อ 1-4 ใหม่
6. ให้เด็กร้องใหม่เพื่อประเมินผล หลังจากแก้ไขแล้วพยายามให้เด็กร้อง โดยใส่อารมณ์ ความรู้สึกไปด้วย พร้อมกับร้องให้ดูระดับเสียง จังหวะ คำร้อง ฯลฯ
7. นำกิจกรรมอื่นเข้ามาร่วมในการร้องเพลง เช่น อาจให้เด็กเล่น เครื่องประกอบจังหวะ หรือทำท่าประกอบการร้องเพลง เป็นต้น

อำไพ สุจริตกุล (2534) เสนอการสอนร้องเพลงแบบบันได 5 ขั้น ดังนี้

1. อ่านเนื้อร้องตามจังหวะให้ผู้ฝึกหัดอ่านตาม
2. ร้องให้ฟัง 1 จบ เพื่อให้จับทำนองและลีลา โดยผู้ฟังยังไม่ร้องตาม
3. ให้ร้องตามที่ละวรรคเพื่อป้องกันการร้องผิดเพี้ยน
4. ให้ร้องตามที่ละท่อน เพื่อดูการเชื่อมทำนองแต่ละวรรค
5. ร้องพร้อมกันทั้งเพลง แล้วฝึกซ้อมจนคล่อง

การสอนแบบบันได 5 ขั้นนี้ ช่วยให้ผู้ฝึกหัดร้องเพลง ร้องเพลงได้อย่างถูกต้อง ทั้งทำนองลีลาการร้อง และจับจังหวะแม่นยำ เป็นการสอนเพื่อป้องกันปัญหาทั่วไป ในการร้องเพลง คือ ผู้ฝึกหัดให้ร้องร้องตามทันที ทำให้ทำนองเพี้ยน จังหวะผิด แบ่งวรรคแบ่งคำพลาด และเมื่อนำไปสอนให้ร้องต่อกันไปหลายทอด จึงฟังดูทะแม่ง แปรงหูจนจำเพลงเดิมแทบไม่ได้

นอกจากนี้ อำไพ สุจริตกุล (2534) ได้เสนอขั้นตอนการสอนทำท่าประกอบ เพลง โดยให้เหตุผลว่า การร้องเพลงจะสนุกสนานถ้าผู้ร้องตอบมือให้จังหวะและทำท่า ประกอบด้วย ดังนี้

1. คบมือนับจังหวะให้ได้ก่อน
2. ซ้อมจังหวะและทำนองร้องให้คล่อง
3. ทำท่าง่าย ๆ ให้เข้าจังหวะ
4. ปรับปรุงทำให้รับกับเนื้อหา
5. ช่วยกันคิดแปลงท่าใหม่ตามใจชอบ

สภาพการเรียนการสอนในชั้นเรียนจริงนั้น ผู้สอนสามารถนำหลักการสอนที่กล่าวมาไปปรับและยืดหยุ่นได้ ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับสภาพปัจจัยหลายประการ ได้แก่ ความพร้อมทางการอ่านของนักเรียน หากนักเรียนอ่านได้คล่อง อาจจะลดขั้นตอนการสอนอ่านเนื้อเพลงลงเพื่อประหยัดเวลาในการสอน แต่ไม่ควรมากเกินไปจนทำให้เสียความมั่นใจและแม่นยำ เพลงบางเพลงอาจมีจังหวะทำนองที่สนุกครึกครื้น ผู้สอนจะต้องเน้นให้ผู้เรียนได้รับความรู้ตามจุดประสงค์ของเพลงนั้น ๆ ด้วย

การแต่งเพลงประกอบการสอน

การใช้เพลงเป็นสื่อประกอบการสอน บางครั้งอาจเกิดปัญหาแก่ผู้สอนได้ เช่น หาเนื้อเพลงที่มีความหมายและใจความตรงกับบทเรียนที่จะสอนไม่ได้ หรือ อาจจะได้แต่ไม่ตรง ไม่ใกล้เคียง อ้อมไปอ้อมมา ไม่ครบเนื้อหาที่จะสอนและไม่ได้ตามความคิดรวบยอดที่ต้องการ ดังนั้น ผู้สอนจะต้องแก้ปัญหาโดยการแต่งเพลงขึ้นมา ซึ่งมีวิธีการหลากหลาย ดังที่ สนั่น มีชันหมาก (2539 : 2) กล่าวไว้ว่า การแต่งเพลงประกอบการสอนโดยทั่วไปจะมุ่งเน้นที่คำร้องเป็นสำคัญ สำหรับทำนองนั้นอาจใช้ทำนองเพลงที่มีอยู่แล้วก็ได้ ข้อสำคัญเนื้อหาต้องแต่งขึ้นมาจากความคิดรวบยอดของเรื่องที่เรียนแม้ว่าการแต่งเพลงมีส่วนเกี่ยวข้องกับพรสวรรค์เฉพาะทาง (Talent) แต่การแต่งเพลงประกอบการสอนอาจอยู่ในวิสัยที่ครูทุกคนจะทำได้โดยอาศัยกลวิธี ดังนี้

1. เลือกทำนองเพลงที่นักเรียนคุ้นหูหรือร้องได้อยู่แล้ว
2. ถ้าแต่งทำนองขึ้นมาใหม่ต้องง่าย ๆ สั้น ๆ
3. เขียนคำร้องให้สอดคล้องกับทำนองสูงต่ำ หนักเบา สั้นยาว เร็วช้า

ของทำนองเดิม หรือที่แต่งขึ้นใหม่ ทั้งนี้ต้องระลึกว่าคำภาษาไทย มีเสียงสูงต่ำตามวรรณยุกต์อยู่แล้ว จึงต้องเขียนคำร้องให้เหมาะสม กล่าวคือ คำตายที่พยัญชนะต้นเป็น

อักษรกลาง หรืออักษรสูงจะต้องลงเสียงต่ำให้อยู่ในระดับเสียงต่ำของท่านองเพลงและ
เป็นเสียงหนัก คำเสียงสูงหรือคำที่มีพื้นเสียงตรีจัตวาอยู่ในระดับเสียงสูงของท่านอง
และอาจเป็นเสียง สั้นยาว หรือ หนักเบาได้

4. ตรวจสอบคำร้องตามผังบังคับคล้องจองสัมผัสและจังหวะเพลง
5. ทดลองร้อง แล้วปรับปรุงคำร้องและท่านองให้ร้องง่ายที่สุด
6. นำไปให้เด็กทดลองร้องสัก 2 - 3 คน เพื่อทดสอบอีกครั้งหนึ่ง แล้วจึงนำไป

ใช้ประกอบการสอน

อำไพ สุจริตกุล (2534) ให้ความเห็นว่า การแต่งเพลงโดยทั่วไปมิใช่
ของง่าย แต่การแต่งเพลงสำหรับเด็ก หรือเพลงประกอบกิจกรรมการเรียนรู้เป็นเพลง
สั้น ๆ ซึ่งลีลาและท่วงท่านองง่าย ๆ ก็พอจะทำให้ไม่ยากจนเกินไปนัก ยิ่งถ้าครูเป็น
ผู้ชอบร้องเพลงและสะสมเนื้อร้องหรือท่านองที่ร้องง่าย ๆ ไว้บ้าง ก็พอจะทดลองฝึก
แต่งเพลงสำหรับประกอบการสอน หรือเพลงสรุปบทเรียน สรุปแนวความคิดใน
การเรียนนั้น ๆ ได้ด้วยตนเอง โดยลองฝึกการแต่งเพลงตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. กำหนดแนวความคิดให้ชัดเจน ว่าต้องการสอนอะไร
2. เรียบเรียงเป็นเนื้อเพลงคร่าว ๆ ก่อน ด้วยถ้อยคำสั้น ๆ เข้าใจง่าย
3. หาท่านองที่คุ้นหู เช่น เพลงพื้นบ้าน เพลงไทยเดิม เพลงร่ำวง

เพลงโฆษณา หรือแต่งท่านองขึ้นเอง

4. ลองบรรจุเนื้อร้องลงตามท่านองและจังหวะ
5. แก้ไขปรับปรุงเนื้อร้องให้เข้าท่านองจนเป็นที่พอใจ ก็จะได้เพลงใหม่ที่
น่าภาคภูมิใจ ช่อม้องให้คล้อง ใช้เป็นเพลงประกอบการสอน การเรียน หรือกิจกรรมที่
สอดคล้องการสอนได้และจะใช้ประโยชน์ให้คุ้มค่า

ยุพิน พิพิธกุล (2522:234-235) ได้เสนอแนะวิธีแต่งเพลงไว้ ดังนี้

1. แต่งโดยเทียบเนื้อร้องและท่านองเพลงที่มีอยู่เดิม
2. การเลือกท่านองเพลงนั้น ควรเลือกท่านองเพลงที่ฟังแล้วเกิดความึกคัก

น่าสนุกสนาน อยากจะดบมือ ทำจังหวะ และควรเลือกจากท่านองเพลงยอดนิยม
แต่ละสมัย

3. การพิจารณาถ้อยคำที่ใช้ ผู้แต่งเพลงควรดูว่าตอนใดเป็นเสียงสั้น หรือ

เสียงยาวโดยเฉพาะอย่างยิ่งคำที่ลงท้าย ถ้าเป็นเสียงสั้นจะทำให้ไม่ไพเราะ

4. ก่อนลงมือแต่งเพลงต้องฝึกซ้อมร้องเพลงเดิมให้คล่องเสียก่อน และศึกษาเนื้อหาที่จะแต่งเพลงให้เข้าใจลึกซึ้ง

5. เขียนเพลงเดิมไว้แล้วแต่งเพลงเทียบเคียง โดยให้มีจำนวนพยางค์เท่ากัน หรืออาจมีพยางค์น้อยกว่าหรือมากกว่าก็ได้ แล้วแต่คำที่แต่งขึ้น

6. ควรเป็นเพลงสั้น ๆ

สุเทพ บรรลือสินธุ์ (2535 : 60-63) กล่าวว่า การเขียนเนื้อร้องให้มีความไพเราะเพราะพริ้งนั้นย่อมจะต้องมีความรู้และความสามารถทางด้านภาษาไทยอยู่มากพอสมควร รวมทั้งมีพรสวรรค์ในการเขียนกลอน โคลง ฯลฯ ร่วมด้วย เพราะต้องอาศัยการสัมผัส คือ ลักษณะการบังคับให้ใช้คำที่คล้องจองกัน ซึ่งอาจจะคล้องจองทางสระ พยัญชนะ หรือวรรณยุกต์ การเขียนเนื้อร้องที่ดีและเทคนิคการแต่งเพลงให้ไพเราะนั้น อาศัยหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

1. คำที่เป็นพยัญชนะเสียงสูง คือ คำที่มีวรรณยุกต์ตรีหรือจัตวา ไม่ควรอยู่ในตัวโน้ตเสียงต่ำเพราะจะทำให้การร้องคำนั้น ๆ เพี้ยน ผิดความหมายไป

2. คำที่เป็นเสียงกลางหรือเสียงต่ำ ไม่ควรอยู่ที่ตัวโน้ตเสียงสูง

3. เมื่อใส่คำร้องหรือทำนองลงไปแล้ว รู้สึกว่ามีความแข็งกระด้าง อาจจะต้องกลาให้ฟังดีขึ้น

4. เน้นจุดประสงค์บทเพลง แต่ละบทเพลงจะต้องมีจุดประสงค์ที่เด่นชัด เช่น เพลงเด็ก ๆ เราอยากให้บทเพลงสอนเรื่องความสะอาด ไม่เป็นคนทิ้งขว้างของ ให้รักสกปรกบ้านเมือง เราก็อาจแต่งออกมา ดังเพลง “อย่าทิ้ง”

ไพรัช มากกาญจนกุล (2535 : 62-63) สรุปวิธีการแต่งเพลง ดังต่อไปนี้

1. แต่งทำนองก่อน แล้วค่อยแต่งเนื้อร้องขึ้นทีหลัง การแต่งเพลงโดยวิธีนี้จะได้บทเพลงที่ไพเราะรื่นหูทั้งทำนองและเนื้อร้อง คือ ฟังดูแล้วเป็นเพลง ไม่ใช่ฟังอย่างไรก็เหมือนกับอ่านกลอน หรือสวดมนต์

2. แต่งเนื้อร้องขึ้นก่อน แล้วค่อยแต่งทำนองขึ้นทีหลัง การแต่งเพลงโดยวิธีนี้ไม่สู้ดีนัก เพราะจะได้เพลงที่ไม่ค่อยจะถูกต้องตามแบบฟอร์มของบทเพลง

นอกจากจะเป็นผู้ที่มีความรู้ทางด้านการประพันธ์และดนตรีอย่างค้ำมืออยู่แล้ว จึงจะทำให้ได้บทเพลงที่ดี แต่อย่างไรก็ดีการแต่งเพลงวิธีนี้ก็เป็นที่นิยมมากที่สุดในบรรดานักแต่งเพลงของไทย เพลงที่แต่งเนื้อร้องก่อนแล้วจึงแต่งทำนอง เรียกว่า Art song เพลงไทยที่ดีที่สุดและรู้จักกันมากที่สุด คือ เพลงสยามานุสติ

3. แต่งทำนองและเนื้อร้องไปพร้อม ๆ กัน วิธีนี้ก็เป็นที่นิยมกันไม่น้อย อย่างไรก็ตามวิธีนี้จะได้บทเพลงที่ไพเราะกว่าวิธีที่ 2 และบางทีอาจดีกว่าวิธีที่ 1 ก็ได้ เพราะเมื่อแต่งเนื้อร้องหรือทำนองแล้ว ถ้าเกิดไม่สัมพันธ์กันก็แต่งใหม่ได้ทันทีและแก้กันตอนนั้น แต่ข้อเสียก็คือมักจะแต่งไปตามอารมณ์ จนบางครั้งทำให้ไม่ถูกแบบฟอร์มของบทเพลง หรือไม่ก็ทำให้ไม่ถูกรูปแบบในการประพันธ์บทกลอน

วชิ - ศิณี (2537 : 24-28) กล่าวว่า การเขียนเพลงเป็นงานเขียนที่ใช้ความคิด ความรู้สึก อารมณ์ร่วมและประสบการณ์ในเหตุการณ์เรื่องราวนั้น ๆ ไม่ว่าจะเป็นทางตรงหรือทางอ้อมนำมาผูกเป็นเรื่องราวเล่าเหตุการณ์ตามลำดับเกี่ยวเนื่องกันไปจนจบ การเขียนเพลงไม่ได้มีรูปแบบหรือกฎเกณฑ์ตายตัว อาศัยหลักการจากเทคนิคประสบการณ์ต่าง ๆ ดังนี้

1. ชื่อเพลง การตั้งชื่อเพลงนับว่าเป็นสิ่งสำคัญเพราะชื่อเพลงจะเป็นสิ่งแรกที่จะดึงดูดความสนใจของผู้ฟังให้ติดตามเนื้อหาของบทเพลง

2. เรื่องย่อ เนื้อหาสาระของเพลงควรจะกล่าวถึงเรื่องราวเฉพาะเรื่อง ความรู้สึกหรือความหมายเดียว

3. การใช้ภาษาตามยุคสมัยนิยม โบราณไปก็ไม่ทันสมัย ลำสมัยไปก็ฟังกันลำบาก

4. โครงสร้างของเพลงมาตรฐาน คือมีท่อน 1 ท่อน 2 ท่อน 3 ซึ่งเป็นท่อนแยกและท่อน 4 เป็นท่อนสุดท้าย

5. การวางชื่อเพลง ขึ้นอยู่กับความเหมาะสม อาจจะใช้ข้อความขึ้นต้นของเพลง หรือท่อนที่ 3 หรือประโยคสุดท้ายในท่อนที่ 3

6. การสร้างประโยค ในส่วนพยางค์ก็ต้องควรระวังเช่นกัน เช่น ร้องว่า “ผม...รู้ว่าคุณ....ไม่...รักผมเลย” ถ้าหากเราเว้นในลักษณะนี้จะทำให้ภาษาลดความไพเราะลงไป

7. สัมผัส ทำให้บทเพลงมีเสน่ห์ จดจำได้ง่าย การใช้สัมผัสก็ตามเทคนิคของแต่ละคน ไม่จำเป็นต้องถือเป็นกฎเกณฑ์ตายตัวแบบใดแบบหนึ่ง เพลงที่ต้องการความไพเราะภาษาสวยก็อาจเป็นรูปแบบสัมผัสของกลอนแปด ซึ่งจะมีทั้งสัมผัสนอกสัมผัสใน สัมผัสระหว่างวรรคสัมผัสระหว่างท่อน เพลงในสมัยปัจจุบันก็ผสมกันไปเรื่อยเปื่อย อาจจะมีแค่สัมผัสนอก สัมผัสใน หรือสัมผัสอักษร เล่นคำ เล่นสำนวนหรืออาจสัมผัสประโยค เล่นเรื่องแบบกลอนแปดก็ได้ คนเขียนเพลงต้องเรียนรู้อยู่เสมอในประสบการณ์ทั้งทางตรงและทางอ้อม ต้องเป็นคนมีความรู้สึกเป็นกลางเป็นสาธารณะ รับรู้ รับฟัง มีจินตนาการ โดดเด่นอยู่เสมอเพราะในความรู้สึกทุกชนิดก็คือวัตถุดิบชั้นยอดในการสร้างงานที่หลากหลาย

จากหลักการและแนวคิดที่ใช้ในการแต่งเพลงของท่านที่มีความรู้และประสบการณ์ที่กล่าวมาสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการแต่งเพลง เพื่อแก้ปัญหาเมื่อไม่สามารถหาเพลงที่เหมาะสมมาเป็นสื่อประกอบการสอนได้ดี ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สรุปหลักการแต่งเพลงและประมวลเข้ากับประสบการณ์ของตนเองใช้เป็นแนวทางในการแต่งเพลงเพื่อใช้เป็นสื่อประกอบการสอนเพื่อการทดลองดังต่อไปนี้

1. ศึกษาเนื้อหาวิชาในเรื่องนั้น ๆ ว่า มีความคิดรวบยอดและจุดประสงค์ ต้องการให้ผู้เรียนรู้อะไร และกำหนดให้ชัดเจนเป็นเรื่องเดียว
2. เลือกทำนองที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา เช่น เร็วช้า สนุกสนานเศร้า ฯลฯ
3. หากแต่งเพลงโดยใช้ทำนองเพลงที่มีอยู่เดิม จะเขียนเนื้อเพลงเดิม เพื่อเทียบคำและเสียงสูงต่ำตามเพลงเดิม
4. ใช้คำที่เป็นภาษาง่าย ๆ สะดวกแก่การจำ สามารถสื่อความหมายได้ทันที โดยไม่ต้องแปลความ
5. ใช้ทำนองเพลงที่เป็นที่รู้จักทั่วไป และผู้วิจัยร้องได้เป็นอย่างดี
6. เมื่อแต่งเสร็จต้องลองร้องดูว่า เสียงชัดหรือเพี้ยนบ้างหรือไม่ เข้ากับจังหวะ ทำนองเพียงใด
7. ทดลองสอนให้เด็กร้อง 1-2 คน ร้องได้หรือไม่ ใช้เวลานานเท่าใด ในการสอนร้องเพื่อให้เด็กร้องได้คล่อง

8. เมื่อสอนร้องแล้ว ทดสอบเนื้อหาของเพลงโดยให้เด็กอธิบายเนื้อหาในเพลงว่าตรงกับความคิดรวบยอดที่ผู้วิจัยต้องการหรือไม่
9. นำเพลงมาแก้ไขปรับปรุง
10. เพลงที่ใช้เป็นเพลงสั้น ๆ
11. เชื่อมโยงเนื้อเพลงให้ประสานกลมกลืนกับชีวิตประจำวัน ข้าว และเหตุการณ์ให้มากที่สุด
12. ถ้าแต่งเพลงโดยคิดทำนองเป็นของตนเอง ปฏิบัติเหมือนข้อ 1-11 ยกเว้นข้อ 3 และข้อ 5

การสร้างสื่อเพลงประกอบการสอนนั้น มิได้อาศัยเพียง “พรสวรรค์” แต่สิ่งสำคัญที่สุดอยู่ที่ “พรแสวง” ดังเพลง “ภาษาชาติ” ของสนั่น มีชันหมาก ที่ประพันธ์คำร้องไว้ด้วยทำนองเพลง “ฝรั่งเดิน” ดังนี้

ภาษาชาติ

คำร้อง : สนั่น มีชันหมาก

ทำนอง : ฝรั่งเดิน

๑. คิดจะสร้างสื่อเพลง	อย่าเกรงการรื้อยกรอง
ต้องทดลอง	เลือกทำนองเพลงร้องดู
หากเป็นทำนอง	ร้องฟังอย่างคุ้นหู
ทดลองรื้อยกรองดู	ผลสำคัญอยู่ที่แค่เอื้อมนี้เอง
ฝึกเขียน คำร้อง	เขียนตามทำนองของเพลง
เลือกสรร ภาษา	สรรมาสร้างความครื้นเครง
ถูกจังหวะทำนอง	คล้องจองกันอย่างเหมาะสม
คำร้องทำนองของเพลง	ทดลองบรรเลงแล้วก็ปรับปรุง

๒. ขอชี้จุดให้เห็น	ที่เป็นจุดนั้นหมายมุ่ง
เพื่อผดุง	เผด็จกึ่งคิดสื่อสาร
ก่อนจะสร้างสรรค์	พร้อมกันกะแผนการ
วิเคราะห์ภารกิจงาน	ทุกทุกด้านได้โดยอย่างดี
เลือกสรร จุดประสงค์	ให้ตรงจุดหมายที่มี
เลือกสรร สาระ	ให้จะแจ้งทุกวิธี
สองข้อคือต้นเค้า	แล้วเอามาเต็มแต่งสี
สรรเนื้อความตามวิธี	เนื้อเพลงดนตรีตามที่ต้องการ

3. งานวิจัยเกี่ยวกับเพลงประกอบการสอน

สมศักดิ์ ชำนาญกิจ (2523) ได้ศึกษาการใช้เพลงประกอบการสอนภาษาไทยระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนสูงกว่าการสอนตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมพล รูปนุชา (2525) ได้เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาหลักภาษาไทยที่สอนด้วยการบรรยายโดยการใช้และไม่ใช้เกมและเพลงประกอบการสอน พบว่า นักเรียนที่สอนด้วยการใช้เกมและเพลงประกอบการสอนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้สูงกว่านักเรียนที่เรียนตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

โสภา ทาเรือพลี (2525) ได้ศึกษาการใช้เพลงประกอบการสอนวิชาภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองอยู่ในระดับสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนวิชาภาษาไทย

อรุณวรรณ เกตุอร่าม (2525) ได้ศึกษาการใช้เพลงประกอบการสอนวิชาภาษาไทยในชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยการใช้เพลงประกอบการสอนสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยไม่ใช้เพลงประกอบการสอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จงดี ทองใบ (2526) ได้ศึกษาการใช้เพลงประกอบการสอน
กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า นักเรียนที่เรียนโดย
การใช้เพลงประกอบการสอนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้เรียน
โดยใช้เพลงประกอบการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

พันธ์ศรี สิทธิชัย (2529) ได้ทำการวิจัยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และเจตคติต่อ
วิธีสอนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยวิธีสอนโดยใช้เพลง
ประกอบการสอนและด้วยวิธีสอนตามคู่มือครู พบว่า นักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอน
โดยใช้เพลงประกอบการสอนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มที่สอนตามคู่มือครู
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ปิยะศักดิ์ สนิททรัพย์ (2530) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและ
ความสนใจในวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยการใช้เกม
และเพลงประกอบการสอน พบว่า นักเรียนที่เรียนโดยการใช้เกมและเพลงประกอบ
การสอนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้เรียนโดยการใช้เกมและเพลง
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 และนักเรียนที่เรียนโดยการใช้เกมและเพลง
มีความสนใจในวิชาภาษาไทยสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยไม่ใช้เกม และเพลง
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สุภาวดี สุจริต (2531) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
จริยธรรมทัศนคติเชิงจริยธรรม และความสนใจในการเรียนจริยธรรมของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา เรื่องจริยธรรมของพลเมือง จากการสอน
โดยใช้เพลงประกอบการสอนกับการสอนตามคู่มือ แนวการสอนของ
หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา พบว่า ทัศนคติเชิงจริยธรรมและความสนใจ
ในการเรียนจริยธรรมของนักเรียนที่เรียนโดยใช้เพลงประกอบการสอน
หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ .01
ตามลำดับ

วิจิตรา เจือจันทร์ (2532) ได้ศึกษาผลของการใช้เพลงในการฝึกอ่าน
ออกเสียงตัวพยัญชนะ ร,ล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 พบว่า ผลสัมฤทธิ์
ด้านการอ่านออกเสียงตัวพยัญชนะ ร,ล ของนักเรียนทั้ง 3 ประเภท ได้แก่ คำที่มีตัว

พหุคูณ ร, ล เป็นพหุคูณต้นคำที่มีพหุคูณ ร, ล ในคำ 2 พยางค์ และคำที่มีตัวพหุคูณ ร,ล เป็นตัวควบกล้ำมีผลสัมฤทธิ์สูงกว่าเกณฑ์การประเมินผลด้านการอ่านออกเสียงตัวพหุคูณ ร,ล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
นักเรียนส่วนใหญ่พอใจและสนุกสนานในการเข้าร่วมกิจกรรม

บุพิน บุญพันธ์ (2532) ได้ศึกษาผลของการใช้เพลงประกอบการสอนคณิตศาสตร์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่านักเรียนที่เรียนคณิตศาสตร์โดยใช้เพลงประกอบการสอนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สูงกว่านักเรียนที่เรียนคณิตศาสตร์โดยไม่ใช้เพลงประกอบการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักเรียนที่มีระดับความสามารถทางการเรียนคณิตศาสตร์สูง ปานกลางและต่ำ เมื่อเรียนโดยใช้เพลงประกอบการสอนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยไม่ใช้เพลงประกอบการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนคณิตศาสตร์โดยใช้เพลงประกอบการสอน

จากผลงานวิจัยดังกล่าวสรุปได้ว่า การใช้เพลงประกอบการสอนมีผลทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีขึ้น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยไม่ใช้เพลงประกอบการสอนและมีความสนใจในการเรียนวิชาต่าง ๆ มากขึ้น นับได้ว่า เพลงประกอบการสอนเป็นสื่อที่ดี มีประสิทธิภาพ และคุ้มค่าต่อการนำมาใช้ประกอบการสอนทุกกลุ่มวิชา

4. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความสนใจ

ธรรมชาติของความสนใจ

ความสนใจเป็นความรู้สึก การเกิดความสนใจจึงเริ่มจากการรับรู้ก่อนการไม่รับรู้ สิ่งใดก็จะไม่เกิดความรู้สึกต่อสิ่งนั้น ๆ ความสนใจก็จะมีโอกาสเกิดขึ้นได้เลย การรับรู้สิ่งใด จึงเป็นสิ่งสำคัญแต่ก็ไม่ประกันว่าเมื่อรับรู้สิ่งใดแล้วต้องสนใจสิ่งนั้น เพราะเมื่อรับรู้แล้วอาจจะไม่เอาใจใส่ต่อสิ่งนั้น หรือสิ่งเร้านั้นไม่กระตุ้นให้นำรับเอาไว้ เมื่อเป็นเช่นนี้การรับรู้ก็จะผ่านไป ความรู้สึกต่อสิ่งนั้นไม่ต่อเนื่องมลาย

หายไปจากจินตนาการ เสมือนกับไม่ได้สัมผัสรับรู้กับสิ่งนั้นเลย ความสนใจก็จะไม่เกิดขึ้นในจิตใจแต่ถ้าสิ่งเรานั้นทำให้จิตรับรู้อย่างต่อเนื่อง ความรู้สึกก็จะเกิดขึ้นและถ้าความรู้สึกเกิดการตอบสนองอย่างเต็มที่ เกิดความพึงพอใจ ความสนใจก็จะเกิดขึ้นติดตามมาการเร้าเพื่อจิตตอบสนองจึงเป็นสิ่งสำคัญในการสร้างความสนใจ แต่จะมีมากน้อยหรือนานขนาดไหน ขึ้นอยู่กับสภาวะของจิตหรือความรู้สึก การจัดอันดับความรู้สึกของแครธโฮล์ และคณะ (ล้วน สายยศ. ม.ป.ป.; อ้างอิงมาจาก Krathwohl et al.1964.) ให้ความสนใจเป็นความรู้สึกขั้นแรก มีทิศทางและความเข้มข้นตั้งแต่การรับจนถึงการชื่นชอบในคุณค่า

ความหมายของความสนใจ

กู๊ด (Good. 1973 : 311) ให้ความหมายของความสนใจได้ว่า คือ ความรู้สึก ความคิดหรือสภาวะที่จะยอมรับรู้ เอาใจใส่ต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง จากความอยากรู้อยากเห็น และประสบการณ์ของแต่ละบุคคล ซึ่งอาจจะมียุ่ชั่วขณะ หรือมียู้อย่างคงทนถาวรต่อไปก็ได้

ธอร์นไคค์ (Thorndike. 1969 : 317) กล่าวว่า ความสนใจเป็นลักษณะของบุคลิกภาพที่แสดงให้เห็นถึงความรู้สึกของแต่ละบุคคล อันมีแนวโน้มที่จะแสวงหาและเข้าร่วมกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง

ล้วน สายยศ (2539 : 27) กล่าวว่า ความสนใจ หมายถึง ความรู้สึกชื่นชอบกิจกรรมหนึ่งมากกว่ากิจกรรมอื่น ๆ เป้าของความรู้สึกเป็นกิจกรรม ดังนั้นความรู้สึกใดๆที่มีต่อเป้าที่เป็นกิจกรรมถือว่าเป็นความสนใจ

วนิช บรรจงและคณะ (2515 : 32) กล่าวถึง ลักษณะของความสนใจไว้ ดังนี้

1. ความสนใจเป็นความรู้สึกที่อยู่ในวงแคบที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งเป็นอย่าง ๆ ไป
2. ความสนใจเป็นเรื่องของแต่ละบุคคล ซึ่งอาจเหมือนหรือไม่เหมือนกันก็ได้
3. เมื่อบุคคลเกิดมีความสนใจย่อมมีใจจดจ่อต่อสิ่งนั้น ๆ
4. เมื่อบุคคลเกิดความสนใจต่อสิ่งใด ย่อมมีความปรารถนาที่จะได้รับ

สนองตอบจากสิ่งนั้น

ฉันทนา กุลธวัชวิชัย (2530 : 7) ให้ความเห็นว่า ความสนใจ คือ ความอยากรู้อยากเห็น อยากแสวงหาและเข้าร่วมกิจกรรมใด ความรู้สึกที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง สภาพจิตใจของบุคคลที่ผูกพัน หรือจ้องต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ความสนุกสนานเพลิดเพลินในการกระทำสิ่งหนึ่ง หรือซาบซึ้งในคุณค่าของสิ่งใด ๆ

ดวงใจ ดวงจันทร์ทิพย์ (2527 : 9) ให้ความเห็นว่า ความสนใจเป็นความรู้สึกหรือความคิดเห็นที่จะนำไปสู่การเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมหนึ่ง ๆ การรับหรือเพิ่มประสบการณ์หรือแสวงหาความรู้ในสิ่งที่สนใจนั้น

สุภาวดี สุจริต (2531 : 44) ให้ความเห็นว่า ความสนใจ หมายถึง ความรู้สึกชอบซึ่งเป็นแรงผลักดันให้อยากรู้อยากเห็น อยากแสวงหา แล้วเข้าร่วมกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งด้วยความสนุกสนานเพลิดเพลิน หรือซาบซึ้งในคุณค่าของสิ่งนั้น ๆ ความสนใจเป็นพวกประสบการณ์ภายนอก อันเกิดจากการกระตุ้นของกิจกรรมนั้น ๆ ซึ่งความรู้สึกนั้น ๆ อาจจะมีชั่วขณะหนึ่งหรืออาจจะมีถาวรต่อไปก็ได้

จากความหมายของความสนใจที่กล่าวมา สรุปได้ว่า ความสนใจ เป็นความรู้สึกที่เกิดขึ้นเมื่อบุคคลได้รับแรงกระตุ้นจากการที่ได้สัมผัสกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งด้วยสัมผัสทางภายนอกก่อน เช่น การได้ดู ได้ฟัง ได้สัมผัส ฯลฯ แล้วเกิดความชอบ ความต้องการที่จะได้มีส่วนร่วม หรือได้ใกล้ชิดสิ่งเหล่านั้นชั่วขณะ หรือคงทนถาวรตลอดไป อย่างเอาใจใส่จดจ่อ มุ่งมั่นและตั้งใจ

แนวคิดการจัดจำแนกด้านความรู้สึกของ แครธโฮล์และคณะ

การจัดจำแนกแนวคิดด้านความรู้สึกของแครธโฮล์ และคณะ(ลิวัน สายยศ. ม.ป.ป. : 19 - 22 ; อ้างอิงมาจาก Krathwohl et al. 1964) กลุ่มนี้ลำดับภาพของการเกิดความรู้สึก เริ่มจากการเกิดความสนใจ (Interest) มาเป็นอันดับแรกตามด้วยความซาบซึ้ง(Appreciation) เจตคติ (Attitude)ค่านิยม(Value)และการปรับตัว(Adjustment) แต่ถ้ามองในการลำดับความรู้สึกเป็นขั้น ๆ จะเริ่มจากการรับรู้ (Receiving) การตอบสนอง(Responding) การรู้คุณค่า (Valuing) การจัดระบบคุณค่า(Organization) และการสร้างลักษณะนิสัยโดยอาศัยคุณค่าที่ซับซ้อน (Characterization by a Value Complex) ดังแสดงในภาพ

1. การรับ	1.1 การรู้จัก			↑	↑
	1.2 ความเต็มใจในการรับ				
	1.3 ความคุมหรือคัดเลือกลสิ่ง ที่เอาใจใส่				
2. การตอบสนอง	2.1 การยินยอมในการตอบ สนอง				
	2.2 ความเต็มใจที่จะตอบ สนอง			↑	↑ ความสนใจ
	2.3 ความพึงพอใจในการ ตอบสนอง	↑	↑	↑	↑ ความ ซาบซึ้ง
3. การรู้คุณค่า	3.1 การรับรู้คุณค่า			↓	↓
	3.2 การชื่นชอบคุณค่า			↓	↓
	3.3 การยินยอมรับคุณค่า			↓	↓ เจตคติ
4. การจัดระบบ	4.1 การสร้างมโนภาพของ คุณค่า		↓ ค่านิยม	↓	↓
	4.2 การจัดระบบคุณค่า				การปรับตัว
5. ลักษณะนิสัย	5.1การสร้างอำนงอิงนัยทั่วไป ของคุณค่า				
	5.2 การสร้างลักษณะนิสัย			↓	

การจำแนกจุดประสงค์ทางการศึกษาด้านความรู้สึกรักของเครือโรลและคณะ
สรุปความหมายที่สำคัญได้ดังนี้

1. การรับรู้ (Receiving) เป็นขั้นแรกของความรู้สึก แต่ขั้นนี้ถ้าพูดความจริงแล้วเหมือนกับขั้นความรู้ความจำในการจัดจำแนกด้านสติปัญญา ถือเป็นการสัมผัส

เบื้องต้นเพียงได้รู้ได้เห็นเท่านั้น จะเรียกว่าเป็นขั้นการจัดจำสิ่งที่ได้รับการสัมผัสจากประสาทสัมผัสของเราก็ได้ แบ่งย่อย ๆ ได้เป็น 3 ขั้น คือ

1.1 การรู้จัก (Awareness) เป็นพฤติกรรมขั้นแรกที่คนรู้จักกับสิ่งเร้าว่ามันเป็นอะไรเป็นการรู้จักเบื้องต้นผิวเผินเท่านั้น ยังมองไม่เห็นความสำคัญ เป็นเพียงการสังเกตเห็นปรากฏการณ์นั้นโดยปราศจากความสนใจ เช่นรู้จักสี รูปแบบการจัดลำดับ ฯลฯ

1.2 ความเต็มใจในการรับ (Willingness to Receive) ขั้นนี้เป็นขั้นเต็มใจหรือพอใจที่พูดด้วยความเต็มใจ อดทนที่จะทำอะไรให้สำเร็จ อดทนที่จะฟังอะไรให้จบ ยอมรับความแตกต่างของเชื้อชาติ และวัฒนธรรม ฯลฯ

1.3 ควบคุมหรือคัดเลือกความเอาใจใส่ (Controlled or Selected Attention) ความรู้สึกระดับนี้เป็นความรู้สึกต่อเนื่องจากขั้นที่แล้ว ที่แตกต่างออกไปก็คือความรู้สึกที่จะบอกได้ว่า อะไรควรเอาใจใส่ อะไรไม่ควรเอาใจใส่ เช่น ความรู้สึกที่ว่าชอบสิ่งนี้ อยากได้สิ่งนั้น จึงมองในลักษณะควบคุมหรือเลือกมากขึ้น คำพูดที่ว่าข้าพเจ้ามีความตั้งใจจะทำกิจกรรมนี้ เรื่องนี้ทำให้ข้าพเจ้าอยากรู้อยากเห็นมาก ฯลฯ แสดงว่าสิ่งที่รับรู้มีอยู่มากมาย แต่ความรู้สึกในระยะนี้จำแนกได้ว่า สิ่งใดพอใจ สิ่งใดไม่พอใจเท่านั้น

2. การตอบสนอง (Responding) เมื่อขั้นแรกรับรู้สิ่งใดเกิดความพอใจแล้ว และเลือกพอใจสิ่งใดสิ่งหนึ่งเรียบร้อยแล้วก็จะถึงความรู้สึกขั้นนี้ ขั้นนี้เป็นขั้นที่มีจิตใจจดจ่อ นั่นคือเกิดความสนใจ ชื่นชอบกิจกรรมหนึ่งมากกว่ากิจกรรมอื่น ๆ ความรู้สึกด้านนี้แบ่งได้ 3 ขั้นคือ

2.1 การยินยอมในการตอบสนอง (Acquiescence in Responding) เป็นความรู้สึกขั้นเชื่อฟังหรือยินยอมที่จะทำแต่อาจจะยังไม่พอใจเท่าไรนักเช่น ความตั้งใจที่จะบังคับตนเองให้ร่วมกิจกรรมกับคนอื่น การทำการบ้านให้เสร็จ เชื่อฟังกฎเกณฑ์ที่กำหนด ความตั้งใจที่จะทำตามระเบียบ ฯลฯ

2.2 ความเต็มใจที่จะตอบสนอง (Willingness to Response) เป็นระดับความรู้สึกขั้นร่วมกิจกรรมด้วยความตั้งใจ ความร่วมมือ ทำตามความต้องการหรือด้วยความสมัครใจเช่น มีความรับผิดชอบในหน้าที่ของตน ร่วมมือในกิจกรรมของกลุ่ม

ซึ่งเป็นสมาชิก แสดงความสนใจในการร่วมโครงการมีความสนใจในงานใดงานหนึ่ง โดยอ่าน รวบรวม ทดลองหรือค้นคว้า ตอบข้อสงสัย ฯลฯ

2.3 ความพึงพอใจในการตอบสนอง (Satisfaction in Response) เป็นความรู้สึกพึงพอใจในการร่วมกิจกรรม ขั้นตอนสนองตอบแรก ๆ เป็นเพียงยินยอมและเต็มใจทำ แต่อาจจะไม่พึงพอใจก็ได้ ความรู้สึกในขั้นนี้จึงลึกลงไปอีก เป็นการยินยอมแบบเต็มใจ และพึงพอใจจนเกิดความสุขสำนุญและเพลิดเพลิน ร้องรำทำเพลง ร่วมกับคนอื่น ด้วยความสนุกสนาน พอใจ สนุกกับบทละคร วิทยุ โทรทัศน์ สนุกกับการสนทนาเรื่องใดเรื่องหนึ่ง สนุกกับการเล่นเกมตัวเลข ฯลฯ การแสดง ความสนุกสนานพองนั้น บางคนอาจจะแสดงออกมาให้เห็นได้อย่างเปิดเผย แต่บางคน อาจจะไม่ได้แสดงให้เห็นเปิดเผยก็ได้ การประเมินด้านความพึงพอใจจึงต้องระวังในการสอบวัดไว้ให้ละเอียดรับรู้ มีความอ่อนโยนต่อสิ่งที่พบเห็นแต่เป็นเพียงการบังคับใจ เท่านั้น เช่น พึงผู้อื่น

3. การรู้คุณค่าหรือค่านิยม (Valuing) ในขั้นนี้เป็นความรู้สึกรู้คุณค่าของ สิ่งของ ปรากฏการณ์หรือพฤติกรรมซึ่งตนเองได้รับและซึมซาบมาตั้งแต่ต้น ความรู้สึก อันนี้อาจยอมรับหรือไม่ยอมรับคุณค่าก็ได้ซึ่งขึ้นอยู่กับเกณฑ์ที่ใช้พิจารณาคุณค่า พฤติกรรมระดับนี้ค่อนข้างจะคงเส้นคงวา ในการแสดงความรู้สึกและรับรู้คุณค่า สิ่งต่าง ๆ เจตคติเป็นความรู้สึกระดับนี้ ระดับนี้แบ่งความรู้สึกออกเป็น 3 ขั้น คือ

3.1 การรับรู้คุณค่า (Acceptance of a Value) ระดับนี้มุ่งหมายบรรยาย คุณค่าของปรากฏการณ์ พฤติกรรม วัตถุสิ่งของ ฯลฯ ในระดับความเชื่อ ซึ่งอาจให้ความหมายว่าเป็นการยอมรับทางอารมณ์ต่อข้อเสนอหรือคำสอนที่เขามีพื้นฐาน อย่างเพียงพอ ตัวอย่างเช่น การแสดงความปรารถนาอย่างต่อเนื่องในการพัฒนาการ สามารถในการพูดและการเขียนอย่างมีประสิทธิภาพ ยอมรับว่าในชีวิตมนุษย์ควรมี การนับถืออะไรบางอย่าง รู้สึกว่าการมีเพื่อนเป็นสิ่งจำเป็นในชีวิตแต่งงานที่ประสบ ความสำเร็จ ฯลฯ

3.2 การชื่นชอบคุณค่า (Preference for Value) ในระดับนี้ไม่เพียงแต่ เป็นการยอมรับคุณค่าแต่เพิ่มความรู้สึกเอาใจใส่ในคุณค่าหรือค่านิยมนั้นเพิ่มขึ้นอีก เรียกว่าเป็นขั้นต้องการคุณค่า ระดับนี้ตัวอย่างเช่น แสดงความรับผิดชอบในการทำ

คนในกลุ่มที่พุดน้อยหันมาร่วมวงสนทนาด้วย แสดงความกล้าหาญในการตรวจสอบประเด็นต่าง ๆ ที่ยังเป็นปัญหา พร้อมทั้งแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหานั้น ๆ แสดงบทบาทที่กระตือรือร้นในกิจกรรมโดยหาความรู้แบบใหม่ ๆ ฯลฯ

3.3 การยินยอมรับ (Commitment) หมายถึงความเชื่อศรัทธาด้วยอารมณ์แน่นอนผู้ที่มีความรู้สึกระดับนี้จะแสดงพฤติกรรมยึดมั่นอย่างเห็นได้ชัด ตัวอย่าง เช่น ความซื่อสัตย์ต่อกลุ่มที่เป็นสมาชิก การยอมรับบทบาททางศาสนาในชีวิตส่วนตัวและครอบครัว มีความจงรักภักดีต่ออุดมการณ์ของสังคมอิสระ มีศรัทธาในเรื่องอำนาจของความเป็นเหตุผล ยอมอุทิศตัวให้กับความคิดและอุดมการณ์ต่าง ๆ ฯลฯ

ความรู้สึกระดับนี้เป็นความรู้สึกพอใจจนกระทั่งยินยอมตกลงเป็นคำมั่นสัญญา

4. การจัดระบบคุณค่า (Organization) จากขั้นความรู้สึกละแล้วมานุษย์ย่อมเห็นคุณค่าหรือค่านิยมมากมายที่ผ่านเข้ามาในประสบการณ์ของชีวิตแต่ความรู้สึกของมนุษย์จะนิยมชมชอบเฉพาะกลุ่มค่านิยมใดค่านิยมหนึ่งเท่านั้น การจัดระบบในระดับนี้จึงเป็นสิ่งจำเป็น ซึ่งอาจจะจัดให้อยู่เป็นกลุ่มก้อนหนึ่งที่มีลักษณะคล้าย ๆ กัน หรืออาจจัดตามความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน หรืออาจจัดเอาตัวที่เด่นมาก หรือกระจายมากที่สุดก็ได้มาตัวหนึ่ง ระบบดังกล่าวจะสร้างขึ้นจากค่านิยมส่วนย่อย ๆ นำมาประสานสัมพันธ์กัน การเปลี่ยนแปลงค่านิยมในระยะเป็นผู้ใหญ่จะยากกว่าในระยะเป็นเด็ก เพราะความยึดติดสิ่งที่คิดว่าดี คงพิจารณามานานแล้ว ความรู้สึกระดับนี้แบ่งออกได้เป็น 2 อย่าง คือ

4.1 การสร้างมโนภาพของคุณค่า (Conceptualization of a Value)

คุณค่าหรือค่านิยมมีอยู่หลายรูปแบบ ความรู้สึกของคนอาจนำค่านิยมที่มีลักษณะเดียวกันอยู่ด้วยกัน หรือเกี่ยวข้องกันเป็นกลุ่มเป็นพวก อันเป็นผลจากการวิเคราะห์และสังเคราะห์ความรู้สึกมาแล้วมาเรียกชื่อใหม่กลายเป็นมโนภาพของคุณค่าใหม่ ซึ่งอาจจะเป็นนามธรรมทางภาษาหรือเป็นรูปลักษณะก็ได้ ตัวอย่างเช่น การพยายามบ่งชี้ลักษณะของศิลปวัตถุที่เขาชื่นชอบ การค้นหาและวิเคราะห์ถึงข้อตกลงเบื้องต้นที่เป็นเครื่องบอกถึงคุณธรรม การตัดสินใจในฐานะที่มีความรับผิดชอบต่อสังคมเพื่ออนุรักษ์มนุษย์และทรัพยากร ฯลฯ

4.2 การจัดระบบคุณค่าของค่านิยม (Organization of a Value System)

ในความรู้สึกระดับนี้เป็นการจัดค่านิยมที่สลับซับซ้อนให้อยู่ในระบบเดียวกัน พวกเดียวกัน เพื่อให้เกิดความสมดุลบางประการทางความรู้สึก ตัวอย่างเช่น พัฒนาวิธีการควบคุมความก้าวร้าวในรูปแบบที่ยอมรับกันทางวัฒนธรรม การยอมรับความจริง ในด้านการปรับอารมณ์กับข้อจำกัดของความถนัด ความสามารถ ความสนใจ และเงื่อนไขทางด้านกายภาพของเขาเอง การตั้งใจเลือกนโยบายทางสังคมกับประโยชน์ที่บางกลุ่มได้รับ ฯลฯ เราจะเห็นว่าบางข้อขบฟุ้งเพื่อ ก็เพราะเขาเห็นว่าคุณลักษณะทั้งหลายเหล่านี้มีลักษณะพวกเดียวกันกับความฟุ้งเพื่อเป็นสิ่งที่เขาชื่นชอบ เขาก็ยึดติดและจัดระบบให้อยู่ในใจของเขา บางคนชื่นชอบกับค่านิยม คุณถูกเหยียดหยาม เบียดเบียน ทารุณ เอาเปรียบ ก็นำมาจัดระบบให้อยู่ในกลุ่มเดียวกัน คนผู้นี้ก็จะเป็นคนลักษณะก้าวร้าวไป

5. การสร้างลักษณะนิสัย (Characterization by a Value or Value Complex)

โดยคุณค่าอย่างหนึ่งหรือคุณค่าซับซ้อน ในขั้นนี้เป็นขั้นสังเคราะห์ความรู้สึกรูปเป็นแบบมาจนกระทั่งยึดถือเป็นลักษณะนิสัย เป็นแนวความเชื่อถือศรัทธา แนวปรัชญาชีวิต มีลักษณะส่วนตัวที่เป็นเอกลักษณ์ของเขา คือรู้ว่าเขาคือใคร มีอุดมคติ มีแนววิถีเป็นของตน ฯลฯ ความรู้สึกระดับนี้เป็นความรู้สึที่สังเคราะห์มาตั้งแต่ขั้นแรกจนเกิด การเลือกสรร ยึดติดเป็นของตนเป็นวิถีดำเนินชีวิตเป็นเป้าหมายปลายทางชีวิต เรียกว่าเป็นความรู้สึที่ตกตะกอนแล้วกลายเป็นบุคลิกภาพก็ว่าได้ ระดับนี้แบ่งความรู้สึที่ออกเป็น 2 ชั้น

5.1 การสรุปอิงนัยทั่วไปของคุณค่าหรือค่านิยม (Generalized Set)

ระดับนี้หมายถึงความรู้สึที่ซึ่งให้ความสอดคล้องภายในกับระบบของเจตคติและค่านิยม ณ เวลาใดเวลาหนึ่ง เป็นความรู้สึที่ตอบสนองต่อปรากฏการณ์ที่เกิดจากการเลือกสรรระดับสูงจากกลุ่มของเจตคติและค่านิยมตามธรรมดาคนมี เจตคติและค่านิยมอย่างมากมายที่คัดเลือกไว้และยึดถือประพฤติปฏิบัติที่เห็นว่าเป็นดีงาม เมื่อเกิดเหตุการณ์ หรือปัญหาใด ๆ ขึ้น เขาจะเอาความรู้สึที่ยึดถือไปแก้ปัญหาในสถานการณ์ใหม่ได้ ตัวอย่างเช่น มีนิสัยแก้ปัญหอย่างมีระบบ ใช้วิธีทางวิทยาศาสตร์เพื่อหาคำตอบ มีความเชื่อมั่นตนเองที่จะเอาชนะได้ ฯลฯ

5.2 การสร้างลักษณะนิสัย (Characterizstion) เป็นระดับความรู้สึกขั้นสุดท้ายที่ผสมผสานสรุปรวมความรู้สึกที่ยึดเป็นอุดมการณ์ ปรัชญาชีวิต ตัวอย่างเช่น การพัฒนาความมีสติ การพัฒนาปรัชญาชีวิต การพัฒนาความเป็นระเบียบส่วนตัว การดำรงชีวิตด้วยคุณธรรม การยึดอุดมการณ์ประชาธิปไตย ฯลฯ บุคลิกลักษณะทั้งหลายจะเกิดขึ้นในระดับนี้

จากแนวคิดการจำแนกความรู้สึกดังกล่าว ทำให้ทราบว่าความรู้สึกนั้นเป็นความต่อเนื่องตามลำดับขั้น ระดับของความรู้สึกของคนจะเริ่มต้นที่ละน้อยไปสู่ความเข้มข้นที่มากกว่าและติดจนเป็นลักษณะนิสัยประจำตน ความสนใจเป็นระดับความรู้สึกเริ่มแรกของคน ดังนั้น การให้ความรู้ความเข้าใจแก่เด็กเพื่อพัฒนาไปสู่เป้าหมายที่ต้องการจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องสร้างความสนใจให้เกิดขึ้นก่อนโดยสร้างพฤติกรรมที่แสดงถึงความสนใจในการเรียนให้เกิดขึ้นกับนักเรียน คือ การที่นักเรียนมีความรู้สึกรับรู้ เอาใจใส่ กระตือรือร้น ต้องการเข้าหาเข้าใกล้ ยินดีที่จะรับฟัง สามารถจำแนกแยกแยะหรือวิเคราะห์ได้ รู้จักเชื่อฟังหรือทำตามสั่ง มีความยินดี พอใจเต็มใจในการอาสาปฏิบัติกิจกรรมด้วยความสมัครใจ เห็นความสำคัญ เชื่อในคุณค่า มีศรัทธาและนิยมชมชอบที่จะปฏิบัติกิจกรรม

การสร้างความสนใจ

เมื่อเด็กเกิดความสนใจในการเรียนรู้สิ่งใดแล้ว ย่อมได้รับการถ่ายทอดการเรียนรู้จากครูได้ง่ายและรวดเร็ว การสร้างความสนใจให้กับเด็กจึงเป็นสิ่งที่ต้องกระทำอย่างยิ่งในการเรียนการสอนในแต่ละครั้ง กมลรัตน์ หล้าสุวรรณย์ (2524 : 243) เสนอแนะให้ครูสร้างความสนใจในการเรียนให้แก่นักเรียนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ไว้ดังนี้

1. ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการของนักเรียนส่วนใหญ่ เพื่อจัดเนื้อหาสื่ออุปกรณ์ สภาพบรรยากาศห้องเรียนให้ตรงกับความต้องการของผู้เรียน
2. สำรวจพื้นฐานทางด้านความถนัดของผู้เรียน เพื่อจัดสภาพการเรียนการสอนให้ตรงกับความถนัดนั้น ๆ
3. พยายามจัดสภาพห้องเรียน ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนมากที่สุด

4. ให้การเสริมแรงแก่ผู้เรียน พยายามให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จในการเรียนหรือการทำงานโดยเลือกให้ตรงกับความถนัดและความสามารถของผู้เรียน

5. สร้างความสนใจในการทำงานแก่ผู้เรียน โดยรายงานความก้าวหน้าในการทำงานทุกกระยะให้ผู้เรียนทราบ

ในการสร้างความสนใจเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ อารี พันธุ์มณี (2534 : 94) เสนอแนะว่าควรจะต้องเข้าใจลักษณะของความสนใจเสียก่อน ดังนี้

1. ความสนใจที่เป็นผลเนื่องมาจากความสำเร็จ ในบางครั้งถ้าผู้เรียนประสบผลสำเร็จในสิ่งใดสิ่งหนึ่งเพียงครั้งเดียว ย่อมมีผลทำให้ผู้เรียนเกิดความมั่นใจ มีความสนใจในงานแบบนั้นมากขึ้น ในที่สุดผู้เรียนย่อมเรียนรู้สิ่งนั้น ๆ ด้วยความตั้งใจที่จะทำอย่างจริงจัง

2. ความสนใจที่เป็นผลมาจากความต้องการ ถ้าบุคคลใดเกิดความต้องการสิ่งใดสิ่งหนึ่ง จะทำให้ผู้นั้นสนใจในสิ่งนั้น และมีผลทำให้บุคคลนั้นมีความตั้งใจจริงที่จะเรียนรู้สิ่งนั้น ๆ เพราะบุคคลจะมีการเรียนรู้เพื่อให้ได้มาในสิ่งที่ตนปรารถนา

3. ความสนใจที่เป็นผลเนื่องมาจากความสามารถของบุคคล หรือความสนใจที่จะเกิดจากพรสวรรค์ที่แต่ละบุคคลมีอยู่ ลักษณะความสนใจเช่นนี้ ทำให้บุคคลมีความตั้งใจในการเรียนรู้สิ่งนั้นได้เป็นอย่างดี และถ้ามีการเรียนรู้เกิดขึ้นจะปรากฏว่าผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว

สรุปว่า การสร้างความสนใจให้แก่ผู้เรียน ครูผู้สอนจะต้องศึกษาสภาพความพร้อมและปัจจัยที่เป็นผลสืบเนื่องต่อความสนใจ ได้แก่ ความสำเร็จ ความต้องการ และความสามารถของบุคคล ตลอดจนจัดเตรียมสื่ออุปกรณ์และจัดสภาพห้องเรียนให้มีบรรยากาศที่เอื้อต่อความสนใจในการเรียนและใช้วิธีการเสริมแรงด้วย

การวัดความสนใจ

ความสนใจเป็นความรู้สึกขั้นแรกที่จะนำไปสู่ขั้นอื่น ๆ เช่น ความซาบซึ้ง เจตคติ ค่านิยมคุณธรรมและบุคลิกภาพ ดังนั้นการรู้ข้อมูลว่าใครมีความสนใจด้านใด มากน้อยแค่ไหน จึงเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง (ล้วน สายยศ. ม.ป.ป. : 35)

การวัดความสนใจเพื่อที่จะให้ได้ผลถูกต้องที่สุดนั้นทำได้ยากมาก เพราะเป็นการวัดทางด้านจิตใจและความรู้สึกเฉพาะบุคคล ซึ่งแต่ละบุคคลมีความแตกต่างกันไปเฉพาะตัว นอกจากนี้ยังมีองค์ประกอบของความแตกต่างอีกหลายประการที่เป็นปัญหาในการวัดความสนใจ เช่น ความแตกต่างเกี่ยวกับเพศ วัย การศึกษาสติปัญญา สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม เป็นต้น

วิธีวัดความสนใจ

เพาเวล (Powell, 1963 : 189-192) กล่าวถึง วิธีวัดความสนใจ 3 วิธี คือ การใช้แบบสอบถามวัดความสนใจโดยกำหนดข้อความให้แสดงความรู้สึกรับชอบ หรือ ไม่ชอบ (Interest Inventories) การใช้แบบสอบถามแบบปลายเปิด (Open - End Question) ตอบอิสระตามความรู้สึกรับที่แท้จริงและการสัมภาษณ์ (Interviews)

เมท์เรสและเลห์เมนน์ (Mehrens and Lehmann, 1978 : 218 ; อ้างอิงมาจาก ปิยะศักดิ์ สนิททรัพย์, 2530 : 28) ได้ทำการพิสูจน์ยืนยันว่า การวัดความสนใจที่เร้าใจ มีความเชื่อมั่นและเป็นวิธีที่ดีที่สุด คือ การวัดความสนใจโดยการใช้แบบสอบถาม แต่การนำวิธีการวัดแบบอื่น ๆ มาใช้ประกอบด้วยก็จะช่วยให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์และถูกต้องตามที่ต้องการ

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสนใจ

เพ็ญศรี ปิยะทุม (2529 : 74) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ ความสนใจ และความคงทนในการเรียนรู้ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนโดยใช้แบบฝึกหัดการใช้ภาษาที่เป็นเกมและการสอนโดยใช้แบบฝึกหัดการใช้ภาษา พบว่า เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าและมีความสนใจในการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุม

บวรเพ็ญ ทิวะเวช (2530 : 89) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และความสนใจในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติ (The Natural Approach) และการสอนตามคู่มือครูพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนตามแนวทฤษฎีธรรมชาติและคู่มือครูมีความสนใจในการเรียนภาษาอังกฤษแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

มนัสสาวาท โพทะยะ (2531:83-86) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนความสนใจ และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนด้วยการสอนด้วยหลักการเรียนเพื่อรู้แจ้งกับการสอนตามคู่มือครู พบว่า นักเรียนในกลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสนใจในการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุม ส่วนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ไม่แตกต่างกัน

จากผลงานวิจัยที่กล่าวมา สรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีส่วนเกี่ยวข้องกับความสนใจในการเรียน หากนักเรียนมีความสนใจในการเรียนสูงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจะสูงตามไปด้วย

สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า

1. นักเรียนที่ได้รับการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกโดยใช้เพลงเป็นสื่อมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยไม่ใช้เพลงเป็นสื่อ
2. นักเรียนที่ได้รับการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกโดยใช้เพลงเป็นสื่อมีความสนใจในการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยไม่ใช้เพลงเป็นสื่อ

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าตามหัวข้อต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. วิธีดำเนินการทดลอง
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มโรงเรียนนครหลักเมือง อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2540 จำนวน 482 คน ที่ไม่เคยเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออกมาก่อน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดฉาง โรงเรียนวัดไพร่ฟ้าและโรงเรียนวัดโคก อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2540 จำนวน 98 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีสุ่มอย่างง่าย (Sample Random Sampling) โดยมีโรงเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม (Sampling Unit) ได้โรงเรียนวัดฉางเป็นกลุ่มทดสอบประสิทธิภาพแผนการสอน เรื่องโรคไข้เลือดออกโดยใช้เพลง เป็นสื่อ จำนวน 20 คน โรงเรียนวัดไพร่ฟ้าเป็นกลุ่มทดลอง มีจำนวน 50 คน และโรงเรียนวัดโคกเป็นกลุ่มควบคุม จำนวน 28 คน ดังรายละเอียดแสดงในตาราง

ตาราง 1 แสดงจำนวนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เป็นประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร		กลุ่มตัวอย่าง		หมายเหตุ
รายชื่อโรงเรียน	จำนวนนักเรียน	รายชื่อโรงเรียน	จำนวนนักเรียน	
อนุบาลปทุมธานี	183	-	-	กลุ่มทดสอบ
วัดหงส์ปทุมวาส	167	-	-	
วัดฉาง	20	วัดฉาง	22	
วัดโพธิ์ฟ้า	50	วัดโพธิ์ฟ้า	35	กลุ่มทดลอง
วัดสังลาน	8	-	-	กลุ่มควบคุม
วัดโคก	28	วัดโคก	24	
วัดราษฎร์ศรัทธาทำ	26	-	-	
รวม	482	3	81	

2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แผนการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกโดยใช้เพลงเป็นสื่อ ผู้วิจัย

ดำเนินการสร้าง ดังนี้

2.1.1 ศึกษาตำราเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโรคไข้เลือดออก เพื่อนำมาสร้างเป็นแผนการสอนให้สอดคล้องกับหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)

2.1.2 กำหนดขอบเขตของเนื้อหาที่จะสอน สำคัญและ จุดประสงค์ที่ต้องการให้ผู้เรียนตระหนักและเรียนเพื่อความเข้าใจ ดังนี้

2.1.2.1 ความหมายและความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก

2.1.2.2 บุ่งลาย

2.1.2.3 องค์ประกอบและสาเหตุการเกิดโรคไข้เลือดออก

2.1.2.4 อาการของโรคไข้เลือดออก

2.1.2.5 การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก

2.1.2.6 การป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

2.1.3 ศึกษารายละเอียดเนื้อหาเรื่องโรคไข้เลือดออกแต่ละหน่วย

2.1.4 สร้างเพลงประกอบการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกแต่ละหน่วย
ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้าง ดังนี้

2.1.4.1 ศึกษาและวิเคราะห์เนื้อหา ความคิดรวบยอด

จุดประสงค์ในแต่ละแผนการสอน

2.1.4.2 กำหนดความคิดรวบยอดของแต่ละหน่วยเพื่อใช้เป็น
ความคิดรวบยอดของเพลง

2.1.4.3 พิจารณาคัดเลือกทำนองเพลงโดยใช้เกณฑ์ ดังนี้

- (1) เป็นทำนองเพลงที่นักเรียนคุ้นหู หรือร้องได้อยู่แล้ว
- (2) เป็นทำนองเพลงที่ง่ายๆ สั้นๆ เพื่อให้นักเรียนจดจำ

ได้เร็วและไม่ลืม

(3) เป็นทำนองเพลงที่นิยมและรู้จักกันทั่วไป

(4) เลือกจังหวะ ทำนอง สีสานที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา

เช่น เร็ว - ช้า สนุก - เศร้าๆ

2.1.1.4 เขียนคำร้องของเพลงจากความคิดรวบยอดตามทำนองที่
เลือกไว้ โดย

(1) สร้างผังเพลง คือ กำหนดฉันทลักษณ์ จังหวะ

ถ้อยคำและสัมผัสตามทำนองเพลง

(2) เขียนคำร้องตามผังเพลงตามความคิดรวบยอดของ

เนื้อหา

(3) ตรวจสอบคำร้องตามผังบังคับคล้องจอง สัมผัส

และจังหวะเพลง

(4) แก้ไข ปรับปรุงเนื้อร้องให้เข้ากับทำนอง โดย

ทดลองร้องแล้วปรับปรุงคำร้องและทำนองให้ร้องง่ายที่สุด

เมื่อแต่งคำร้องของเพลงเสร็จแล้ว ก็พิจารณาตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม
ทั้งด้านคำร้อง ทำนอง จังหวะ แล้วจึงเสนอกรรมการผู้ควบคุมปริิณญาณิพนธ์เพื่อขอให้

ตรวจสอบความถูกต้องและขอคำแนะนำสำหรับการปรับปรุงแก้ไขในการสร้างบทเพลงให้มีคุณภาพ จากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการประพันธ์เพลงและผู้เชี่ยวชาญด้านโรคไข้เลือดออก จำนวน 5 คน ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมตามเนื้อหาและหลักการแต่งเพลงประกอบการเรียนการสอนตามแบบตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของสื่อเพลงประกอบการเรียนการสอน (ภาคผนวก ง หน้า 215-220) ซึ่งประกอบด้วย

- 1) แพทย์หญิงสุจิตรา นิมนานนิตย์ อำนวยการ ระดับ 10
โรงพยาบาลเด็กและผู้ทรงคุณวุฒิตายากุมารเวชศาสตร์ (ในอดีต) ปัจจุบันดำรงตำแหน่งที่ปรึกษากองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรคติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข
- 2) นายศิริภูมิ เขตต์คง ศึกษาพิเศษผู้ชำนาญการคนตรี
สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา
- 3) นางอาภรณ์ มนตรีศาสตร์ ศึกษาพิเศษผู้ชำนาญการ
ด้านคนตรีนาฏศิลป์ หัวหน้ากลุ่มประสบการณ์สร้างเสริมลักษณะนิสัย
สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ
- 4) ดร.ปัญญา แก้วกียูร ศึกษาพิเศษผู้ชำนาญการด้านคนตรี
สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ
- 5) นายดำรงค์ มีขันหมาก อาจารย์ 2 ระดับ 7 ครูผู้มีผลงาน
การสอนคนตรีดีเด่นของสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดกำแพงเพชร
ผู้ชำนาญการด้านการประพันธ์เพลง

2.1.5 จัดทำแผนการสอน 2 แบบ คือ แผนการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกโดยใช้เพื่อเป็นสื่อกับแผนการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกโดยไม่ใช้เพลงเป็นสื่อ แบบละ 6 แผน แผนละ 3 คาบ คาบละ 20 นาที รวม 18 คาบ

2.1.6 นำแผนการสอนไปให้คณะกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์
ตรวจพิจารณาความถูกต้องเหมาะสม แล้วจึงนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านหลักสูตร
การสอน และการวัดผลประเมินผล จำนวน 5 คน ตรวจสอบความเหมาะสมและ
เสนอแนะสิ่งที่ต้องปรับปรุงแก้ไข ประกอบด้วย

- 1) นายมานิตย์ เนืองรักษา หัวหน้าหน่วยศึกษานิเทศก์ ระดับ 9
สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปทุมธานี

2) นายวัฒนชัย จันทร์วิโนกุล ศึกษาานิเทศก์ 5

สำนักงานการประถมศึกษาอำเภอหนองเสือ สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปทุมธานี
ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวัดผลและการประเมินผล

3) นางบุญมา เบญญจศรี ผู้อำนวยการศูนย์ศิลปวัฒนธรรม

อาจารย์ 3 ระดับ 8 ภาควิชานาฏศิลป์ สถาบันราชภัฏพระนคร

4) นางนารี คุหาเรืองรอง อาจารย์ใหญ่โรงเรียนวัดฉาง

อำเภอเมืองปทุมธานี สำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปทุมธานี ผู้บริหารโรงเรียน
ดีเด่น รางวัลเสมาทองคำ ปี 2540 จังหวัดปทุมธานี ได้รับรางวัลชนะเลิศอันดับ 1
การประกวดการควบคุมโรคไข้เลือดออกในโรงเรียน ระดับจังหวัดในโครงการร่วม
ระหว่างกระทรวงสาธารณสุขและกระทรวงศึกษาธิการ เพื่อควบคุมโรคไข้เลือดออก
ในโรงเรียนของจังหวัดปทุมธานี ปี 2538

5) นางบุญรัตน์ บุญยศ อาจารย์ 2 ระดับ 7 โรงเรียนชุมชน

วัดไก่อี๊ ครูผู้สอนดีเด่น กลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย ครูผู้สอนเสมาทองคำ และ
ครูผู้สอนดีเด่นครูสภาจังหวัดปทุมธานี ปี 2536

2.1.7 ขั้นตอนการหาประสิทธิภาพของแผนการสอนเรื่อง

โรคไข้เลือดออกโดยใช้เพลงเป็นสื่อ การหาประสิทธิภาพของแผนการสอนเรื่อง
โรคไข้เลือดออกโดยใช้เพลงเป็นสื่อ ดำเนินการตามกระบวนการหาประสิทธิภาพสื่อ
ของ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2532 : 496 - 497) ภายหลังจากได้นำผลการตรวจพิจารณา
ของคณะกรรมการควบคุมปริญญานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขตาม
ข้อเสนอแนะแล้ว ผู้วิจัยจึงนำแผนการสอน เรื่องโรคไข้เลือดออกโดยใช้เพลงเป็นสื่อไป
หาประสิทธิภาพตามลำดับขั้น ดังนี้

ขั้นตอนการสอน 1 : 1 คือ การนำแผนการสอนเรื่อง

โรคไข้เลือดออกโดยใช้เพลงเป็นสื่อที่สร้างขึ้นไปทดลองสอนเด็ก 1 คน โดยจัดกิจกรรม
ตามแผนการสอนที่สร้างขึ้น สังเกตว่าเด็กร้องเพลงได้หรือไม่ ใช้เวลานานเท่าใดใน
การสอนร้องจนกระทั่งเด็กร้องเพลงได้คล่อง จากนั้นทดสอบเนื้อหาของเพลงโดยให้เด็ก
ตอบคำถามจากแบบทดสอบ ผลการทดสอบพบว่า เด็กสามารถร้องเพลงได้คล่องแล้ว
และถูกต้องตามคำร้อง จังหวะ ทำนอง ภายในเวลาที่กำหนดของแต่ละเพลง แต่จะมี

บางเพลงที่เด็กไม่สามารถร้องได้ครบคำในแต่ละวรรค จึงนำบทเพลงมาแก้ไขปรับปรุงจนสามารถใช้ได้เป็นอย่างดี ส่วนการตอบคำถาม เด็กสามารถตอบได้ถูกต้อง

ขั้นตอนการสอน 1 : 10 คือ การนำแผนการสอนเรื่อง

โรคไข้เลือดออกโดยใช้เพลงเป็นสื่อที่สร้างขึ้นไปทดลองสอนเด็ก 10 คน ประกอบด้วยเด็กเก่ง เด็กปานกลางและเด็กอ่อน ตามสัดส่วน 3 : 4 : 3 โดยจัดกิจกรรมตามแผนการสอนที่สร้างขึ้น สังเกตว่าเด็กร้องเพลงได้หรือไม่ ใช้เวลานานเท่าใดในการสอนร้องจนกระทั่งเด็กร้องเพลงได้คล่อง จากนั้นทดสอบเนื้อหาของเพลงโดยให้เด็กตอบคำถามจากแบบทดสอบ ผลปรากฏว่าบทเพลงที่สร้างขึ้นสามารถนำไปใช้ได้เป็นอย่างดี เด็กทุกคนร่วมกิจกรรมอย่างสนุกสนาน และสามารถตอบคำถามได้ถูกต้อง

ขั้นตอนทดลองภาคสนาม คือ การนำแผนการสอนเรื่อง

โรคไข้เลือดออกโดยใช้เพลงเป็นสื่อที่สร้างขึ้นไปทดลองสอนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดฉาง อำเภอมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี จำนวน 22 คน ใช้เวลาในการทดลองทั้งหมด 18 คาบ จำนวน 6 แผน แผนละ 2 เพลง เมื่อสอนจบแต่ละแผนให้ทำแบบทดสอบท้ายบทเรียน (ภาคผนวก ค หน้า 162-171) และเมื่อสอนครบทั้ง 6 แผน ให้ทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (ภาคผนวก ค หน้า 172-176) ประสิทธิภาพของแผนการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกโดยใช้เพลงเป็นสื่อ กำหนดเกณฑ์ไว้ 80 / 80 (80 ตัวแรก หมายถึง คะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการทำแบบทดสอบท้ายบทเรียนแต่ละครั้ง โดยเฉลี่ยร้อยละ 80 และ 80 ตัวหลัง หมายถึง คะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากสอนครบ 6 แผน โดยเฉลี่ยร้อยละ 80) ผลปรากฏว่า แผนการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกโดยใช้เพลงเป็นสื่อทุกแผนผ่านเกณฑ์ กล่าวคือ คะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการทำแบบทดสอบท้ายบทเรียน ชุดที่ 1- 6 โดยเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 83, 82, 80, 82, 80, และ 85 ตามลำดับ คะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากสอนครบ 6 แผน โดยเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 81 ซึ่งเกินเกณฑ์มาตรฐาน 80 / 80

2.1.8 นำแผนการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกโดยใช้เพลงเป็นสื่อที่

ทดลองหาประสิทธิภาพแล้ว (ภาคผนวก ข หน้า 136-148) ไปทดลองต่อไป

2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามขั้นตอนดังนี้

2.2.1 จัดเตรียมเนื้อหา จุดประสงค์ ความคิดรวบยอดของเรื่อง โรคไข้เลือดออกจากการกำหนดการสอนที่จัดทำไว้

2.2.2 ศึกษาวิธีสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากหนังสือเทคนิคการวิจัยทางการศึกษา ของล้วน สายยศและอังคณา สายยศ (2538 : 170 - 177) หนังสือเทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย ของ บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์ (2537 : 84 - 113)

2.2.3 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง โรคไข้เลือดออกเป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 82 ข้อ ให้ครอบคลุมเนื้อหาและจุดประสงค์ที่ได้วิเคราะห์แล้ว

2.2.4 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สร้างขึ้นไปให้คณะกรรมการควบคุมปริญญาบัตรตรวจพิจารณา แล้วจึงนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ชูติเกี่ยวกับที่ตรวจแผนการสอนตรวจคุณภาพความเหมาะสม สอดคล้องกับเนื้อหา จุดประสงค์และความคิดรวบยอดแล้วนำไปปรับปรุงแก้ไข โดยใช้เกณฑ์ ดังนี้

คะแนน +1 สำหรับข้อคำถามที่มีความสอดคล้องกับ จุดประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหา

คะแนน 0 สำหรับข้อคำถามที่ไม่แน่ใจว่ามีความสอดคล้องกับ จุดประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหา

คะแนน -1 สำหรับข้อคำถามที่ไม่มีความสอดคล้องกับ จุดประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหา

จากนั้นนำแบบทดสอบที่ได้รับการตรวจมาคำนวณหาค่า IOC แล้วคัดเลือกข้อสอบที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปไว้ใช้ ผลการพัฒนาข้อสอบทำให้ได้ข้อสอบที่มีค่า IOC ระหว่าง 0.66 ถึง 1.00 คูตาราง 7 (ภาคผนวก ก หน้า 107)

2.2.5 นำแบบทดสอบไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปทุมธานีซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างและ

ได้เรียนเรื่องโรคไข้เลือดออกไปแล้ว จำนวน 100 คน เพื่อวิเคราะห์หาความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของข้อสอบแต่ละข้อ

2.2.6 วิเคราะห์ข้อสอบหาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) โดยใช้วิธีเทคนิค 27% ของ จุง-เตห์ ฟาน (Chung-The Fan) ได้ข้อทดสอบ จำนวน 40 ข้อ ซึ่งมีค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.25 ถึง 0.79 และค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.23 ถึง 0.70 คูตาราง 16 (ภาคผนวก ก หน้า 113)

2.2.7 นำแบบทดสอบที่คัดเลือกแล้วไปทดลองอีกครั้งกับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนชุมชนวัดไก่อี๋ยงที่ผ่านการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออก มาแล้ว จำนวน 27 คน ใช้เวลา 60 นาที แล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีแบบ คูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) โดยใช้สูตร KR.-20 ปรากฏว่า ได้ค่า ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.793 (ภาคผนวก ก หน้า 114)

2.3 แบบทดสอบท้ายบทเรียน ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามขั้นตอน ดังนี้

2.3.1 จัดเตรียมเนื้อหา จุดประสงค์ ความคิดรวบยอดของเรื่อง โรคไข้เลือดออกจากที่จัดทำไว้เพื่อการสอน

2.3.2 วางแผนการสร้างข้อสอบเฉพาะเรื่องโดยวิเคราะห์เนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้และความคิดรวบยอดที่ละเรื่อง

2.3.3 สร้างแบบทดสอบท้ายบทเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออกเป็นแบบ ปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 6 ชุดให้ครอบคลุมเนื้อหาและจุดประสงค์ที่ได้วิเคราะห์แล้วใน ขั้นที่ 2.3.2

2.3.4 นำแบบทดสอบท้ายบทเรียนที่สร้างขึ้นไปให้คณะกรรมการ ควบคุมปริญญาบัณฑิตตรวจสอบ แล้วจึงนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิชุดเดียวกับที่ตรวจ แผนการสอนตรวจคุณภาพความเหมาะสมสอดคล้องกับเนื้อหา ความคิดรวบยอดและ จุดประสงค์การเรียนรู้แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไข โดยใช้เกณฑ์และวิธีการเช่นเดียวกับ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากนั้นนำแบบทดสอบที่ได้รับการตรวจมา คำนวณหาค่า IOC แล้วคัดเลือกข้อสอบที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปไว้ใช้ ค่า IOC ของ ข้อสอบจากตาราง 7 (ภาคผนวก ก หน้า 107)

2.3.5 นำแบบทดสอบไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานการศึกษาจังหวัดปทุมธานี ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างและได้เรียนเรื่องโรคไข้เลือดออกไปแล้ว จำนวน 100 คน เพื่อวิเคราะห์หาความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของข้อสอบแต่ละข้อ

2.3.6 วิเคราะห์ข้อสอบหาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก(r) โดยใช้วิธีเทคนิค 27% จากตารางจุง-เตห์ ฟาน (Chung-The Fan) ได้คัดเลือกข้อสอบไว้ 6 ชุด (ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) (ดูภาคผนวก ก หน้า 108-111)

ชุดที่ 1 มีคำถาม 5 ข้อ มีค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.20 ถึง 0.77
มีค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.20 ถึง 0.49

ชุดที่ 2 มีคำถาม 5 ข้อ มีค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.22 ถึง 0.72
มีค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.21 ถึง 0.65

ชุดที่ 3 มีคำถาม 7 ข้อ มีค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.29 ถึง 0.78
มีค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.26 ถึง 0.73

ชุดที่ 4 มีคำถาม 9 ข้อ มีค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.23 ถึง 0.71
มีค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.21 ถึง 0.65

ชุดที่ 5 มีคำถาม 7 ข้อ มีค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.35 ถึง 0.58
มีค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.28 ถึง 0.62

ชุดที่ 6 มีคำถาม 7 ข้อ มีค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.42 ถึง 0.66
มีค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.20 ถึง 0.69

รวมคำถามทั้งหมด จำนวน 40 ข้อ

2.3.7 นำแบบทดสอบที่คัดเลือกแล้วมาหาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีแบบคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) โดยใช้สูตร KR.-20 ปรากฏว่า ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบท้ายบทเรียน ชุดที่ 1 ถึง ชุดที่ 6 เท่ากับ 0.512, 0.512, 0.573, 0.519, 0.527 และ 0.515 ตามลำดับ (ภาคผนวก ก หน้า 112)

**2.4 แบบสอบถามวัดความสนใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียน
เรื่องโรคไข้เลือดออกโดยใช้เพลงเป็นสื่อ ผู้วิจัยมีลำดับขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้**

2.4.1 ศึกษาตำราเอกสารและงานวิจัยต่างๆที่เกี่ยวกับการสร้าง

แบบสอบถาม

**2.4.2 สร้างแบบสอบถามวัดความสนใจของนักเรียนแบบมาตราส่วน
ประมาณค่า (Rating Scale) ชนิด 5 ระดับ**

**2.4.3 เขียนข้อคำถามวัดความสนใจในการเรียนตามวิธีของลิเกอร์ต์
จำนวน 43 ข้อ**

**2.4.4 นำแบบสอบถามวัดความสนใจไปให้คณะกรรมการควบคุม
ปริญญานิพนธ์ตรวจพิจารณา แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวัดผลและประเมินผล
จำนวน 2 คน คือผู้ช่วยศาสตราจารย์ทองหล่อ วิภาวีน และผู้ช่วยศาสตราจารย์
เชาวนา ชวลิตธำรง ตรวจสอบคุณภาพเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไข**

**2.4.5 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปทดสอบกับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดปทุมธานี
จำนวน 100 คน**

2.4.5 นำแบบสอบถามมาตรวจให้คะแนน

**2.4.6 นำผลการตรวจให้คะแนนมาหาค่าอำนาจจำแนกของ
แบบสอบถามวัดความสนใจในการเรียน โดยวิธีการของการแจกแจงที (t- distribution)
แล้วเลือกไว้เฉพาะข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกสูง มีค่า t ตั้งแต่ 3.50 ถึง 8.71 ซึ่งมีนัยสำคัญ
ทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกข้อ รวมมีข้อคำถามจำนวน 24 ข้อ (ภาคผนวก ก หน้า 115)**

**2.4.7 นำผลการตรวจให้คะแนนของแบบสอบถามทั้ง 24 ข้อ มาหา
ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามวัดความสนใจในการเรียน โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์
แอลฟา (α - Coefficient) ของครอนบัก (Cronbach) ปรากฏว่า ได้ค่าความเชื่อมั่น
เท่ากับ 0.884 (ภาคผนวก ก หน้า 116)**

3. วิธีดำเนินการทดลอง

3.1 การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง

3.1.1 แบบแผนการทดลองของตัวแปรผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผู้วิจัย

ดำเนินการทดลองแบบ Randomized Pretest - Posttest Control - Group Design

ตาราง 2 แสดงแบบแผนการทดลอง

Random Assigned	Pretest	Treatment	Posttest
R Experimental Group	O _{1E}	X	O _{2E}
R Control Group	O _{1C}	~ X	O _{2C}

ความหมายของสัญลักษณ์

O _{1E}	แทน การทดสอบก่อนการทดลองในกลุ่มทดลอง
O _{1C}	แทน การทดสอบก่อนการทดลองในกลุ่มควบคุม
O _{2E}	แทน การทดสอบหลังการทดลองในกลุ่มทดลอง
O _{2C}	แทน การทดสอบหลังการทดลองในกลุ่มควบคุม
X	แทน การสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกโดยใช้เพลงเป็นสื่อ
~ X	แทน การสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกโดยไม่ใช้เพลงเป็นสื่อ

3.1.2 แบบแผนการทดลองของตัวแปรความสนใจในการเรียน ผู้วิจัย
 ดำเนินการทดลองแบบ Randomized Posttest Only Control - Group Design

ตาราง 3 แสดงแบบแผนการทดลอง

Random Assigned	Pretest	Treatment	Posttest
R Experimental Group		X	O _{2E}
R Control Group		~ X	O _{2C}

ความหมายของสัญลักษณ์

- O_{2E} แทน การทดสอบหลังการทดลองในกลุ่มทดลอง
 O_{2C} แทน การทดสอบหลังการทดลองในกลุ่มควบคุม
 X แทน การสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกโดยใช้เพลงเป็นสื่อ
 ~ X แทน การสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกโดยไม่ใช้เพลงเป็นสื่อ

3.2 ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง การทดลองกระทำในภาคเรียนที่ 2
 ปีการศึกษา 2540 การทดลองแต่ละกลุ่มใช้เวลาทดลองสอน 6 ครั้ง ครั้งละ 1 แผน
 แต่ละแผนใช้เวลา 3 คาบ คาบละ 20 นาที รวม 18 คาบ ดังรายละเอียดในตารางต่อไปนี้

ตาราง 4 ตารางสอนเรื่องโรคไข้เลือดออก

วัน \ เวลา	9.30 น. - 10.30 น.	13.30 น. - 14.30 น.
วันจันทร์	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
วันอังคาร	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง
วันพุธ	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
วันพฤหัสบดี	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง
วันศุกร์	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
วันจันทร์	กลุ่มควบคุม	กลุ่มทดลอง

3.3 ขั้นตอนดำเนินการทดลอง

3.3.1 ทดสอบก่อนการทดลองเพื่อหาค่าคะแนนเฉลี่ยของทั้งสองกลุ่ม โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและผ่านการตรวจคุณภาพแล้ว เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2540 บันทึกผลการทดสอบไว้เป็นคะแนนสอบก่อนเรียนสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

3.3.2 ทดลองสอนเรื่องโรคไข้เลือดออก โดยผู้วิจัยเป็นผู้สอน ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2540 ตั้งแต่วันที่ 10 พฤศจิกายน 2540 ถึงวันที่ 17 พฤศจิกายน โดยสอนวันละ 3 คาบ เป็นเวลา 6 ครั้ง รวมเวลาที่ใช้ในการสอนกลุ่มละ 18 คาบ

3.3.2.1 กลุ่มทดลอง ใช้แผนการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกโดยใช้เพลงเป็นสื่อ

3.3.2.2 กลุ่มควบคุม ใช้แผนการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกโดยไม่ใช้เพลงเป็นสื่อ

3.3.3 เมื่อสิ้นสุดการสอนตามกำหนดของการทดลอง

3.3.3.1 ทดสอบหลังเรียนกับนักเรียนทั้งสองกลุ่มด้วย

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออก ฉบับเดียวกับที่ใช้ทดสอบก่อนเรียน

3.3.3.2 วัดความสนใจในการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออกกับ

นักเรียนทั้งสองกลุ่ม ด้วยแบบสอบถามวัดความสนใจในการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

3.3.4 นำผลการทดสอบของนักเรียนในการวัดตัวแปรทั้งสอง ซึ่งที่ได้ดำเนินการในวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2540 มาวิเคราะห์โดยวิธีการทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐาน

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออกของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติค่าที แบบกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มที่เป็นอิสระ (t - test for Independent Group) ในรูปของคะแนนความแตกต่าง (Difference Score)

4.2 เปรียบเทียบความสนใจในการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออกของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติค่าที แบบกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มที่เป็นอิสระ (t - test for Independent Group)

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

5.1.1 สถิติพื้นฐาน

5.1.1.1 หาค่าเฉลี่ย (Mean) ของคะแนน โดย

ใช้สูตร

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

เมื่อ	$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
	ΣX	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนนักเรียน

5.1.1.2 หาค่าความแปรปรวน (Variance) ของคะแนน

โดยใช้สูตร

$$S^2 = \frac{N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2}{N(N-1)}$$

เมื่อ	S^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนน
	ΣX	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่ม

5.1.2 ทดสอบความแตกต่างของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง

โรคไข้เลือดออกของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติค่าที แบบกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มที่เป็นอิสระ (t - test for Independent Group) ในรูปของคะแนนความแตกต่าง (Difference Scores) (Scott and Wertheimer. 1962 : 264)

$$t = \frac{MD_1 - MD_2}{S_{MD_1 - MD_2}}$$

$$S_{MD_1 - MD_2} = \sqrt{\frac{S^2_{D_1}}{n_1} + \frac{S^2_{D_2}}{n_2}}$$

$$S^2_D = \frac{\Sigma(D_1 - MD_1)^2 + \Sigma(D_2 - MD_2)^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

$$df = n_1 + n_2 - 2$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณา
	MD_1	แทน	คะแนนเฉลี่ยของผลต่างของคะแนนสอบหลัง และก่อนการทดลองในกลุ่มทดลอง
	MD_2	แทน	คะแนนเฉลี่ยของผลต่างของคะแนนสอบหลัง และก่อนการทดลองในกลุ่มควบคุม
	$S_{MD_1 - MD_2}$	แทน	คะแนนความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของผลต่างของ ค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่าง MD_1 และ MD_2
	S^2_D	แทน	ค่าความแปรปรวนของคะแนนความแตกต่าง ระหว่างการทดสอบหลังและก่อนการทดลองของ กลุ่มตัวอย่าง
	D_1	แทน	ผลต่างของคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ของกลุ่มทดลอง
	D_2	แทน	ผลต่างของคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ของกลุ่มควบคุม
	n_1, n_2	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

5.1.3 ทดสอบความแตกต่างของคะแนนความสนใจในการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออกระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติค่าที แบบกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มที่เป็นอิสระ (t - test for Independent Group)

$$t = \frac{\overline{X}_1 - \overline{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S^2_1 + (n_2 - 1)S^2_2}{n_1 + n_2 - 2} \left\{ \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right\}}}$$

$$df = n_1 + n_2 - 2$$

$\overline{X}_1, \overline{X}_2$ แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

n_1, n_2 แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม)

S^2_1, S^2_2 แทน ค่าความแปรปรวนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

5.2 สถิติที่ใช้ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

5.2.1 เครื่องมือวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออก

5.2.1.1 หาดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบ

วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยใช้สูตร

(บุญเชิด ภิญโญอนันตพงษ์. 2527 : 89 - 91)

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์

ΣR แทน ผลรวมของคะแนนความึกเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

5.2.1.2 หาค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกของ
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้เทคนิค 27 % ของ จุง-เคห์ ฟาน
(Fan. 1952 : 1-32)

5.2.1.3 หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบ
วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สูตร KR.-20 ของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน(ส่วน สายยศและ
อังคณา สายยศ. 2538 : 192-207)

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum pq}{S^2_t} \right\}$$

เมื่อ	r_{tt}	แทน	ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	S^2_t	แทน	คะแนนความแปรปรวนของแบบทดสอบ
	n	แทน	จำนวนข้อของแบบทดสอบ
	p	แทน	สัดส่วนของผู้ทำได้ในข้อหนึ่งๆ

$$p = \frac{\text{จำนวนคนที่ทำถูก}}{\text{จำนวนคนทั้งหมด}}$$

q แทน สัดส่วนของผู้ทำผิดในข้อหนึ่งๆ หรือ $1 - p$

5.2.2 เครื่องมือวัดความสนใจในการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออก

5.2.2.1 หาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถาม

วัดความสนใจในการเรียนด้วยวิธีการของการแจกแจง ที่ (t - distribution) โดยใช้สูตร (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. 2538 : 215-217 ; อ้างอิงมาจาก Edwards. 1957 : 152-154.)

$$t = \frac{\bar{X}_H - \bar{X}_L}{\sqrt{\frac{S^2_H}{N_H} + \frac{S^2_L}{N_L}}}$$

$$df = N_H + N_L$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าอำนาจจำแนกของข้อคำถาม
	$\bar{X}_H, \bar{X}_L$	แทน	ค่าเฉลี่ยน้ำหนักคะแนนของกลุ่มสูง - ต่ำ
	S^2_H, S^2_L	แทน	ค่าความแปรปรวนของกลุ่มสูง - ต่ำ
	N_H, N_L	แทน	จำนวนผู้ตอบในกลุ่มสูง - ต่ำ

5.2.2.2 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามวัดความสนใจ

ในการเรียน โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของครอนบัค (Cronbach) (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. 2538 : 160-202)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{S^2_i}{S^2_t} \right\}$$

เมื่อ	α	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น
	n	แทน	จำนวนข้อของแบบสอบถาม
	S^2_i	แทน	คะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ
	S^2_t	แทน	คะแนนความแปรปรวนของแบบสอบถาม ทั้งฉบับ

5.2.2.3 หาประสิทธิภาพของแผนการสอนเรื่องโรค

ไข้เลือดออกโดยใช้เพลงเป็นสื่อโดยใช้สูตร (ชัยยงค์ พรหมวงศ์. 2532 : 495 - 496)

$$E_1 = \left\{ \frac{\frac{\Sigma X}{N}}{A} \right\} \times 100$$

$$E_2 = \left\{ \frac{\frac{\Sigma F}{N}}{B} \right\} \times 100$$

เมื่อ	E_1	แทน	ประสิทธิภาพของกระบวนการที่จัดไว้ใน บทเรียน คิดเป็นร้อยละจากการทำแบบทดสอบ ท้ายบทเรียน
	E_2	แทน	ประสิทธิภาพผลลัพธ์จากการทำแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคิดเป็นร้อยละ
	ΣX	แทน	คะแนนรวมของผู้เรียนจากแบบทดสอบ ท้ายบทเรียน
	ΣF	แทน	คะแนนรวมของการทดสอบหลังเรียน
	N	แทน	จำนวนผู้เรียน
	A	แทน	คะแนนเต็มของแบบทดสอบท้ายบทเรียน
	B	แทน	คะแนนเต็มของแบบทดสอบ

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการแปลความหมาย จึงกำหนดสัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มทดลอง
$\overline{X}_1$	แทน	คะแนนเฉลี่ยก่อนการทดลอง
$\overline{X}_2$	แทน	คะแนนเฉลี่ยหลังการทดลอง
MD	แทน	คะแนนเฉลี่ยความแตกต่างระหว่างการทดสอบ หลังการทดลองกับก่อนการทดลองของกลุ่มตัวอย่าง
S^2_D	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนความแตกต่างระหว่างการ ทดสอบหลังการทดลองกับก่อนการทดลองของ กลุ่มตัวอย่าง
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณา t - distribution
df	แทน	ชั้นแห่งความเป็นอิสระ
*	แทน	ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05
**	แทน	ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .01

การแปลความหมายคะแนนของผลการวิเคราะห์

ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของการวัดความสนใจในการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออก
มีเกณฑ์ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 3.21 ถึง 4.00 แปลว่า นักเรียนมีความสนใจในการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออกสูงมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.41 ถึง 3.20 แปลว่า นักเรียนมีความสนใจในการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออกสูง

คะแนนเฉลี่ย 1.61 ถึง 2.40 แปลว่า นักเรียนมีความสนใจในการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออกปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 0.81 ถึง 1.60 แปลว่า นักเรียนมีความสนใจในการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออกต่ำ

คะแนนเฉลี่ย 0.00 ถึง 0.80 แปลว่า นักเรียนมีความสนใจในการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออกต่ำมาก

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามความมุ่งหมายที่ตั้งไว้ ดังนี้

1. ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออกระหว่างนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนโดยใช้แผนการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกโดยใช้เพลงเป็นสื่อ กับแผนการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกโดยไม่ใช้เพลงเป็นสื่อ ซึ่งผู้วิจัยทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติค่าที แบบกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มที่เป็นอิสระ (t - test for Independent Group) ในรูปของคะแนนความแตกต่าง (Difference Scores) ได้ผลดังแสดงในตาราง 5

ตาราง 5 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของผลต่างคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
เรื่องโรคไข้เลือดออกก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างนักเรียนกลุ่มทดลองกับ
กลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	<i>N</i>	$\overline{X}_1$	$\overline{X}_2$	<i>MD</i>	S_D^2	<i>t</i>
กลุ่มทดลอง	35	15.743	27.314	11.571	20.370	2.161 *
กลุ่มควบคุม	24	13.500	21.958	8.458	22.433	

$$* t_{.05(57)} = 1.684$$

จากตาราง 5 ปรากฏว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
เรื่องโรคไข้เลือดออกสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไป
ตามสมมติฐานข้อ 1

และพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มทดลองมี
คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 15.743 และ 27.314 แสดงว่า ผลการทดลองทำให้คะแนนเฉลี่ยของ
กลุ่มทดลองเพิ่มขึ้น 11.571 ส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน และหลังเรียนของ
กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 13.500 และ 21.958 แสดงว่า ผลการทดลองทำให้
คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มควบคุมเพิ่มขึ้น 8.458

2. ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสนใจในการเรียนเรื่อง
โรคไข้เลือดออกระหว่างนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนโดยใช้แผนการสอน
เรื่องโรคไข้เลือดออกโดยใช้เพลงเป็นสื่อ กับแผนการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกโดย
ไม่ใช้เพลงเป็นสื่อ ซึ่งผู้วิจัยทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติค่าที แบบสองกลุ่มที่เป็น
อิสระ (*t* - test for Independent Group) ได้ผลดังแสดงในตาราง 6

ตาราง 6 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสนใจในการเรียนเรื่อง
โรคไข้เลือดออกระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	<i>N</i>	$\bar{X}$	S^2	<i>t</i>
กลุ่มทดลอง	35	2.780	0.135	4.714 ^{**}
กลุ่มควบคุม	24	2.384	0.060	

$$^{**} t_{.01(57)} = 2.423$$

จากตาราง 6 ปรากฏว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนความสนใจในการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออกสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อ 2

และพบว่า ความสนใจในการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออกของนักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.780 แปลว่า นักเรียนมีความสนใจในการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออกในระดับสูง ส่วนความสนใจในการเรียน เรื่องโรคไข้เลือดออกของนักเรียนกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.384 แปลว่า นักเรียนมีความสนใจในการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออกในระดับปานกลาง

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสนใจในการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออกของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนโดยใช้แผนการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกโดยใช้เพลงเป็นสื่อ สรุปผลการศึกษาค้นคว้าตามลำดับได้ ดังนี้

ความมุ่งหมายของการศึกษาค้นคว้า

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออกระหว่างนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เพลงเป็นสื่อกับนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยไม่ใช้เพลงเป็นสื่อ
2. เพื่อเปรียบเทียบความสนใจในการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออกระหว่างนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้เพลงเป็นสื่อกับนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยไม่ใช้เพลงเป็นสื่อ

สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า

1. นักเรียนที่ได้รับการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกโดยใช้เพลงเป็นสื่อมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยไม่ใช้เพลงเป็นสื่อ
2. นักเรียนที่ได้รับการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกโดยใช้เพลงเป็นสื่อมีความสนใจในการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยไม่ใช้เพลงเป็นสื่อ

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

1. กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ปีการศึกษา 2540 อำเภอเมืองปทุมธานี จังหวัดปทุมธานี ได้โรงเรียนวัดไพร่ฟ้าเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 35 คน และโรงเรียนวัดโคกเป็นกลุ่มควบคุม จำนวน 24 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย

2.1 แผนการสอน

2.1.1 แผนการสอนกลุ่มทดลอง สร้างแผนการสอนเรื่อง

โรคไข้เลือดออกโดยใช้เพลงซึ่งผู้วิจัยแต่งขึ้นและผ่านการตรวจหาประสิทธิภาพแล้ว จำนวน 12 เพลงเป็นสื่อ โดยกำหนดเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ให้สอดคล้องกับหลักสูตรประถมศึกษา 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) จำนวน 6 แผน แผนละ 3 คาบ คาบละ 20 นาที

2.1.2 แผนการสอนกลุ่มควบคุม สร้างแผนการสอนเรื่อง

โรคไข้เลือดออกโดยไม่ใช้เพลงเป็นสื่อ โดยกำหนดเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ให้สอดคล้องกับหลักสูตรประถมศึกษา 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533)

จำนวน 6 แผน แผนละ 3 คาบ คาบละ 20 นาที

2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออก

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 40 ข้อ เป็นข้อสอบแบบปรนัย ซึ่งมีค่าความยาก (p) ระหว่าง 0.25 - 0.79 ค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.23 - 0.70 และมีค่าความเชื่อมั่น 0.793

2.3 แบบสอบถามวัดความสนใจในการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออก ที่

ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 24 ข้อ ซึ่งมีค่าอำนาจจำแนก โดยการทดสอบที่เป็นรายข้อ ซึ่งมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ทุกข้อ และมีค่าความเชื่อมั่น 0.884

3. แบบแผนการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงทดลอง

3.1 การศึกษาตัวแปรผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออกโดยใช้เพลงเป็นสื่อ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองแบบ Randomized Pretest - Posttest Control Group Design

3.2 การศึกษาตัวแปรความสนใจในการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออกโดยใช้เพลงเป็นสื่อ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองแบบ Randomized Posttest Control - Group Design

4. การดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการสอนด้วยตนเองทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยมีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

4.1 ก่อนดำเนินการสอนได้สอบก่อนเรียน (Pretest) กับนักเรียนทั้งสองกลุ่มด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออก ผลปรากฏว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 15.743 และ 13.500 ตามลำดับ ผู้วิจัยบันทึกผลการทดสอบไว้สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล

4.2 เมื่อสิ้นสุดการสอนตามกำหนดของการทดลองแล้ว ผู้วิจัยทดสอบกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออก ผลปรากฏว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 27.314 และ 21.958 ตามลำดับ ทำให้ทราบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออกของกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้น 11.571 ส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออกของกลุ่มควบคุมเพิ่มขึ้น 8.458 และทดสอบความสนใจในการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออกด้วยแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ปรากฏว่า กลุ่มทดลองได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.780 อยู่ในเกณฑ์ระดับสูง ส่วนกลุ่มควบคุมได้คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.384 อยู่ในเกณฑ์ระดับปานกลาง

5. การวิเคราะห์ข้อมูล นำผลการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสนใจในการเรียนมาวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

5.1 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง โรคไข้เลือดออกระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม โดยการทดสอบที่ แบบกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มที่เป็นอิสระ (t - test for Independent Group) ในรูปของคะแนนความแตกต่าง (Difference scores)

5.2 เปรียบเทียบความสนใจในการเรียนเรื่อง โรคไข้เลือดออกระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม โดยการทดสอบที่ แบบกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มที่เป็นอิสระ (t - test for Independent Group)

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออก

นักเรียนที่เรียนจากการสอนโดยใช้แผนการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกโดยใช้เพลงเป็นสื่อมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องโรคไข้เลือดออกสูงกว่านักเรียนที่เรียนจากการสอนโดยใช้แผนการสอน เรื่องโรคไข้เลือดออกโดยไม่ใช้เพลงเป็นสื่ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ความสนใจในการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออก

นักเรียนที่เรียนจากการสอนโดยใช้แผนการสอน เรื่องโรคไข้เลือดออกโดยใช้เพลงเป็นสื่อมีความสนใจในการเรียน เรื่องโรคไข้เลือดออกสูงกว่านักเรียนที่เรียนจากการสอนโดยใช้แผนการสอน เรื่องโรคไข้เลือดออกโดยไม่ใช้เพลงเป็นสื่ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

นักเรียนที่เรียนจากการสอนโดยใช้แผนการสอน เรื่องโรคไข้เลือดออกโดยใช้เพลงเป็นสื่อมีความสนใจในการเรียน เรื่องโรคไข้เลือดออกในระดับสูง ส่วนนักเรียนที่เรียนจากการสอนโดยใช้แผนการสอน เรื่องโรคไข้เลือดออกโดยไม่ใช้เพลงเป็นสื่อมีความสนใจในการเรียน เรื่องโรคไข้เลือดออกในระดับปานกลาง

อภิปรายผล

1. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออก

จากการทดสอบสมมติฐานข้อ 1 ที่ว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้แผนการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกโดยใช้เพลงเป็นสื่อมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออกสูงกว่านักเรียนที่เรียนจากการสอนโดยใช้แผนการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกโดยไม่ใช้เพลงเป็นสื่อ ปรากฏว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้เพลงเป็นสื่อมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออกสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยไม่ใช้เพลงเป็นสื่อ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานข้อ 1 สอดคล้องกับแนวคิดของสโนว์ มีชันหมาก (2539) ที่ว่า เพลงเป็นสื่อในการให้การศึกษาทั้งรูปแบบของสื่อหลักและสื่อเสริมพลัง สื่อที่เป็นบทเพลงและเสียงดนตรี (สื่อวาติตลักษณ์) ที่ครูนำมาใช้ในการเรียนการสอนสามารถช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีขึ้น ช่วยพัฒนา นักเรียนได้ทุกด้าน ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญา เพราะเพลงเป็นสื่อเสียงร้องและเนื้อหาที่ให้ทั้งความรู้ ความคิดรวบยอดและจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ผู้สอนต้องการถ่ายทอดให้แก่ นักเรียน เนื้อหาของบทเพลงมีความพิเศษมากกว่าเนื้อหาตามปกติ ด้วยเหตุผลที่ว่า บทเพลงเป็นความรู้ที่มีการเรียบเรียงถ้อยคำภาษามาอย่างดียิ่ง มีใจความที่เฉพาะเจาะจงตามที่ต้องการ มีการใช้คำที่สละสลวยสัมผัส คล้องจอง มีจังหวะ ทำนอง สีส่า ทำให้เกิดความไพเราะ ช่วยให้ผู้เรียนมีอารมณ์คล้อยตามสามารถจดจำเนื้อหาได้ง่ายและแม่นยำมากกว่าการเรียนจากเนื้อหาความรู้ที่เป็นความเรียงปกติ การใช้เพลงประกอบการสอนจึงทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยไม่ใช้สื่อเพลงประกอบการสอน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของสมศักดิ์ ชำนาญกิจ (2523) ที่ศึกษาการใช้เพลงประกอบการสอนภาษาไทยในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนสูงกว่าการสอนตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับผลการศึกษาของสมพล รูปบุษชา (2525) ที่ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาหลักภาษาไทยที่สอนด้วยการบรรยายโดยใช้และไม่ใช้เกมและเพลงประกอบการสอน ผลปรากฏว่า

นักเรียนที่สอนโดยการใช้เกมและเพลงประกอบการสอนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้สูงกว่านักเรียนที่เรียนตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับการศึกษาของโสภา ท่าเรือพลี (2525) ที่ศึกษาการใช้เพลงประกอบการสอนวิชาภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ซึ่งปรากฏว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองอยู่ในระดับสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับการศึกษาของอรุณวรรณ เกตุอร่าม (2525) ที่ศึกษาการใช้เพลงประกอบการสอนวิชาภาษาไทยในชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งปรากฏว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยการใช้เพลงประกอบการสอนสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยไม่ใช้เพลงประกอบการสอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับผลการศึกษาของจงดี ทองโย (2526) ที่ศึกษาการใช้เพลงประกอบการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ปรากฏว่านักเรียนที่เรียนโดยการใช้เพลงประกอบการสอนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ไม่ได้เรียนโดยใช้เพลงประกอบการสอน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. การเปรียบเทียบความสนใจในการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออก

จากการทดสอบสมมติฐานข้อ 2 ที่ว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้แผนการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกโดยใช้เพลงเป็นสื่อ มีความสนใจในการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้แผนการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกโดยไม่ใช้เพลงเป็นสื่อ ปรากฏว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้แผนการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกโดยใช้เพลงเป็นสื่อ มีความสนใจในการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้แผนการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกโดยไม่ใช้เพลงเป็นสื่อ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เป็นไปตามสมมติฐานข้อ 2 นั้น เพราะเพลงเป็นสื่อที่ทำให้ผู้เรียนมีความรู้สึกรับรู้เอาใจใส่ กระตือรือร้น ต้องการเข้าหา เข้าใกล้ ยินดีที่จะรับฟังเนื้อหาใจความของบทเพลงนั้นๆ สามารถจำแนกแยกแยะ หรือวิเคราะห์เนื้อหาความรู้ที่ได้ สอดคล้องกับคำกล่าวของสโน้น มีขันหมาก (สปช. 2534 : 9) ที่ว่า เพลงช่วยให้ผู้เรียนเกิดจินตนาการ ความรู้สึกเคลิบเคลิ้มคล้อยตามไปกับเสียงเพลงนั้นๆ บทเพลงที่มีลีลาอารมณ์มีคุณค่าเหมือนเสียงแห่งเทพเจ้า ดังคำกลอนเขียนไว้ตอนหนึ่งว่า “... เสียงดนตรีมีพลังดังพระเจ้า

ชุดขัดเกลากัณหาอะมหิต ให้เหือดหายคลายพินมลพิษ เมื่อลิ้มรสอมฤตเอมอร่า...” การสอนโดยใช้เพลงเป็นสื่อทำให้ผู้เรียนรู้จักเชื่อฟัง หรือทำตามสั่ง มีความยินดี พอใจ เต็มใจในการอาสาปฏิบัติกิจกรรมด้วยความสมัครใจ เห็นความสำคัญ เชื่อในคุณค่ามี ความศรัทธาและนิยมชมชอบที่จะปฏิบัติกิจกรรม สอดคล้องกับแนวคิดของ บุญรัตน์ บุญยศ (2537 : 494) ที่ว่า เสียงดนตรีและเสียงเพลงช่วยปลูกฝังให้เกิดความรู้สึก แห่งการสร้างคุณงามความดี สามารถหล่อหลอมคุณธรรมต่างๆ ให้แก่ผู้ที่ได้ยินได้ฟัง ทำให้ยอมรับฟัง เชื่อฟังอีกทั้งนำไปปฏิบัติใช้ในชีวิตประจำวันอย่างไม่รู้สึกลำบาก ดังคำกลอนที่บรรยายไว้ว่า “...นาฏศิลป์ดนตรีดียิ่งนัก เอกลักษณ์ของชาติไทยใช้ได้ผล ช่วยกล่อมเกลাজิตใจนิยคน ให้หลุดพ้นจากชั่วทำตัวดี ...” เมื่อนักเรียนชื่นชอบใน บทเพลงจะทำให้ความกระตือรือร้นที่จะเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออกมีมากขึ้นดังความเห็น ของ อารี พันธุ์มณี (2534 : 196-197) ที่ว่า การที่บุคคลจะกระทำพฤติกรรมใดๆ ได้ดี เพียงใดนั้นขึ้นอยู่กับระดับความสนใจของบุคคล หากบุคคลทำกิจกรรมสิ่งหนึ่งสิ่งใด ประสพผลสำเร็จเป็นอย่างดีย่อมทำให้บุคคลนั้นหันมาให้ความสนใจในสิ่งที่ตนทำแล้ว ประสพผลสำเร็จ ดังนั้นเมื่อนักเรียนสามารถร้องเพลงโรคไข้เลือดออกได้ดี จำเนื้อหาได้ แม่นยำ นักเรียนจะเกิดความกระตือรือร้นและความสนใจในการเรียนเรื่อง โรคไข้เลือดออกมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาวิจัยของพันธ์ศรี สิทธิชัย (2529 : 61) ที่ศึกษาเปรียบเทียบเจตคติต่อวิธีสอนภาษาอังกฤษของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยวิธีสอนโดยใช้เพลงประกอบการสอนและด้วยวิธีสอนตาม คู่มือครู ผลจากการศึกษาด้านเจตคติของนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนโดยใช้เพลงประกอบ มีค่าเฉลี่ย 4.46 ซึ่งอยู่ในระดับ “เห็นด้วย” แสดงว่า นักเรียนกลุ่มทดลองมี เจตคติเชิงนิมิตต่อวิธีสอน โดยใช้เพลงประกอบ สอดคล้องกับการศึกษาของ ปิยะศักดิ์ สินทรัพย์ (2530) ที่ศึกษาความสนใจในวิชาภาษาไทยของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยการใช้เกมและเพลงประกอบการสอน ปรากฏว่า นักเรียนที่เรียนโดยการใช้เกมและเพลงมีความสนใจในวิชาภาษาไทยสูงกว่านักเรียนที่ ไม่ได้เรียนโดยการใช้เกมและเพลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้อง กับงานวิจัยของสุภาวดี สุจริต (2531) ที่ศึกษาเปรียบเทียบความสนใจในการเรียน

จริยธรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษาเรื่องจริยธรรมของพลเมือง จากการสอนโดยใช้เพลงประกอบการสอนกับการสอนตามคู่มือแนวการสอนของหน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา พบว่า ความสนใจในการเรียนจริยธรรมของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

สื่อเพลง ไรค์ใช้เลื้อยออกทั้ง 12 เพลง นับได้ว่าเป็นสื่อที่มีคุณค่าและมีประสิทธิภาพสามารถนำไปใช้สอนในโรงเรียนได้เป็นอย่างดี ทั้งการสอนโดยตรงในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต การสอนสอดแทรกในกลุ่มสร้างเสริมลักษณะนิสัย การสอนสอดแทรกในกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ และการสอนบูรณาการร่วมกับโครงการร่วม เพื่อดำเนินการป้องกันไรค์ใช้เลื้อยออกระหว่างกระทรวงสาธารณสุขกับกระทรวงศึกษาธิการ เพราะสื่อเพลง ไรค์ใช้เลื้อยออกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสามารถช่วยให้นักเรียนเกิดความสนใจในการเรียน เรื่อง ไรค์ใช้เลื้อยออกในระดับสูง และยังช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงตามไปด้วย ครูผู้สอนที่สามารถแต่งเพลงและร้องเพลงได้เอง เมื่อนำสื่อเพลง ไรค์ใช้เลื้อยออกไปใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนก็สามารถช่วยเสริมให้กิจกรรมนั้นๆมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น และจะเป็นการเพิ่มศรัทธา ความเชื่อมั่นให้แก่ตนเองด้วย สำหรับครูผู้สอนที่ไม่ถนัดในการแต่งเพลง หรือร้องเพลงไม่ได้ควรมีการจัดทำสื่อเพลง ไรค์ใช้เลื้อยออกในรูปแบบแถบบันทึกเสียงเพื่อความสะดวกในการนำไปใช้ ในกรณีที่ครูผู้สอนไม่สามารถจัดทำแถบบันทึกเสียง หรือร้องเพลงเองไม่ได้ ครูผู้สอนอาจให้นักเรียนอ่านเนื้อเพลงเป็นจังหวะ ทำนอง ตามคำสัมผัสคล้องจองของแต่ละบทเพลงและเคาะจังหวะไปพร้อมๆกันได้ ข้อควรระวังในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เรื่อง ไรค์ใช้เลื้อยออกโดยใช้เพลงเป็นสื่อ ครูผู้สอนจะต้องจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ให้พร้อม ได้แก่ แผ่นภูมิเพลง เครื่องฉายข้ามศีรษะ ฯลฯ เพื่อลดปัญหาเรื่องเวลาเรียนไม่พอในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

ในแต่ละครั้ง อีกประการหนึ่งนักเรียนจะเกิดความสุขเพลิดเพลิน ครูผู้สอนต้องคำนึงถึงความคิดรวบยอด เนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ในการสอนแต่ละครั้งด้วย

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการวิจัยต่อเนื่องเกี่ยวกับความคงทนในการเรียนรู้เรื่องโรคไข้เลือดออกโดยใช้เพลงเป็นสื่อ

2.2 ควรมีการวิจัยพัฒนาสื่อเพลงโรคไข้เลือดออกเป็นสื่อนาฏลักษณะ กล่าวคือ มีทั้งบทเพลงและจินตลีลาประกอบเพลง

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กมลรัตน์ หล้าสุวงษ์. จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยราชภัฏ,
2524.
- คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. การผลิต การใช้และการพัฒนาสื่อ
การเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์อักษรไทย, 2531.
- _____. คู่มือการจัดกิจกรรมส่งเสริมดนตรีไทย เล่ม 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์
คุรุสภาลาดพร้าว, 2534.
- _____. แนวการใช้หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง
พ.ศ. 2533) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการ
การประถมศึกษาแห่งชาติ, 2536.
- ควบคุมโรคติดต่อ, กรม. การควบคุมโรคไข้เลือดออกโดยการควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์
ยุงลาย. กรุงเทพฯ : กองโรคติดต่อทั่วไป กระทรวงสาธารณสุข, 2523.
- _____. ไข้เลือดออก. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์
ทหารผ่านศึก, 2536.
- _____. “กำจัดลูกน้ำยุงลายป้องกันไข้เลือดออก.” คู่มือการควบคุมป้องกัน
ไข้เลือดออกสำหรับโรงเรียน. กองโรคติดต่อทั่วไป กระทรวงสาธารณสุข,
2534.
- _____. คู่มือการควบคุมโรคไข้เลือดออกและไข้สมองอักเสบ.
กรุงเทพฯ : ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2532.
- _____. สถานการณ์ การดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคติดต่อ ปัญหาอุปสรรค
และแนวทางแก้ไข. กรุงเทพฯ : ศูนย์ประสานงานทางวิชาการโรคติดต่อ
กรมควบคุมโรคติดต่อ, 2538.

- จงดี ทองโย. การใช้เพลงประกอบการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. ประยูณานิพนธ์ กศ.ม.กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
 ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2526. อัดสำเนา.
- ฉันทนา กลุสรวชิชัย. การทดลองสอนแบบนฏการในวิชาภาษาไทยชุดทักษะสัมพันธ์
ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1. ประยูณานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
 ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2530. อัดสำเนา.
- ณรุทธ์ สุทธจิตต์. “การสอนร้องเพลง,” ใน กิจกรรมดนตรีสำหรับครู. พิมพ์ครั้งที่ 2.
 กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.
- ดวงใจ ดวงจันทร์ทิพย์. ความสนใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในเขตการศึกษา 9
ที่มีต่อวิชาสุขศึกษา. ประยูณานิพนธ์ กศ.ม.กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัย
 ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2527. อัดสำเนา.
- ทวีป อภิสัทธี. “การปลูกฝังคุณความดีโดยใช้ดนตรีเป็นสื่อ,” ประชาศึกษา.
 29 (7) : 25-27; กรกฎาคม 2521.
- บวรเพ็ญ ทิวะเวช. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และความสนใจในการเรียน
วิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนตามแนว
ทฤษฎีธรรมชาติ (The Natural Approach) และการสอนตามคู่มือครู.
 ประยูณานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร,
 2530. อัดสำเนา.
- บุญเชิด ภิญโญนนดพงษ์. การทดสอบเชิงอิงเกณฑ์ : แนวคิดและวิธีการ.
 กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์, 2527.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย.
 พิมพ์ครั้งที่ 4. ม.ป.ท. : B&B Publishing, 2537.
- บุญรัตน์ บุญยศ. ชีวประวัติและผลงานต่างๆเพื่อรับรางวัลเสมาทองคำ. ปทุมธานี :
 โรงเรียนชุมชนวัดไก่อเค็ด, 2537.

ประคอง สุทธาร. “กิจกรรมเสริมทักษะทางภาษา,” เอกสารหมายเลข 1 ประกอบ
การสัมมนาการเรียนการสอนภาษาไทยและส่งเสริมนิสัยรักการอ่าน.

กรุงเทพฯ : ศูนย์พัฒนาหนังสือกรมวิชาการ, ม.ป.ป. โรเนียว.

ปรีชา สวนะปรีดี. การทดลองใช้เกมและเพลงเป็นสื่อการสอนสำหรับ
กลุ่มประสบการณ์พิเศษ(ภาษาอังกฤษ) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียน
วัดนิมมานรดี สำนักงานเขตภาษีเจริญ. กรุงเทพฯ : 2533. อัดสำเนา.

ปาริชาติ วชิรรัตนภาพ, รสสุคนธ์ มกรมณี และสุวิมล อนวัชพันธ์. บทเพลงประกอบ
การสอนวิชาภาษาไทย. กรุงเทพฯ : ศูนย์สาส์นจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2519.
อัดสำเนา.

ปิยะศักดิ์ สิ้นทรัพย์. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสนใจในวิชาภาษาไทย
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยการใช้เกมและเพลงประกอบ
การสอน. ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, 2530. อัดสำเนา.

พลศึกษา, กรม. “การบันทึกของกองลูกเสือสามัญ,” เอกสารประกอบบทเรียนการฝึก
วิชาผู้กำกับลูกเสือสามัญขั้นความรู้ชั้นสูง. นครปฐม : เขตการศึกษา 1, ม.ป.ป.

พันธ์ศรี สิทธิชัย. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และเจตคติต่อวิธีสอนภาษาอังกฤษของนักเรียน
ชั้น ม.ศ.1 ด้วยวิธีสอนโดยใช้เพลงประกอบและด้วยวิธีสอนตามคู่มือครู.
ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร,
2529. อัดสำเนา.

เพ็ญศรี ปิยะทุม. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ ความสนใจ และความคงทนใน
การเรียนรู้ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนโดย
ใช้แบบฝึกหัดการใช้ภาษาที่เป็นเกมและการสอนโดยใช้แบบฝึกหัดการใช้ภาษา
ในแบบเรียน. ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร, 2529. อัดสำเนา.

ไพรัช มากกาญจนกุล. หลักการแต่งเพลง. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : เจริญดี, 2535.

มนัสสวาท โพทะยะ. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสนใจ และ
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่1
ที่เรียนด้วยการสอนด้วยหลักการเรียนเพื่อรู้แจ้งกับการสอนตามคู่มือครู.
ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร,
2531. อัดสำเนา.

ยุพา มานะจิตต์. “การทดสอบสมมติฐานด้วย z-test และ t-test,” เอกสารการอบรม
การใช้สถิติวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัย. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรี
นครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2538. โรเนียว.

ยุพิน บุญพันธ์. ผลของการใช้เพลงประกอบการสอนคณิตศาสตร์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ ค.ม.
กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532. อัดสำเนา.

ยุพิน พิพิธกุล. การใช้เพลงประกอบการสอนคณิตศาสตร์. วิทยานิพนธ์ ค.ม.
กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522. อัดสำเนา.

ล้วน สายยศ. “เทคนิคการเขียนข้อสอบวัดความสนใจ,” ใน การวัดผลการศึกษา.
หน้า 35 - 50 . กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร , 2535.

_____. “ลำดับขั้นความรู้สึกรักของมนุษย์,” ใน 30 ปีการวัดผล มศว. กรุงเทพฯ :
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, ม.ป.ป. ถ่ายเอกสาร.

_____. เอกสารประกอบการสอนวิชาวัดผล 503 ระดับปริญญาโทวัดผล.
กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2525.

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา.
กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น, 2538.

วนิช บรรจง และคณะ. จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : กรุงเทพมหานครการพิมพ์, 2515.

วชิ-ศิณี. คนเขียนเพลง. กรุงเทพฯ : บริษัท สารมวลชน จำกัด, 2537.

- วิจิตรา เจือจันทร์. ผลของการใช้เพลงในการฝึกอ่านออกเสียงตัวพยัญชนะ ร, ล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532. อัดสำเนา.
- วิชากร, กรม. คู่มือดำเนินการอบรมการสอนภาษาไทย ชั้น ป.5-6. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2539.
- _____. หลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา, 2535.
- วิเชียร เกตุสิงห์. หลักการสร้างและวิเคราะห์เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์เจริญผล, 2524.
- วิรัช วรรณรัตน์. การตรวจคุณภาพเครื่องมือในการวัดผลและการวิจัย. กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, ม.ป.ป. ถ่ายเอกสาร.
- ศิรินพรัตน์ พิธานสมบัติ. ความคิดเห็นของครูประถมศึกษาในกรุงเทพมหานครที่มีต่อการใช้เพลงประกอบการสอน. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521. อัดสำเนา.
- ศึกษาธิการและสาธารณสุข, กระทรวง. แนวทางการป้องกันและการควบคุมโรคไข้เลือดออกในสถานศึกษา. กรุงเทพฯ : ม.ป.ท., ม.ป.ป.
- สนั่น มีจันทร์. สื่อวาทีดลัษณ์. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2539.
- สมพล ชูบุษชา. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาหลักภาษาไทยที่สอนด้วยการบรรยายโดยการใช้และไม่ใช้เกมและเพลงประกอบการสอน. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2525. อัดสำเนา.
- สมศักดิ์ ชำนาญกิจ. การใช้เพลงประกอบการสอนภาษาไทยระดับประถมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2523. อัดสำเนา.

- สาธารณสุขและศึกษาธิการ, กระทรวง. คู่มือการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในโรงเรียน. กรุงเทพฯ : ม.ป.ท., ม.ป.ป. สุจริต เพียรชอบและสายใจ อินทร์พรชัย. วิธีสอนภาษาไทยในระดับมัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช, 2523.
- สุเทพ บรรลือสินธุ์. พื้นฐานการดนตรีสำหรับครูประถมศึกษา. กรุงเทพฯ : ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2523.
- สุภาวดี สุจริต. การศึกษาผลการใช้เพลงประกอบการสอนวิชาสังคมศึกษา เรื่องจริยธรรมของพลเมืองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. ปริญญาโท กศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2531. อัดสำเนา.
- สุนน อมรวิวัฒน์. “กิจกรรมบางอย่างในการสอนศีลธรรม,” ใน กลวิธีการสอนจริยศึกษาและการสอนแทรกคุณธรรมในการสอนตามหลักสูตรประถมศึกษา. สมชายการพิมพ์, 2525.
- โสภา ท่าเรือพลี. การใช้เพลงประกอบการสอนวิชาภาษาไทยสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนพนัสพิทยาคาร จังหวัดชลบุรี. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2525.
- อนันต์ ศรีโสภา. หลักการวิจัยเบื้องต้น เล่ม 2. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร, 2520.
- อรวรรณ บรรจงศิลป์. “ดนตรีในระดับประถม.” ใน สาระดนตรีศึกษา : แนวคิดสู่แนวปฏิบัติ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.
- อรุณวรรณ เกตุอร่าม. การใช้เพลงประกอบการสอนวิชาภาษาไทยในชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2525. อัดสำเนา.
- อารี พันธุ์มี. จิตวิทยาการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ : บริษัท ดันอ้อ จำกัด, 2534.

- อำไพ สุจริตกุล. “เทคนิคการสอนเพลง,” ใน การจัดการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการ : เทคนิคและวิธีการ. โดยการประชุมสัมมนาทางวิชาการ
ภาควิชาประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
24-25 ตุลาคม 2534. โรเนียว.
- Fan, Chung -Teh. Item Analysis Table. Princeton, New Jersey : Educational Testing Service, 1952.
- Ferguson, George A. Statistical Analysis in Psychology and Education. 5 th ed.
Tokyo : Mc Graw-Hill International Book, 1981.
- Good, Carter V. Dictionary of Education. New York : Mc Graw-Hill Book Company Inc., 1973.
- Krathwohl, David R. et al. Taxonomy of Educational objectives Hand
book II : Affective Domain New York : David Mc Kay, 1964.
- Powell, Marvin. The Psychology of Adolescence. Indianapolis : The Bobbs-Merrill Co., 1963.
- Scott, William A. Introduction to Psychological Research. By William A Scott and Michael Wertheimer . New York : Wiley, 1962.
- Thordike, Robert L. and Elizabeth Hagen. Measurement and Evaluation in
Psychology and Education. 3 rd ed. New York : John Wiley & Sons, 1969.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบเรื่องโรคไข้เลือดออก
2. ค่าประสิทธิภาพของแผนการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกโดยใช้เพลงเป็นสื่อ
โดยวิธีมาตรฐาน 80 / 80
3. ผลการวิเคราะห์แบบทดสอบท้ายบทเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออกโดยใช้เพลงเป็นสื่อ
4. ผลการวิเคราะห์แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออก
โดยใช้เพลงเป็นสื่อ
5. ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามความสนใจในการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออก
โดยใช้เพลงเป็นสื่อ
6. คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออกของกลุ่มทดลองก่อนและ
หลังการทดลอง
7. คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออกของกลุ่มควบคุมก่อนและ
หลังการทดลอง
8. คะแนนความสนใจในการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออกของกลุ่มทดลองก่อนและ
หลังการทดลอง
9. คะแนนความสนใจในการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออกของกลุ่มควบคุมก่อนและ
หลังการทดลอง
10. การคำนวณเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออก
ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
11. การคำนวณเปรียบเทียบความสนใจในการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออก
ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตาราง 7 ค่าความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบเรื่องโรคไข้เลือดออก

แบบทดสอบ			ค่าIOC	แบบทดสอบ			ค่าIOC
ทำขบทเรียน		วัดผลสัมฤทธิ์		ทำขบทเรียน		วัดผลสัมฤทธิ์	
ชุดที่	ข้อที่	ข้อที่		ชุดที่	ข้อที่	ข้อที่	
1	1	1	1	4(ต่อ)	4	21	1
	2	2	1		5	22	1
	3	3	0.66		6	23	0.66
	4	4	1		7	24	0.66
	5	5	1		8	25	1
2	1	6	1	5	9	26	1
	2	7	1		1	27	1
	3	8	0.66		2	28	1
	4	9	1		3	29	1
	5	10	0.66		4	30	1
3	1	11	0.66	6	5	31	1
	2	12	1		6	32	1
	3	13	1		7	33	1
	4	14	1	6	1	34	1
	5	15	1		2	35	1
	6	16	1		3	36	1
	7	17	1		4	37	1
4	1	18	1	7	5	38	0.66
	2	19	1		6	39	1
	3	20	0.66		7	40	0.66

ตาราง 8 แสดงประสิทธิภาพของแผนการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออก
โดยใช้เพลงเป็นสื่อโดยวิธีมาตรฐาน

ลำดับที่ / เรื่อง	เกณฑ์มาตรฐาน 80 / 80
1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก	83 / 81
2. ชุมชน	82 / 81
3. องค์ประกอบและสาเหตุของการเกิด โรคไข้เลือดออก	80 / 81
4. อาการของโรคไข้เลือดออก	82 / 81
5. การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก	80 / 81
6. การป้องกันและควบคุม โรคไข้เลือดออก	85 / 81
รวมเฉลี่ย	82 / 81

ตาราง 9 ค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบท้ายบทเรียน
ของแผนการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกโดยใช้เพลงเป็นสื่อ ชุดที่ 1

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (P)	ค่าอำนาจจำแนก (r)
1	0.77	0.49
2	0.44	0.38
3	0.20	0.43
4	0.58	0.20
5	0.22	0.21

ตาราง 10 ค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบท้ายบทเรียน
ของแผนการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกโดยใช้เพลงเป็นสื่อ ชุดที่ 2

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (P)	ค่าอำนาจจำแนก (r)
1	0.22	0.21
2	0.24	0.24
3	0.66	0.65
4	0.72	0.44
5	0.58	0.49

ตาราง 11 ค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบท้ายบทเรียน
ของแผนการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกโดยใช้เพลงเป็นสื่อ ชุดที่ 3

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (P)	ค่าอำนาจจำแนก (r)
1	0.62	0.50
2	0.78	0.59
3	0.68	0.62
4	0.52	0.52
5	0.59	0.73
6	0.41	0.31
7	0.29	0.26

ตาราง 12 ค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบท้ายบทเรียน
ของแผนการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกโดยใช้เพลงเป็นสื่อ ชุดที่ 4

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (P)	ค่าอำนาจจำแนก (r)
1	0.71	0.68
2	0.31	0.22
3	0.25	0.28
4	0.23	0.35
5	0.62	0.61
6	0.33	0.53
7	0.56	0.76
8	0.52	0.30
9	0.52	0.58

ตาราง 13 ค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบท้ายบทเรียน
ของแผนการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกโดยใช้เพลงเป็นสื่อ ชุดที่ 5

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (P)	ค่าอำนาจจำแนก (r)
1	0.39	0.28
2	0.54	0.62
3	0.35	0.36
4	0.58	0.49
5	0.52	0.52
6	0.46	0.41
7	0.54	0.55

ตาราง 14 ค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบท้ายบทเรียน
ของแผนการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกโดยใช้เพลงเป็นสื่อ ชุดที่ 6

ข้อที่	ค่าความยากง่าย (P)	ค่าอำนาจจำแนก (r)
1	0.58	0.42
2	0.58	0.34
3	0.66	0.45
4	0.63	0.69
5	0.42	0.20
6	0.48	0.52
7	0.52	0.44

ตาราง 15 ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบท้ายบทเรียนของแผนการสอน
เรื่องโรคไข้เลือดออก โดยใช้สูตร คูเดอร์ ริชาร์ดสัน (KR.-20)

แบบทดสอบท้ายบทเรียนชุดที่	ค่าความเชื่อมั่น
1	0.512
2	0.512
3	0.573
4	0.519
5	0.527
6	0.515

ตาราง 16 ค่าความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ข้อที่	ค่าความยากง่าย	ค่าอำนาจจำแนก	ข้อที่	ค่าความยากง่าย	ค่าอำนาจจำแนก
1	0.44	0.51	21	0.38	0.67
2	0.43	0.59	22	0.72	0.57
3	0.42	0.42	23	0.41	0.23
4	0.42	0.34	24	0.48	0.52
5	0.71	0.34	25	0.50	0.26
6	0.66	0.45	26	0.74	0.41
7	0.41	0.64	27	0.69	0.70
8	0.59	0.23	28	0.44	0.30
9	0.41	0.31	29	0.40	0.39
10	0.29	0.26	30	0.40	0.39
11	0.65	0.29	31	0.63	0.24
12	0.58	0.49	32	0.25	0.28
13	0.41	0.31	33	0.44	0.24
14	0.33	0.32	34	0.65	0.56
15	0.52	0.58	35	0.75	0.38
16	0.48	0.30	36	0.36	0.32
17	0.48	0.58	37	0.31	0.29
18	0.79	0.31	38	0.46	0.41
19	0.46	0.34	39	0.65	0.56
20	0.62	0.36	40	0.50	0.68

การหาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
เรื่องโรคไข้เลือดออก จากสูตร KR.-20

r_u	คือ	ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
n	คือ	จำนวนข้อของเครื่องมือวัด
p	คือ	สัดส่วนของผู้ทำได้ในข้อหนึ่งๆ (สัดส่วนของคนทำถูกกับคนทั้งหมด)
q	คือ	สัดส่วนของผู้ทำผิดในข้อหนึ่งๆ (1- p)
S^2_r	คือ	คะแนนความแปรปรวนของเครื่องมือทั้งฉบับ

$$\begin{aligned}
 r_u &= \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{pq}{S^2_r} \right\} \\
 &= \frac{40}{40-1} \left\{ 1 - \frac{9.16}{40.66} \right\} \\
 &= \frac{40}{39} \left\{ \frac{31.50}{40.66} \right\} \\
 &= 1.03 \times 0.77 \\
 &= 0.793
 \end{aligned}$$

ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีค่าเท่ากับ 0.793

ตาราง 17 ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามวัดความสนใจในการเรียน
เรื่องโรคไข้เลือดออกโดยใช้เพลงเป็นสื่อ

ข้อที่	t	ข้อที่	t
1	6.75 ^{**}	13	4.64 ^{**}
2	3.67 ^{**}	14	4.89 ^{**}
3	4.25 ^{**}	15	6.26 ^{**}
4	6.91 ^{**}	16	7.80 ^{**}
5	8.71 ^{**}	17	6.61 ^{**}
6	6.80 ^{**}	18	5.05 ^{**}
7	4.67 ^{**}	19	6.12 ^{**}
8	6.73 ^{**}	20	6.44 ^{**}
9	4.52 ^{**}	21	5.89 ^{**}
10	5.57 ^{**}	22	6.86 ^{**}
11	3.65 ^{**}	23	5.91 ^{**}
12	3.50 ^{**}	24	5.67 ^{**}

^{**} $t_{.01} = 2.690$

การหาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความสนใจในการเรียน
เรื่องโรคไข้เลือดออก โดยหาค่าสัมประสิทธิ์ ∞ - Coefficient

- ∞ = ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น
 n = จำนวนข้อของเครื่องมือ
 S^2_i = คะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ
 S^2_t = คะแนนความแปรปรวนของเครื่องมือทั้งฉบับ

$$\begin{aligned}
 \infty &= \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum S^2_i}{S^2_t} \right\} \\
 &= \frac{24}{24-1} \left\{ 1 - \frac{22.25}{145.68} \right\} \\
 &= \frac{24}{23} \left\{ \frac{145.68 - 22.25}{145.68} \right\} \\
 &= \frac{24}{23} \times \frac{123.45}{145.68} \\
 &= 1.04 \times 0.85 \\
 &= 0.884
 \end{aligned}$$

ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความสนใจในการเรียนมีค่าเท่ากับ 0.884

ตาราง 18 คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออกของกลุ่มทดลอง
ก่อนและหลังการทดลอง (คะแนนเต็ม 40 คะแนน)

คนที่	ก่อน	หลัง	คนที่	ก่อน	หลัง
คนที่	การทดลอง	การทดลอง		การทดลอง	การทดลอง
1	15	31	19	13	23
2	15	30	20	10	22
3	16	30	21	18	29
4	15	23	22	16	31
5	11	19	23	16	26
6	18	30	24	16	27
7	13	18	25	7	32
8	11	25	26	18	27
9	18	29	27	14	20
10	16	28	28	25	32
11	17	30	29	20	30
12	15	25	30	24	36
13	18	28	31	17	23
14	18	30	32	13	36
15	15	19	33	18	29
16	14	25	34	14	23
17	20	28	35	13	29
18	14	33			

$$\overline{X}_1 = 15.743$$

$$\overline{X}_2 = 27.314$$

$$MD_1 = 11.571$$

ตาราง 19 คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออกของกลุ่มควบคุม
ก่อนและหลังการทดลอง (คะแนนเต็ม 40 คะแนน)

คนที่	ก่อน	หลัง	คนที่	ก่อน	หลัง
	การทดลอง	การทดลอง		การทดลอง	การทดลอง
1	7	15	13	12	17
2	14	18	14	16	29
3	13	24	15	14	21
4	12	15	16	19	28
5	18	22	17	12	26
6	10	12	18	18	33
7	11	15	19	17	28
8	10	26	20	12	23
9	19	26	21	14	31
10	20	22	22	12	22
11	18	27	23	8	12
12	9	23	24	9	12

$$\overline{X}_1 = 13.500$$

$$\overline{X}_2 = 21.958$$

$$MD_2 = 8.458$$

การคำนวณเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออก
ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

$$\begin{aligned}
 S^2_D &= \frac{\Sigma(D_1 - MD_1)^2 + \Sigma(D_2 - MD_2)^2}{n_1 + n_2 - 2} \\
 &= \frac{692.570 + 476.006}{35 + 24 - 2} \\
 &= \frac{1168.576}{57} \\
 &= 20.501
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 S_{MD_2 - MD_1} &= \sqrt{\frac{S^2_D}{n_1} + \frac{S^2_D}{n_2}} \\
 &= \sqrt{\frac{20.501}{35} + \frac{20.501}{24}} \\
 &= \sqrt{\frac{1209.559}{840}} \\
 &= 1.440
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{MD_1 - MD_2}{S_{MD_1 - MD_2}} \\
 &= \frac{11.571 - 8.458}{1.440}
 \end{aligned}$$

t มีค่าเท่ากับ 2.1618

ตาราง 20 คะแนนแบบสอบถามวัดความสนใจในการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออกของ
กลุ่มทดลองหลังการทดลอง

คนที่	หลังการทดลอง	คนที่	หลังการทดลอง
1	2.792	19	2.875
2	2.875	20	3.375
3	2.250	21	3.333
4	2.458	22	2.375
5	2.416	23	2.542
6	2.792	24	2.625
7	2.916	25	2.792
8	2.958	26	2.542
9	3.042	27	2.875
10	2.542	28	2.500
11	2.417	29	3.000
12	3.542	30	2.917
13	3.375	31	2.333
14	3.375	32	3.333
15	2.958	33	2.792
16	2.333	34	2.833
17	2.750	35	2.208
18	2.250		

$$\overline{X}_1 = 2.780$$

$$S^2_1 = 0.135$$

ตาราง 21 คะแนนแบบสอบถามวัดความสนใจในการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออกของ
กลุ่มควบคุมหลังการทดลอง

คนที่	หลังการทดลอง	คนที่	หลังการทดลอง
1	2.083	13	2.250
2	2.458	14	2.792
3	2.292	15	2.125
4	2.625	16	2.208
5	2.458	17	2.667
6	2.583	18	2.542
7	2.500	19	2.083
8	2.583	20	2.750
9	2.292	21	1.833
10	2.583	22	2.583
11	2.208	23	2.292
12	2.125	24	2.292

$$\overline{X}_2 = 2.384$$

$$S^2_2 = 0.060$$

การคำนวณเปรียบเทียบความสนใจในการเรียน เรื่องโรคไข้เลือดออก
ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

$$\begin{aligned}
 t &= \frac{\overline{X}_1 - \overline{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S^2_1 + (n_2 - 1)S^2_2}{n_1 + n_2 - 2} \left\{ \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right\}}} \\
 &= \frac{2.780 - 2.384}{\sqrt{\frac{(35 - 1)0.135 + (24 - 1)0.060}{35 + 24 - 2} \left\{ \frac{1}{35} + \frac{1}{24} \right\}}} \\
 &= \frac{0.396}{\sqrt{\frac{(34 \times 0.135) + (23 \times 0.060)}{57} \left\{ \frac{24 + 35}{840} \right\}}} \\
 &= \frac{0.396}{\sqrt{\frac{4.59 + 1.38}{57} \left\{ \frac{59}{840} \right\}}} \\
 &= \frac{9.506}{\sqrt{\frac{5.97}{57} \left\{ \frac{59}{840} \right\}}} \\
 &= \frac{0.396}{\sqrt{0.105 \times 0.070}} \\
 &= \frac{0.396}{\sqrt{0.007}} \\
 &= \frac{0.396}{0.084} \\
 &= 4.7142
 \end{aligned}$$

ภาคผนวก ข

- กำหนดการสอนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
- แผนการสอนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กำหนดการสอนเรื่องการเรียนรู้ป้องกันโรคไข้เลือดออกของกลุ่มทดลอง

เวลา 18 คาบ

แผนการสอนที่	ความคิดรวบยอด	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	กิจกรรม	คาบเวลา
1	โรคไข้เลือดออกเป็นโรคติดต่อร้ายแรง โดยมียุงลายเป็นพาหะ	1. อธิบายความหมายของโรคได้ 2. อธิบายเกี่ยวกับเรื่องทั่วไปของโรคไข้เลือดออกได้	โรคไข้เลือดออก - ความหมายของโรค - สาเหตุการเกิดโรค - อาการของโรค	<u>ขั้นนำ</u> - ร้องเพลง “บอกขอบอก” <u>ขั้นสอน</u> - อภิปรายแสดงความคิดเห็น <u>ขั้นสรุป</u> - สรุปสาระสำคัญ - จัดบันทึก	3
2	ยุงลายแมลงร้าย น่าเบื่อ โรคไข้เลือดออก มาสู่คน	1. บอกลักษณะของยุงลายได้ถูกต้อง 2. บอกและวิเคราะห์วงจรชีวิตยุงลายได้ 3. บอกอันตรายที่เกิดจากยุงลายได้	ยุงลาย - ลักษณะรูปร่าง - วงจรชีวิต - อันตรายจากยุงลาย	<u>ขั้นนำ</u> - ร้องเพลง “ยุงลายมีอันตราย” <u>ขั้นสอน</u> - อภิปรายฯ	3

แผนการสอนที่	ความคิดรวบยอด	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	กิจกรรม	คาบเวลา
				- ร้องเพลง “ยุงลาย” - อภิปรายฯ - วาดภาพวงจรชีวิตยุงลาย - <u>ขั้นสรุป</u> - ร้องเพลง “ยุงลายมีอันตราย” - “ยุงลาย”	
3	โรคไข้เลือดออกมีสาเหตุจากยุงลายที่มีเชื้อไวรัสกัดคน	1. บอกองค์ประกอบการเกิดโรคไข้เลือดออกได้ 2. บอกสาเหตุการเกิดโรคและการติดต่อของโรคไข้เลือดออกได้	1. องค์ประกอบ การเกิดโรค 2. สาเหตุการเกิดโรค	<u>ขั้นนำ</u> - ร้องเพลง “พิชิตยุงลาย” <u>ขั้นสอน</u> - อภิปรายฯ - ร้องเพลง “สาเหตุของโรคไข้เลือดออก” - บอกความหมายคำศัพท์	3

แผนการสอนที่	ความคิดรวบยอด	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	กิจกรรม	คาบเวลา
				-อภิปรายฯ -จัดบันทึก <u>ขั้นสรุป</u> -ร้องเพลง -กำหนดมาตรการกำจัด ยุงลาย -จัดบันทึก	
4	อาการของโรคไข้เลือดออกแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ ระยะไข้สูง, ระยะช็อค และมีเลือดออก ระยะฟื้นฟู	1. บอกอาการของโรคไข้เลือดออกได้ 2. บอกความแตกต่างระหว่างโรคหัวทึบโรคไข้เลือดออกได้ 3. บอกชื่อโรคแทรกซ้อน	1. อาการของโรค 2. ความแตกต่าง 3. โรคแทรกซ้อน	<u>ขั้นนำ</u> -ร้องเพลง “อาการไข้เลือดออก” <u>ขั้นสอน</u> -อภิปราย -ร้องเพลง “ไข้เลือดออก 3 ระยะ”	3

แผนการสอนที่	ความคิดรวบยอด	จุดประสงค์การเรียนรู้ ที่ได้ถูกต้อง	เนื้อหา	กิจกรรม	คาบเวลา
5	การรักษาผู้ป่วย โรคไข้เลือดออกต้อง ดูแลอย่างใกล้ชิดเมื่อ มีอาการถึงขั้นรุนแรง ต้องรีบนำส่ง โรงพยาบาล	1. บอกวิธีดูแลรักษาผู้ป่วย โรคไข้เลือดออกได้ ถูกต้อง	การดูแลรักษาผู้ป่วย	- อภิปรายฯ ขั้นสรุป - ร้องเพลง - ทบทวน จดบันทึก	3

แผนการสอนที่	ความคิดรวบยอด	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	กิจกรรม	คาบเวลา
6	โรคใช้เลือดออกป้องกันได้	1. บอกวิธีป้องกันและควบคุมการเกิดโรคใช้เลือดออกได้ 2. วิเคราะห์แนวทางเลือกและวิธีการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์และดูน้ำยางลายได้	การป้องกันและควบคุมโรคใช้เลือดออก - ป้องกันยุงลายกัด - การกำจัดลูกน้ำและควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย	- ร้องเพลง “ไปหาหมอซะ” - อภิปรายเพิ่มเติมเรื่อง การทดสอบทูร์นิเคต - ร้องเพลงที่เรียนอีกครั้ง <u>ขั้นนำ</u> - ร้องเพลง “คน ยุงลาย ไวรัสแดงก็” <u>ขั้นสอน</u> - ทบทวนองค์ประกอบ 3 ประการ - อภิปรายเพลง - สนทนาวิธีกำจัดฯ - ร้องเพลง “วิธีกำจัดยุงลาย” - อภิปรายเพิ่มเติม - จัดบันทึก	3

แผนการสอนที่	ความคิดรวบยอด	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	กิจกรรม	คาบเวลา
				<u>ขั้นสรุป</u> - ฟังและร้องเพลงเกี่ยวกับ โรคไข้เลือดออกและ ชุงลาย	

กำหนดการสอนเรื่องการเรียนรู้ป้องกันโรคไข้เลือดออกของกลุ่มควบคุม

เวลา 18 คาบ

แผนการสอนที่	ความคิดรวบยอด	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	กิจกรรม	คาบเวลา
1	โรคไข้เลือดออกเป็นโรคติดต่อร้ายแรง โดยมียุงลายเป็นพาหะ	1. อธิบายความหมายของโรคได้ 2. อธิบายเกี่ยวกับเรื่องทั่วไปของโรคไข้เลือดออกได้	โรคไข้เลือดออก - ความหมายของโรค - สาเหตุการเกิดโรค - อาการของโรค	<u>ขั้นนำ</u> - เล่าประสบการณ์ของโรค <u>ขั้นสอน</u> - อภิปรายแสดงความคิดเห็น <u>ขั้นสรุป</u> - สรุปสาระสำคัญ - จัดบันทึก	3
2	ยุงลายแมลงร้ายนำเชื้อโรคไข้เลือดออกมาสู่คน	1. บอกลักษณะของยุงลายได้ถูกต้อง 2. บอกและวิเคราะห์วงจรชีวิตยุงลายได้ 3. บอกอันตรายที่เกิดจากยุงลายได้	<u>ยุงลาย</u> - ลักษณะรูปร่าง - วงจรชีวิต - อันตรายจากยุงลาย	<u>ขั้นนำ</u> - ดูภาพยุงลาย <u>ขั้นสอน</u> - อภิปรายฯ ลักษณะและรูปร่างยุงลาย	3

แผนการสอนที่	ความคิดรวบยอด	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	กิจกรรม	คาบเวลา
				- อภิปรายฯ วงจรชีวิตยุงลาย - วาดภาพวงจรชีวิตยุงลาย <u>ขั้นสรุป</u> - ทบทวนความรู้ - จัดบันทึก	
3	โรคไข้เลือดออกมีสาเหตุจากยุงลายที่มีเชื้อไวรัสกัดคน	1. บอกองค์ประกอบการเกิดโรคไข้เลือดออกได้ 2. บอกสาเหตุการเกิดโรคและการติดต่อของโรคไข้เลือดออกได้	1. องค์ประกอบ การเกิดโรค 2. สาเหตุการเกิดโรค	<u>ขั้นนำ</u> - เล่นเกม “เติมพยัญชนะ” <u>ขั้นสอน</u> - อภิปรายฯ เกี่ยวกับองค์ประกอบการเกิดโรค และสาเหตุของการเกิดโรคไข้เลือดออก	3

แผนการสอนที่	ความคิดรวบยอด	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	กิจกรรม	คาบเวลา
				<u>ขั้นสรุป</u> - สรุปสาระสำคัญ - กำหนดมาตรการกำจัด ขยะ - จัดบันทึก	
4	อาการของ โรคไข้เลือดออก แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ ระยะไข้สูง, ระยะ ช็อก และมีเลือดออก ระยะฟื้นฟูไข้	1. บอกอาการของ โรคไข้เลือดออกได้ 2. บอกความแตกต่าง ระหว่างโรคหวัดกับ โรคไข้เลือดออกได้ 3. บอกชื่อโรคแทรกซ้อน ที่ถูกต้อง	1. อาการของโรค 2. ความแตกต่าง 3. โรคแทรกซ้อน	<u>ขั้นนำ</u> - เล่าประสบการณ์เกี่ยวกับ อาการของผู้ป่วย <u>ขั้นสอน</u> - อภิปราย - เพิ่มเติมความรู้เกี่ยวกับ โรคแทรกซ้อน	3

แผนการสอนที่	ความคิดรวบยอด	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	กิจกรรม	คาบเวลา
				<u>ขั้นสรุป</u> - สนทนถึงความแตกต่าง ของโรคหัด กับโรคไข้เลือดออก - ทบทวน จดบันทึก	
5	การรักษาผู้ป่วย โรคไข้เลือดออกต้อง ดูแลอย่างใกล้ชิดเมื่อ มีอาการถึงขั้นรุนแรง ต้องรีบนำส่ง โรงพยาบาล	1. บอกวิธีดูแลรักษาผู้ป่วย โรคไข้เลือดออกได้ ถูกต้อง	การดูแลรักษาผู้ป่วย	<u>ขั้นนำ</u> - เล่าประสบการณ์การดูแล รักษาผู้ป่วย <u>ขั้นสอน</u> - อภิปราย - แบ่งกลุ่มแสดงบทบาท - ผลักดันวิจารณ์ผลการแสดง แสดงความคิดเห็น - เพิ่มเติมความรู้เรื่อง การทดสอบทิวรีเน็ตต์	3

แผนการสอนที่	ความคิดรวบยอด	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	กิจกรรม	คาบเวลา
				<u>ขั้นสรุป</u> - สรุปสาระสำคัญ - จัดบันทึก	
6	โรคที่ใช้เลือดออกป้องกันได้	1. บอกวิธีป้องกันและควบคุมการเกิดโรคที่ใช้เลือดออกได้ 2. วิเคราะห์แนวทางเลือกและวิธีการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์และลูกน้ำยุงลายได้	การป้องกันและควบคุมโรคที่ใช้เลือดออก - ป้องกันยุงลายกัด - การกำจัดลูกน้ำและควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย	<u>ขั้นนำ</u> - ดูอุปกรณ์การป้องกันและกำจัดยุง <u>ขั้นสอน</u> - ทบทวนองค์ประกอบ 3 ประการ - สนทนาวิธีกำจัด - ดำรวจและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงในบริเวณโรงเรียน - อภิปรายเพิ่มเติม	3

แผนการสอนที่	ความคิดรวบยอด	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	กิจกรรม	คาบเวลา
				ขั้นสรุป - สรุปสาระสำคัญ - จัดบันทึก	

แผนการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

(กลุ่มทดลอง)

แผนการสอนที่ 1 เรื่อง ความหมายและความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก

เวลา 3 คาบ

ความคิดรวบยอด

โรคไข้เลือดออกเป็นโรคติดต่อร้ายแรงโดยมียุงลายเป็นพาหะ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อธิบายความหมายของโรคไข้เลือดออกได้
2. อธิบายเกี่ยวกับเรื่องทั่วไปของโรคไข้เลือดออกได้

เนื้อหา

โรคไข้เลือดออก

- ความหมายของโรค
- ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก

กิจกรรม

ขั้นนำ นำเข้าสู่บทเรียนโดยให้นักเรียนร้องเพลง “บอกขอบอก”

ขั้นสอน

1. แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน
2. ให้นักเรียนร้องเพลง “ ระวังยุงลาย ” แล้วให้ร่วมกันอภิปรายเนื้อหา

ของเพลง “บอกขอบอก” และ “ ระวังยุงลาย ” โดยตั้งประเด็นในการอภิปราย ดังนี้

- บทเพลงกล่าวถึงอะไร
- เนื้อหาสาระสำคัญคืออะไร
- ได้อะไรจากเพลงบ้าง

3. ให้ตัวแทนกลุ่มนำเสนอผลการอภิปรายต่อชั้นเรียน
4. นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม โดยครูช่วยกำหนดประเด็น

สำคัญที่ตัวแทนนักเรียนนำเสนอยังไม่ครอบคลุม

5. นักเรียนศึกษารายละเอียดจากใบความรู้
ขั้นสรุป

1. นักเรียนร่วมกันสรุปประเด็นสำคัญให้ได้ตามหัวข้อ ดังนี้
 - ไข่เลื้อยคืออะไร
 - ไข่เลื้อยเกิดจากอะไร
 - ไข่เลื้อยอาการเป็นอย่างไร
 - วิธีการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคไข่เลื้อย
 - การควบคุมป้องกันโรคไข่เลื้อย
2. จัดบันทึกข้อสรุป

สื่อ

1. บทเพลง “บอกขอบอก” และ “ระวังยุงลาย”
2. เครื่องฉายข้ามศีรษะ
3. เครื่องประกอบจังหวะ
4. ใบความรู้ เรื่อง ความหมายและความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคไข่เลื้อย

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนจากการปฏิบัติกิจกรรม
2. สังเกตการตอบคำถามของนักเรียน

แผนการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

(กลุ่มทดลอง)

แผนการสอนที่ 2 เรื่อง ยุงลายและแหล่งเพาะพันธุ์

เวลา 3 คาบ

ความคิดรวบยอด

ยุงลายแมลงร้าย นำเชื้อไข้เลือดออกมาสู่คน

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกลักษณะยุงลายได้
2. บอกและวิเคราะห์วงจรชีวิตของยุงลายได้
3. บอกอันตรายที่เกิดจากยุงลายได้

เนื้อหา

ยุงลาย

- ลักษณะของยุงลาย
- วงจรชีวิต
- อันตรายจากยุงลาย

กิจกรรม

ขั้นนำ นำเข้าสู่บทเรียนโดยให้นักเรียนร้องเพลง “ยุงลายมีอันตราย”

ขั้นสอน

1. นักเรียนร่วมกันอภิปรายเนื้อหาของเพลง “ยุงลายมีอันตราย”

โดยตั้งประเด็นอภิปราย ดังนี้

- ทำไมจึงเรียกว่ายุงลาย

- อันตรายจากบุงลายคืออะไร
- บุงลายอาศัยอยู่ที่ไหน
- รัศมีที่บุงลายอาศัยมีความกว้างเท่าไร
- บุงลายออกหากินเวลาใด
- บุงลายมีอายุเท่าไร

2. นักเรียนร้องเพลง “บุงลาย”

3. นักเรียนร่วมกันอภิปรายเนื้อหาของเพลง แล้วสรุปเป็นวงจรชีวิต

บุงลายตั้งแต่เกิดจนโตเต็มวัย

4. นักเรียนศึกษารายละเอียดจากใบความรู้

5. นักเรียนวาดภาพระบบวงจรชีวิตบุงลาย

ขั้นสรุป นักเรียนร้องเพลง “บุงลายมีอันตราย” และ “บุงลาย”

สื่อ

1. เพลง “บุงลายมีอันตราย” และเพลง “บุงลาย”
2. ใบความรู้ เรื่อง บุงลายและแหล่งเพาะพันธุ์
3. เครื่องฉายข้ามศีรษะ

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนจากการปฏิบัติกิจกรรม
2. สังเกตการตอบคำถามของนักเรียน

แผนการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

(กลุ่มทดลอง)

แผนการสอนที่ 3 เรื่อง องค์ประกอบและสาเหตุการเกิดโรคไข้เลือดออก

เวลา 3 คาบ

ความคิดรวบยอด

โรคไข้เลือดออกมีสาเหตุจากยุงลายที่มีเชื้อไวรัสกัดคน

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกองค์ประกอบการเกิดโรคไข้เลือดออกได้
2. บอกสาเหตุการเกิดและการติดต่อของโรคไข้เลือดออกได้

เนื้อหา

องค์ประกอบและสาเหตุการเกิดโรคไข้เลือดออก

- องค์ประกอบ 3 ประการ
- สาเหตุการเกิดโรคไข้เลือดออก
- การติดต่อของโรคไข้เลือดออก

กิจกรรม

ขั้นนำ นำเข้าสู่บทเรียนโดยให้นักเรียนร้องเพลง “พิชิตยุงลาย”

ขั้นสอน

1. นักเรียนร่วมกันอภิปรายเนื้อหาของเพลง “พิชิตยุงลาย” โดยตั้งประเด็นอภิปราย ดังนี้

- โรคไข้เลือดออกเกิดขึ้นได้อย่างไร

- ถ้าไม่มียุงลายจะเกิดโรคไข้เลือดออกได้หรือไม่
- ถ้ามียุงลายแต่ไม่มีเชื้อไวรัส เมื่อคนถูกยุงลายกัดจะเป็นอย่างไร
- องค์ประกอบที่ทำให้เกิดโรคมีอะไรบ้าง
- ทำอย่างไรจึงปลอดยุงลาย

2. นักเรียนร้องเพลง “สาเหตุของโรคไข้เลือดออก”
3. นักเรียนหา คำศัพท์ที่ยากในบทเพลงแล้วช่วยกันบอกความหมาย
4. ครูเพิ่มเติมเกี่ยวกับความหมายของคำศัพท์
5. นักเรียนร่วมกันอภิปรายเนื้อหาของเพลงแล้วช่วยกันสรุป

สาระสำคัญ ดังนี้

- องค์ประกอบสำคัญที่ทำให้เกิดโรค
- พิษของไวรัสมีผลต่อร่างกายคนเราอย่างไร

6. จดบันทึก

ขั้นสรุป

1. นักเรียนร้องเพลง “พิชิตยุงลาย” และ “สาเหตุของโรคไข้เลือดออก”
2. นักเรียนสรุปร่วมกันเกี่ยวกับองค์ประกอบและสาเหตุของ

โรคไข้เลือดออก

สื่อ

1. บทเพลง “พิชิตยุงลาย” และ “สาเหตุของโรคไข้เลือดออก”
2. เครื่องฉายข้ามศีรษะ
3. ใบความรู้ เรื่อง องค์ประกอบและสาเหตุการเกิดโรคไข้เลือดออก

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนจากการปฏิบัติกิจกรรม
2. สังเกตการตอบคำถามของนักเรียน

แผนการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

(กลุ่มทดลอง)

แผนการสอนที่ 4 เรื่อง อาการของโรคไข้เลือดออก

เวลา 3 คาบ

ความคิดรวบยอด

อาการของโรคไข้เลือดออกแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ ระยะไข้สูง ระยะช็อก และมีเลือดออก ระยะฟื้นไข้

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกอาการของโรคไข้เลือดออกได้
2. บอกความแตกต่างของอาการหวัดกับไข้เลือดออกได้
3. บอกชื่อโรคแทรกซ้อนได้

เนื้อหา

อาการของโรคไข้เลือดออก

- อาการของโรคไข้เลือดออก 3 ระยะ
- ความแตกต่างระหว่างโรคหวัดกับโรคไข้เลือดออก
- โรคแทรกซ้อนของโรคไข้เลือดออก

กิจกรรม

ขั้นนำ นักเรียนร้องเพลง “อาการไข้เลือดออก”

ขั้นสอน

1. นักเรียนร่วมกันอภิปรายเนื้อหาของเพลง “อาการไข้เลือดออก”

โดยตั้งประเด็นอภิปราย ดังนี้

- โรคไข้เลือดออกมีอาการอย่างไรบ้าง
- อาการของโรคไข้เลือดออกแบ่งได้กี่ระยะ
- อาการของโรคไข้เลือดออกแต่ละระยะเป็นอย่างไร
- เมื่อป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกจะมีโรคอื่นแทรกซ้อนหรือไม่
- ถ้ามีโรคนั้นคือโรคอะไร

2. นักเรียนและครูอภิปรายเพิ่มเติมเกี่ยวกับความแตกต่างระหว่าง ไข้หวัดกับไข้เลือดออก

3. นักเรียนร้องเพลง “ไข้เลือดออก 3 ระยะ”

4. นักเรียนอภิปรายเนื้อหาของเพลง “ไข้เลือดออก 3 ระยะ”

ในประเด็นต่อไปนี้

- อาการในระยะที่ 1
 - อาการในระยะที่ 2
 - อาการในระยะที่ 3
5. ครูให้ความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับโรคแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้
6. นักเรียนศึกษารายละเอียดจากใบความรู้

ขั้นสรุป

1. นักเรียนร้องเพลง “อาการไข้เลือดออก” และ “ไข้เลือดออก 3 ระยะ”
2. นักเรียนสนทนาแลกเปลี่ยนความเข้าใจเกี่ยวกับอาการของโรค

โรคแทรกซ้อนและความแตกต่างระหว่างหวัดกับไข้เลือดออก

3. นักเรียนจดบันทึก

สื่อ

1. บทเพลง “อาการไข้เลือดออก” เพลง “ไข้เลือดออก 3 ระยะ”
2. เครื่องฉายข้ามศีรษะ
3. ใบความรู้ เรื่อง อาการของโรคไข้เลือดออก
4. เครื่องประกอบจังหวะ

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนขณะปฏิบัติกิจกรรม
2. สังเกตการตอบคำถามของนักเรียน

แผนการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

(กลุ่มทดลอง)

แผนการสอนที่ 5 เรื่อง การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก

เวลา 3 คาบ

ความคิดรวบยอด

การรักษาผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกต้องดูแลอย่างใกล้ชิด เมื่อมีอาการถึงขั้นรุนแรงต้องรีบนำส่งโรงพยาบาล

จุดประสงค์การเรียนรู้

บอกวิธีการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกได้ถูกต้อง

เนื้อหา

การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก

กิจกรรม

ขั้นนำ นักเรียนร้องเพลง“สงสัยทำอะไร”

ขั้นสอน

1. นักเรียนร่วมกันอภิปรายเนื้อหาของเพลง “สงสัยทำอะไร”

ตามประเด็นอภิปราย ต่อไปนี้ เช่น

- บทเพลงกล่าวถึงอะไร
- เนื้อหาสาระสำคัญคืออะไร
- ได้อะไรจากเพลง

2. แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน แล้วให้แต่ละกลุ่ม

แสดงบทบาทการดูแลรักษาผู้ป่วยตามความรู้ที่ได้จากบทเพลง

3. แต่ละกลุ่มผลัดกันวิจารณ์ผลการแสดง
 4. นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม โดยครูช่วยกำหนดประเด็นสาระสำคัญที่ต้องเน้นให้ถูกต้องในการปฏิบัติในประเด็นต่อไปนี้
 - ถ้ารักษาแล้วอาการไม่ดีขึ้นจะอย่างไร
 - เมื่อไรควรไปพบแพทย์
 5. นักเรียนร้องเพลง “ไปหาหมอซะ”
 6. นักเรียนอภิปรายเนื้อหาของเพลง ครูให้ความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับประสบการณ์การตรวจร่างกายและการทดสอบทูร์นิเคต์
 7. นักเรียนศึกษารายละเอียดจากใบความรู้
- ขั้นสรุป** นักเรียนร้องเพลง “สงสัยทำอะไร” และ “ไปหาหมอซะ”

อีกครั้ง

สื่อ

1. บทเพลง “สงสัยทำอะไร” และ เพลง “ไปหาหมอซะ”
2. เครื่องฉายข้ามศีรษะ
3. ใบความรู้ เรื่อง การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก
4. เครื่องประกอบจังหวะ
5. อุปกรณ์ประกอบการแสดงบทบาทการดูแลรักษาผู้ป่วย

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมนักเรียนขณะปฏิบัติกิจกรรม
2. สังเกตการตอบคำถามของนักเรียน

แผนการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

(กลุ่มทดลอง)

แผนการสอนที่ 6 เรื่อง การป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

เวลา 3 คาบ

ความคิดรวบยอด

โรคไข้เลือดออกป้องกันได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกวิธีป้องกันและควบคุมการเกิดโรคไข้เลือดออกได้
2. วิเคราะห์แนวทางและวิธีการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์และลูกน้ำยุงลายได้

เนื้อหา

การป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

- การป้องกันยุงลายกัด
- การกำจัดลูกน้ำและควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย

กิจกรรม

ขั้นนำ นักเรียนร้องเพลง “คน ยุงลาย ไวรัส”

ขั้นสอน

1. ทบทวนองค์ประกอบ 3 ประการที่เป็นสาเหตุการเกิดของไข้เลือดออกจากเนื้อหาของบทเพลง โดยให้นักเรียนอภิปรายตามประเด็นต่อไปนี้

- บทเพลงกล่าวถึงอะไร
- เนื้อหาสาระสำคัญคืออะไร
- ได้อะไรจากเพลง

2. นักเรียนร่วมกันสนทนาเกี่ยวกับการกำจัดลูกน้ำยุงลายและแหล่งเพาะพันธุ์ โดยครูช่วยกำหนดแนวทาง ดังนี้

- วิธีทางกายภาพ ได้แก่ ปิดภาชนะใส่น้ำ เปลี่ยนน้ำในแจกัน ฯลฯ
- วิธีชีวภาพ ได้แก่ การปล่อยปลาลงในภาชนะใส่น้ำ การใช้

แบคทีเรียฆ่าลูกน้ำ

- วิธีทางเคมี ได้แก่ ทรายอะเบท การพ่นเคมีกำจัด

3. นักเรียนร้องเพลง “วิธีกำจัดยุงลาย”

4. นักเรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับวิธีการกำจัดลูกน้ำและแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายเพิ่มเติม

5. จัดบันทึกวิธีกำจัดยุงลาย

ขั้นสรุป นักเรียนร้องเพลงที่เรียนผ่านมาแล้วตั้งแต่แผนการสอนที่ 1 - 6

สื่อ

1. บทเพลงเกี่ยวกับไข้เลือดออก
2. เครื่องฉายข้ามศีรษะ
3. ใบความรู้ เรื่อง การป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก
4. อุปกรณ์การป้องกันและกำจัดยุง

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนขณะปฏิบัติกิจกรรม
2. สังเกตการตอบคำถามของนักเรียน

แผนการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

(กลุ่มควบคุม)

แผนการสอนที่ 1 เรื่อง ความหมายและความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก

เวลา 3 คาบ

ความคิดรวบยอด

โรคไข้เลือดออกเป็นโรคติดต่อร้ายแรงโดยมียุงลายเป็นพาหะ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อธิบายความหมายของโรคไข้เลือดออกได้
2. อธิบายเกี่ยวกับเรื่องทั่วไปของโรคไข้เลือดออกได้

เนื้อหา

โรคไข้เลือดออก

- ความหมายของโรค
- ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก

กิจกรรม

ขั้นนำ นำเข้าสู่บทเรียนโดยให้นักเรียนเล่าประสบการณ์ หรือสนทนาเกี่ยวกับโรคติดต่อและไม่ติดต่อนักเรียนรู้จัก

ขั้นสอน

1. แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน ให้แต่ละกลุ่มศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกจากใบความรู้
2. ให้ตัวแทนของแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการอภิปรายต่อชั้นเรียน

3. นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม โดยครูช่วยกำหนดประเด็นสำคัญที่ตัวแทนนักเรียนนำเสนอยังไม่ครอบคลุม

ขั้นสรุป

1. นักเรียนร่วมกันสรุปประเด็นสำคัญให้ได้ตามหัวข้อ ดังนี้
 - ไข่เลื้อยคืออะไร
 - ไข่เลื้อยเกิดจากอะไร
 - ไข่เลื้อยมีอาการเป็นอย่างไร
 - วิธีการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคไข่เลื้อย
 - การควบคุมป้องกันโรคไข่เลื้อย
2. จัดบันทึกข้อสรุป

สื่อ

1. ใบความรู้ เรื่อง ความหมายและความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคไข่เลื้อย
2. นักเรียนผู้เล่าประสบการณ์

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนจากการปฏิบัติกิจกรรม
2. สังเกตการตอบคำถามของนักเรียน

แผนการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

(กลุ่มควบคุม)

แผนการสอนที่ 2 เรื่อง ยุงลายและแหล่งเพาะพันธุ์

เวลา 3 คาบ

ความคิดรวบยอด

ยุงลายแมลงร้าย นำเชื้อไข้เลือดออกมาสู่คน

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกลักษณะยุงลายได้
2. บอกและวิเคราะห์วงจรชีวิตของยุงลายได้
3. บอกอันตรายที่เกิดจากยุงลายได้

เนื้อหา

ยุงลาย

- ลักษณะของยุงลาย
- วงจรชีวิต
- อันตรายจากยุงลาย

กิจกรรม

ขั้นนำ นำเข้าสู่บทเรียนโดยให้นักเรียนดูภาพยุงลาย

ขั้นสอน

1. นักเรียนร่วมกันอภิปรายรูปร่างและลักษณะนิสัยของยุงลาย

โดยตั้งประเด็นอภิปราย ดังนี้

- ทำไมจึงเรียกว่ายุงลาย

- อันตรายจากยุงลายคืออะไร
 - ยุงลายอาศัยอยู่ที่ไหน
 - รัศมีที่ยุงลายอาศัยมีความกว้างเท่าไร
 - ยุงลายออกหากินเวลาใด
 - ยุงลายมีอายุเท่าไร
2. นักเรียนศึกษารายละเอียดจากใบความรู้
 3. นักเรียนช่วยกันสรุปวงจรชีวิตของยุงลายตั้งแต่เกิดจนโตเต็มวัย
 4. นักเรียนวาดภาพระบอบวงจรชีวิตยุงลาย

ขั้นสรุป ทบทวนความเข้าใจเกี่ยวกับ รูปร่าง ลักษณะนิสัยและวงจรชีวิตของ

ยุงลาย

สื่อ

1. ภาพยุงลาย
2. ใบความรู้ เรื่อง ยุงลายและแหล่งเพาะพันธุ์

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนจากการปฏิบัติกิจกรรม
2. สังเกตการตอบคำถามของนักเรียน

แผนการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

(กลุ่มควบคุม)

แผนการสอนที่ 3 เรื่อง องค์ประกอบและสาเหตุการเกิดโรคไข้เลือดออก

เวลา 3 คาบ

ความคิดรวบยอด

โรคไข้เลือดออกมีสาเหตุจากยุงลายที่มีเชื้อไวรัสกัดคน

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกองค์ประกอบการเกิดโรคไข้เลือดออกได้
2. บอกสาเหตุการเกิดและการติดต่อของโรคไข้เลือดออกได้

เนื้อหา

องค์ประกอบและสาเหตุการเกิดโรคไข้เลือดออก

- องค์ประกอบ 3 ประการ
- สาเหตุการเกิดโรคไข้เลือดออก
- การติดต่อของโรคไข้เลือดออก

กิจกรรม

ขั้นนำ นำเข้าสู่บทเรียนโดยให้นักเรียนเล่นเกมเติมพยัญชนะลงในช่องว่างให้ได้ความหมายภายในเวลาที่กำหนด

ขั้นสอน

1. นักเรียนร่วมกันอภิปราย โดยตั้งประเด็นอภิปราย ดังนี้
 - โรคไข้เลือดออกเกิดขึ้นได้อย่างไร
 - ถ้าไม่มียุงลายจะเกิดโรคไข้เลือดออกได้หรือไม่

- ถ้ามีขุณฺดลยแต่ไม่มีเชื้อไวรัส เมื่อคนถูกขุณฺดลยก็จะเป็นอย่างไร
- องค์ประกอบที่ทำให้เกิดโรคมีอะไรบ้าง
- ทำอย่างไรจึงปลอดขุณฺดลย
- 2. นักเรียนศึกษารายละเอียดจากใบความรู้
- 3. ครูเพิ่มเติมเกี่ยวกับองค์ประกอบของการเกิดโรค สาเหตุการเกิดโรคและการติดต่อของโรคให้เลือดยออก
- 4. นักเรียนช่วยกันสรุปลักษณะสำคัญอีกครั้ง ดังนี้
 - องค์ประกอบสำคัญที่ทำให้เกิดโรค
 - พิษของไวรัสมีผลต่อร่างกายคนเราอย่างไร

ขั้นสรุป

1. ทบทวนความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่เรียน
2. จดบันทึก

สื่อ

1. ใบความรู้ เรื่อง องค์ประกอบและสาเหตุการเกิดโรคให้เลือดยออก
2. แดบประโยค “เกมเติมพยัญชนะ”

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนจากการปฏิบัติกิจกรรม
2. สังเกตการตอบคำถามของนักเรียน

แผนการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

(กลุ่มควบคุม)

แผนการสอนที่ 4 เรื่อง อาการของโรคไข้เลือดออก

เวลา 3 คาบ

ความคิดรวบยอด

อาการของโรคไข้เลือดออกแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ ระยะไข้สูง ระยะช็อก และมีเลือดออก ระยะฟื้นไข้

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกอาการของโรคไข้เลือดออกได้
2. บอกความแตกต่างของอาการหวัดกับไข้เลือดออกได้
3. บอกชื่อโรคแทรกซ้อนได้

เนื้อหา

อาการของโรคไข้เลือดออก

- อาการของโรคไข้เลือดออก 3 ระยะ
- ความแตกต่างระหว่างโรคหวัดกับโรคไข้เลือดออก
- โรคแทรกซ้อนของโรคไข้เลือดออก

กิจกรรม

ขั้นนำ นักเรียนที่เคยเป็นโรคไข้เลือดออก หรือเคยพบคนป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก หรือมีประสบการณ์เกี่ยวกับผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกเล่าถึงอาการป่วยของโรคไข้เลือดออกให้เพื่อนๆ ฟัง

ขั้นสอน

1. นักเรียนร่วมกันอภิปรายเนื้อหาของเพลง “อาการไข้เลือดออก” โดยตั้งประเด็นอภิปราย ดังนี้

- โรคไข้เลือดออกมีอาการอย่างไรบ้าง
- อาการของโรคไข้เลือดออกแบ่งได้กี่ระยะ
- อาการของโรคไข้เลือดออกแต่ละระยะเป็นอย่างไร
- เมื่อป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกจะมีโรคอื่นแทรกซ้อนหรือไม่
- ถ้ามีโรคนั้นคือโรคอะไร

2. นักเรียนและครูอภิปรายเพิ่มเติมเกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างไข้หวัดกับไข้เลือดออก

3. นักเรียนศึกษาใบความรู้

4. ครูให้ความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับโรคแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้

ขั้นสรุป

1. นักเรียนสนทนาแลกเปลี่ยนความเข้าใจเกี่ยวกับอาการของโรคโรคแทรกซ้อนและความแตกต่างระหว่างหวัดกับไข้เลือดออก

2. นักเรียนจดบันทึก

สื่อ

ใบความรู้ เรื่อง อาการของโรคไข้เลือดออก

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนขณะปฏิบัติกิจกรรม
2. สังเกตการตอบคำถามของนักเรียน

แผนการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

(กลุ่มควบคุม)

แผนการสอนที่ 5 เรื่อง การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก

เวลา 3 คาบ

ความคิดรวบยอด

การรักษาผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกต้องดูแลอย่างใกล้ชิด เมื่อมีอาการถึงขั้นรุนแรงต้องรีบนำส่งโรงพยาบาล

จุดประสงค์การเรียนรู้

บอกวิธีการดูแลรักษาผู้ป่วยไข้เลือดออกได้ถูกต้อง

เนื้อหา

การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก

กิจกรรม

ขั้นนำ นักเรียนสนทนาแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการปฏิบัติเมื่อตนเองหรือคนในบ้านป่วย

ขั้นสอน

1. แบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน แล้วให้แต่ละกลุ่มแสดงบทบาทการดูแลรักษาผู้ป่วย
2. นักเรียนแต่ละกลุ่มผลัดกันวิจารณ์ผลการแสดง
4. นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม โดยครูช่วยกำหนดประเด็นสาระสำคัญที่ต้องเน้นให้ถูกต้องในการปฏิบัติในประเด็นต่อไปนี้

- ถ้ารักษาแล้วอาการไม่ดีขึ้นจะอย่างไร

- เมื่อไรควรไปพบแพทย์

5. นักเรียนศึกษารายละเอียดจากใบความรู้

6. ครูให้ความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับประสิทธิภาพการตรวจร่างกายและ

การทดสอบทัวนิเคต์

ขั้นสรุป นักเรียนช่วยกันสรุปสาระสำคัญในการดูแลรักษาตนเองและผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกอีกครั้ง

สื่อ

1. อุปกรณ์ประกอบการแสดงบทบาทการดูแลรักษาผู้ป่วย
2. ใบความรู้ เรื่อง การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมนักเรียนขณะปฏิบัติกิจกรรม
2. สังเกตการตอบคำถามของนักเรียน

แผนการสอนเรื่องโรคไข้เลือดออกระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

(กลุ่มควบคุม)

แผนการสอนที่ 6 เรื่อง การป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

เวลา 3 คาบ

ความคิดรวบยอด

โรคไข้เลือดออกป้องกันได้

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกวิธีป้องกันและควบคุมการเกิดโรคไข้เลือดออกได้
2. วิเคราะห์แนวทางและวิธีการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์และลูกน้ำยุงลายได้

เนื้อหา

การป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

- การป้องกันยุงลายกัด
- การกำจัดลูกน้ำและควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย

กิจกรรม

ขั้นนำ นักเรียนดูอุปกรณ์การป้องกันและกำจัดยุง เช่น ขากันยุง ขาฉีดยุง เปลือกส้ม ปลาหางนกยูง ทรายอะเบท ฯลฯ

ขั้นสอน

1. นักเรียนสนทนาเกี่ยวกับป้องกัน การกำจัดลูกน้ำยุงลายและแหล่งเพาะพันธุ์ โดยครูช่วยกำหนดแนวทาง ดังนี้
 - วิธีทางกายภาพ ได้แก่ ปิดภาชนะใส่น้ำ เปลี่ยนน้ำในแจกัน ฯลฯ

- วิธีชีวภาพ ได้แก่ การปล่อยปลาลงในภาชนะใส่น้ำ การใช้
แบคทีเรียฆ่าลูกน้ำ

- วิธีทางเคมี ได้แก่ ทรายอะเบท การพ่นเคมีกำจัด

4. นักเรียนร่วมกันปฏิบัติการสำรวจและกำจัดลูกน้ำยุงลายและ
แหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายรอบๆบริเวณโรงเรียน

5. นักเรียนร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับวิธีการกำจัดลูกน้ำยุงลายและ
แหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายเพิ่มเติม

6. นักเรียนศึกษารายละเอียดจากใบความรู้

ขั้นสรุป นักเรียนจดบันทึกวิธีกำจัดยุงลายและแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย

สื่อ

1. อุปกรณ์การป้องกันและกำจัดยุง
3. ใบความรู้ เรื่อง การป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

การวัดและประเมินผล

1. สังเกตพฤติกรรมของนักเรียนขณะปฏิบัติกิจกรรม
2. สังเกตการตอบคำถามของนักเรียน

ภาคผนวก ก

- แบบทดสอบท้ายบทเรียน
- แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- แบบสอบถามวัดความสนใจในการเรียน

แบบทดสอบท้ายบทเรียน ชุดที่ 1

เรื่อง ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก

๑. โรคไข้เลือดออกระบาดในประเทศไทยครั้งแรกที่จังหวัดใด
 - ก. สุโขทัย
 - ✓ ข. กรุงเทพฯ
 - ค. ปราจีนบุรี
 - ง. พระนครศรีอยุธยา
๒. คำกล่าวข้อใดไม่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก
 - ก. พบได้ตลอดปี
 - ข. พบในเด็กทุกกลุ่มอายุ
 - ค. มีุงลายเป็นสื่อนำโรค
 - ✓ ง. พบในเขตชนบทมากกว่าเขตในเมือง
๓. เป้าหมายสำคัญในการดำเนินการควบคุมโรคไข้เลือดออกคือแหล่งใด
 - ก. วัด
 - ข. บ้าน
 - ✓ ค. โรงเรียน
 - ง. สถานพยาบาล
๔. ลักษณะสำคัญของโรคไข้เลือดออกที่ต่างจากโรคอื่นคือข้อใด
 - ก. มีอาการไข้
 - ข. ปวดตามข้อ
 - ✓ ค. มีอาการดับไต
 - ง. วิงเวียนศีรษะ
๕. ข้อใดไม่ใช่เหตุผลสนับสนุนคำกล่าวที่ว่า “ในฤดูฝนมีผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกมาก”
 - ✓ ก. ยุงลายกัดคนเฉพาะในฤดูฝน
 - ข. มีแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายเพิ่มขึ้น
 - ค. เด็กๆจะอยู่บ้านในเวลากลางวันมากขึ้น
 - ง. ความชื้นมีผลต่ออัตราการกัดของยุงลาย

แบบทดสอบท้ายบทเรียน ชุดที่ 2

เรื่อง ยุงลายพาหะนำโรคไข้เลือดออก

๑. ยุงลายใช้ที่ใดเป็นแหล่งพักอาศัยมากที่สุด
 - ก. เกาะตามพื้นบ้าน
 - ข. เกาะตามข้างฝาบ้าน
 - ✓ ค. เกาะตามเสื้อผ้าห้อยแขวน
 - ง. เกาะตามมุ้งและเชือกร้อยแขวน
๒. แอ่งน้ำที่มีไข่ยุงลายอยู่ไกลจากบ้านของนักเรียนประมาณ ๔๐๐ เมตร
ข้อใดคือคำตอบที่เป็นไปได้
 - ✓ ก. เด็กๆ ในบ้านจะถูกยุงลายจากแอ่งน้ำนี้กัด
 - ข. บ้านของนักเรียนจะไม่มียุงลายจากแหล่งน้ำนี้
 - ค. ยุงลายจากแหล่งน้ำนี้บินมาไม่ถึงบ้านของนักเรียน
 - ง. ถ้าบ้านของนักเรียนสว่างและสะอาด ยุงลายจากแอ่งน้ำนี้ก็จะไม่มา
๓. ถ้าเปรียบ ผู้รับจดหมาย เป็นผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก นुरुชไพบรณีย์ จะเปรียบได้กับข้อใด
 - ก. คน
 - ✓ ข. ยุงลาย
 - ค. เชื้อโรค
 - ง. สิ่งแวดล้อม
๔. วงจรชีวิตยุงลายขั้นใดสำคัญที่สุด
 - ก. ไข่
 - ข. ลูกน้ำ
 - ค. อ้ายไม่่ง
 - ✓ ง. โตเต็มวัย
๕. เราอาจพบยุงลายในเวลากลางคืนเพราะเหตุใด
 - ก. อากาศเย็นสบาย
 - ข. ไม่มีเสียงรบกวน
 - ✓ ค. แสงสว่างเพียงพอ
 - ง. ยุงลายชอบตัวได้ดี

แบบทดสอบท้ายบทเรียน ชุดที่ 3

เรื่อง องค์ประกอบและสาเหตุการเกิดโรค

๑. เราจะป้องกันโรคไข้เลือดออกได้อย่างไร
- ✓ ก. ไม่ให้ยุงลายกัด
 - ข. ไม่คลุกคลีกับผู้ป่วย
 - ค. ไม่ใช้เสื้อผ้าร่วมกับผู้ป่วย
 - ง. ไม่รับประทานอาหารร่วมกับผู้ป่วย
๒. ผู้ป่วยที่เป็นโรคไข้เลือดออกเกิดจากเชื้อโรคนชนิดใด
- ก. เล็กโตรัลกับชินโก
 - ✓ ข. เองกีกับชิคุนกุนยา
 - ค. ชินคี้กับชิคุนกุนยา
 - ง. เองกีกับเล็กโตรัล
๓. ผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกร้อยละ ๘๐ มีสาเหตุมาจากเชื้อโรคนชนิดใด
- ✓ ก. เองกี
 - ข. ชินคี้
 - ค. ชิคุนกุนยา
 - ง. เล็กโตรัล
๔. เชื้อไข้เลือดออกจะหมดไปจากตัวยุงลายเมื่อใด
- ✓ ก. เมื่อยุงลายตาย
 - ข. เมื่อยุงลายได้รับบาดเจ็บ
 - ค. เมื่อยุงลายเริ่มผสมพันธุ์
 - ง. เมื่อยุงลายถูกฉีดด้วยสารเคมี
๕. น้ำเลือดที่ซึมออกมาจากเส้นเลือดฝอยเมื่อป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกเรียกว่าอะไร
- ก. จีน่าส
 - ข. เอเคส
 - ✓ ค. พลาสมา
 - ง. ฮีโมโกลบิน

๖. แพทย์ห้ามใช้แอสไพรินในผู้ป่วยโรคไขข้อเนื่องจากสาเหตุในข้อใด

ก. เสี่ยงรับประทานไม่ได้

✓ ข. ทำให้เลือดออกง่ายขึ้น

ค. ทำให้เส้นเลือดฝอยอุดตัน

ง. ทำให้ปวดเมื่อยตามร่างกาย

๗. ถ้านักเรียนต้องการกำจัดลูกน้ำยุงลายในอ่างล้างเท้าที่ใช้อยู่ประจำ

นักเรียนจะใช้วิธีใดดีที่สุด

ก. สารเคมีฉีดพ่น

ข. ใส่ทรายอะเบท

✓ ค. เปลี่ยนปลากินลูกน้ำ

ง. คว่ำให้แห้งแล้วตากทิ้งไว้

แบบทดสอบท้ายบทเรียน ชุดที่ 4

เรื่อง อาการของโรคไข้เลือดออก

๑. อาการขั้นแรกของโรคไข้เลือดออกคือข้อใด
 - ก. ช็อค
 - ✓ ข. ไข้สูง
 - ค. เลือดออก
 - ง. มีผื่นแดง หรือจุดเลือด
๒. ข้อใดไม่ใช่ลักษณะของอาการช็อคทั้งหมด
 - ก. เหงื่อออก ตัวเย็น
 - ข. กระสับกระส่าย ตัวเย็น
 - ค. ใจหวิวตื้น หน้ามืดตาลาย
 - ✓ ง. ปัสสาวะออกมาก เลือดออก
๓. ข้อใดเรียงลำดับอาการของโรคไข้เลือดออกจากน้อยไปหามาก
 - ก. ไข้สูง ช็อค ไข้ลด
 - ข. ไข้ลด ช็อค ไข้สูง
 - ✓ ค. ไข้สูง ไข้ลด ช็อค
 - ง. ไข้ลด ไข้สูง ช็อค
๔. โรคไข้เลือดออกและโรคหัดมีอาการแตกต่างกันที่สังเกตได้ชัดเจนคือข้อใด
 - ก. ไข้สูง
 - ข. หน้าแดง
 - ค. คลื่นไส้ อาเจียน
 - ✓ ง. คัดจมูก น้ำมูกไหล
๕. ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก
 - ก. ไม่แสดงอาการทางผิวหนัง
 - ✓ ข. ไม่แสดงอาการทางระบบหายใจ
 - ค. ไม่แสดงอาการทางระบบขับถ่าย
 - ง. ไม่แสดงอาการทางระบบไหลเวียนโลหิต

๖. อาการใดอยู่ในระยะอันตรายที่สุดของผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก

ก. ไข้สูง

ข. คับโต

✓ ค. ไข้ลด

ง. เบื่ออาหาร

๗. ข้อใดเป็นอาการของโรคไข้เลือดออก

ก. เลือดออกจากริดสีดวง

ข. เลือดไหลออกทางบาดแผล

ค. ไข้สูง น้ำมูกไหลตลอดเวลา

✓ ง. ไข้ลดอย่างรวดเร็ว ชีพจรเบา

๘. ผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกคนใดไม่มีอาการของโรคแทรกซ้อน

✓ ก. ชวนมีอาการคั้บโต

ข. เจลิมมีอาการปวดอ้กเสบ

ค. ซาคิซายมีอาการปวดบวมน้ำ

ง. ปองพลมีอาการหลอคลมอ้กเสบ

๙. เมื่อมีผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกควรทำอย่างไร

ก. ให้อาบน้ำอุ่นๆ

✓ ข. ใช้ผ้าชุบน้ำเช็ดตัว

ค. ห่มผ้าให้เหงื่อออก

ง. บีบนวด ฝ่ามือฝ่าเท้า

แบบทดสอบท้ายบทเรียน ชุดที่ 5

เรื่อง การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก

๑. ข้อใดไม่ควรปฏิบัติขณะเป็นโรคไข้เลือดออก
 - ก. นอนกางมุ้ง
 - ✓ ข. กินชาลดไข้
 - ค. ดื่มน้ำผลไม้
 - ง. กินอาหารหวาน
๒. การทดสอบทูร์นิเกต์คือข้อใด
 - ✓ ก. การตรวจหาจุดเลือดที่ผิวหนัง
 - ข. การตรวจสอบระบบการหายใจ
 - ค. การตรวจปริมาณการถ่ายปัสสาวะ
 - ง. การตรวจหาเชื้อที่เป็นสาเหตุของโรค
๓. ผลการตรวจเลือดในข้อใดสนับสนุนได้ว่าป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก
 - ✓ ก. สองหมื่นเซลล์ / ลบ.ม.ม.
 - ข. หนึ่งแสนเซลล์ / ลบ.ม.ม.
 - ค. สองแสนเซลล์ / ลบ.ม.ม.
 - ง. ห้าแสนเซลล์ / ลบ.ม.ม.
๔. ลักษณะใดเป็นที่สังเกตได้ว่าร่างกายขาดน้ำ
 - ก. ชุ่มคอ
 - ✓ ข. ลิ้นเป็นฝ้า
 - ค. ริมฝีปากอัม
 - ง. เล็บประะหักง่าย
๕. การใช้ยาลดไข้แก่ผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกข้อใดถูกต้อง
 - ก. ใช้เวลาปวดศีรษะ
 - ข. ใช้ได้ตลอดเวลาที่มีไข้
 - ✓ ค. ใช้เป็นครั้งคราวขณะมีไข้สูง
 - ง. ใช้ได้ทุกวันจนกว่าจะหายป่วย

๖. อวัยวะใดจะเกิดการกระทบกระเทือนมากที่สุด เมื่อผู้ป่วยกินยาคลอไธม์บ่อยครั้งเกินไป

ก. ไต

✓ ข. ตับ

ค. หัวใจ

ง. สมอง

๗. เมื่อเป็นไข้เลือดออก ผู้ป่วยไม่ควรปฏิบัติสิ่งใด

ก. ดื่มน้ำมากๆ

ข. พักผ่อนมากๆ

✓ ค. ออกกำลังกายมากๆ

ง. รับประทานอาหารมากๆ

แบบทดสอบท้ายบทเรียน ชุดที่ 6

เรื่อง การป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

๑. คำกล่าวข้อใดถูกต้องที่สุด

- ก. การควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ต้องอาศัยเด็ก
- ข. การควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ต้องอาศัยผู้ใหญ่
- ค. การควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ต้องอาศัยผู้ป่วย
- ✓ ง. การควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ต้องอาศัยทุกคน

๒. ถ้าเรารู้จักควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายจะเกิดประโยชน์ต่อใครมากที่สุด

- ก. เพื่อน
- ข. แพทย์
- ✓ ค. ตนเอง
- ง. ผู้ปกครอง

๓. นักเรียนคิดว่าประชาชนมีส่วนร่วมมือในการป้องกันโรคไข้เลือดออกข้อใดมากที่สุด

- ก. ผลิตวัคซีนป้องกันโรค
- ข. ช่วยสร้างภูมิคุ้มกันโรค
- ✓ ค. กำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุง
- ง. ช่วยรักษาโรคอย่างถูกวิธี

๔. สถาบันใดเป็นผู้ดำเนินการ โครงการผลิตวัคซีนป้องกันโรคไข้เลือดออก

- ✓ ก. มหาวิทยาลัยมหิดล
- ข. มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
- ค. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ง. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

๕. ถ้ากระดางต้นไม้แตกใช้ประโยชน์ไม่ได้ นักเรียนทำอย่างไรจึงจะช่วยกำจัดยุง

- ก. นำไปทิ้ง
- ข. กองไว้หลังบ้าน
- ค. นำไปคว่ำไว้ให้เป็นระเบียบ
- ✓ ง. ทูบให้ตะเอยดแล้วถมทางเดิน

๖. การป้องกันและควบคุมขงลายข้อใดต้องใช้ความระมัดระวังมากที่สุด

- ✓ ก. การใช้สารเคมีฉีดฆ่าขง
- ข. การปิดภาชนะเก็บน้ำด้วยผ้ามุ้ง
- ค. การใช้น้ำส้มสายชูเทลงในแหล่งเพาะพันธุ์ขง
- ง. การเผาวัสดุต่างๆที่อาจเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ขง

๗. ข้อใดสอดคล้องกับคำกล่าวที่ว่า

“การขาดวินัยในครัวเรือนมีส่วนทำให้โรคไข้เลือดออกระบาด”

- ✓ ก. ไตรรงค์นำขวด แก้วที่แตกไปวางไว้ริมรั้ว
- ข. สุภัตราปิดฝาโอ่งน้ำทุกครั้งหลังจากดักน้ำ
- ค. เสนาะใช้น้ำร้อนเทลงในจานรองขาตู้กับข้าว
- ง. กาญจนาเปลี่ยนน้ำในแจกันดอกไม้สดทุกสัปดาห์

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออก
ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

คำชี้แจง

๑. แบบทดสอบฉบับนี้มีทั้งหมด ๔๐ ข้อ นักเรียนต้องทำทุกข้อ
๒. เวลาที่ใช้ในการทำข้อสอบทั้งสิ้น ๖๐ นาที
๓. แต่ละข้อมีคำตอบให้เลือก ๔ คำตอบ นักเรียนต้องเลือกเพียงคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียวเท่านั้น
๔. ในการตอบให้นักเรียน ✕ ลงใน ☐ ของอักษร ก, ข, ค, หรือ ง
 ในกระดาษคำตอบที่ตรงกับตัวอักษรหน้าคำตอบที่ถูกในแบบทดสอบ
๕. ห้ามขีดเขียนหรือทำเครื่องหมายใดๆ ในแบบทดสอบนี้

คำแนะนำ

ถ้าพบข้อยากจงอย่าท้อใจให้เว้นไปทำข้ออื่นก่อน เมื่อมีเวลาเหลือจึงค่อยย้อนกลับมาทำใหม่

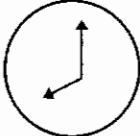
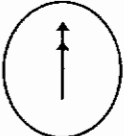
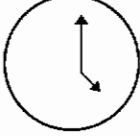
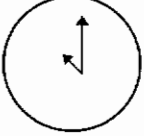
ตัวอย่างการตอบ

๐) พาหะนำเชื้อโรคไข้เลือดออกคือข้อใด

- ก. ยุงดำ
- ข. ยุงลาย
- ค. ยุงรำคาญ
- ง. ยุงก้นปล่อง

กระดาษคำตอบ

ข้อ	ก	ข	ค	ง
๐		✕		

๑. โรคไข้เลือดออกพบระบาดครั้งแรกที่ใด ก. มาเลเซีย ✓ ข. ฟิลิปปินส์ ค. อินโดนีเซีย ง. สาธารณรัฐประชาชนจีน ๒. คำกล่าวข้อใดไม่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก ก. โรคที่มีอาการใช้ร่วมกับเลือดออก ข. เมื่อป่วยเป็นไข้เลือดออกจะมีอาการช็อค ค. เมื่อป่วยเป็นไข้เลือดออกจะมีอาการตับโต ✓ ง. เมื่อป่วยเป็นไข้เลือดออกผู้ป่วยถึงตายทุกคน ๓. ข้อใดกล่าวถูกต้องเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก ก. ผู้ใหญ่จะไม่ป่วยเป็นไข้เลือดออก ข. เกิดขึ้นกับเพศชายมากกว่าเพศหญิง ค. ผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงและเสียชีวิตมักเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง ✓ ง. โรงเรียนเป็นเป้าหมายสำคัญสำหรับการควบคุมโรคไข้เลือดออก ๔. ใครน่าจะสงสัยว่าจะป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก ก. แหวนตัวร้อนจัด ใบบ่อยๆ ข. หนองมีผื่นแดงและคันทั่วตัว ✓ ค. สมัครมีไข้สูงตัวร้อนตลอดเวลา ง. ชาลิตเวียนศีรษะ ปวดท้อง คัดจมูก ๕. ข้อใดที่น่าจะเป็นลักษณะการแพร่เชื้อของโรคไข้เลือดออก ก. คนถูกยุงลายตัวเมียกัด ข. ยุงลายวางไข่หรือขยายพันธุ์ในถุ่ฝุ่น ค. ยุงลายกัดคนที่ป่วยโรคไข้เลือดออกแล้ววางไข่ ✓ ง. ยุงลายกัดคนที่ป่วยโรคไข้เลือดออกแล้วกัดคนต่อไป ๖. ลักษณะนิสัยของยุงลายคือข้อใด ก. ชอบกัดเฉพาะเด็ก ข. ชอบกัดเฉพาะในบ้าน ค. ชอบกัดเฉพาะในถุ่ฝุ่น ✓ ง. ชอบกัดเฉพาะตอนกลางวัน	๗. ยุงลายสามารถบินได้ไกลในรัศมีเท่าใด ก. ๕๐ เมตร ข. ๑๐๐ เมตร ค. ๒๐๐ เมตร ✓ ง. ๔๐๐ เมตร ๘. ยุงลายเปรียบได้กับข้อใด ก. จดหมาย ✓ ข. ผู้ส่งจดหมาย ค. ผู้รับจดหมาย ง. ผู้เขียนจดหมาย ๙. การกำจัดยุงลายที่ได้ผลควรทำในช่วงใด ก. ไข่ ✓ ข. ลูกน้ำ ค. อ้ายไม่ ง. โตเต็มวัย ๑๐. ยุงลายออกหากินเวลาใด ก.  ค.  ข.  ✓ ง.  ๑๑. การปฏิบัติตัวเช่นใดจึงจะไม่เป็นโรคไข้เลือดออก ก. ไม่นอนหลับคนเดียว ✓ ข. ไม่นอนหลับเวลากลางวัน ค. ไม่นอนหลับเวลากลางคืน ง. ไม่เปิดไฟฟ้าให้สว่างเวลานอน ๑๒. ผู้ป่วยที่เป็นโรคไข้เลือดออกเกิดจากเชื้อโรคกี่ชนิด ก. ๑ ชนิด ✓ ข. ๒ ชนิด ค. ๓ ชนิด ง. ๔ ชนิด
--	---

โรคไข้เลือดออก ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

๑๓. ร้อยละเท่าใดของผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกที่มีสาเหตุมาจากเชื้อชุกุนคุนยา ✓ ก. ๑๐ ข. ๒๐ ค. ๓๐ ง. ๔๐ ๑๔. หลังจากเข้าไปพิกัดในตัวยุงแล้วเชื้อโรคไข้เลือดออกจะมีอายุอีกเท่าใด ก. ๓ - ๑๐ วัน ข. ๗ - ๑๔ วัน ค. ๓๐ - ๖๐ วัน ✓ ง. คลอดอายุของยุงลาย ๑๕. พลาสมา คืออะไร ก. เชื้อไวรัส ข. ชีวจุลชีพชนิดหนึ่ง ✓ ค. น้ำเลือดในร่างกาย ง. อาการของโรคไข้เลือดออก ๑๖. วัคซีนใดก่อให้เกิดผลเสียต่อพลาสมา ก. โซดามินท์ ✓ ข. แอสไพริน ค. เพนนิซิลิน ง. พาราเซตามอล ๑๗. ถ้านักเรียนต้องการกำจัดยุงลาย ควรพิจารณาแหล่งน้ำใดมากที่สุด ก. น้ำขุ่น ✓ ข. น้ำนิ่ง ค. น้ำไหล ง. น้ำโสโครก ๑๘. ผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกจะเกิดอาการใดเป็นขั้นแรก ✓ ก. ไข้สูง ข. ชี้ออก ค. เลือดออก ง. ปวดท้องถ่ายเป็นเลือด	๑๙. ข้อใดไม่ใช่ลักษณะของอาการช็อก ก. เหงื่อออก ข. หน้ามืดเป็นลม ✓ ค. ปัสสาวะออกมาก ง. ตัวเย็น มือเย็น เท้าเย็น ๒๐. โรคไข้เลือดออกระยะใดสามารถดูแลรักษาเบื้องต้นได้ ก. ชี้ออก ข. ไข้สูง ✓ ค. ผื่นตัว ง. เลือดออก ๒๑. อาการที่สังเกตได้ว่าเป็นระยะฟื้นตัวคือข้อใด ก. ชีพจรเต้นเบา ✓ ข. ผู้ป่วยเริ่มอยากกินอาหาร ค. อาการไข้สูงลดลงอย่างรวดเร็ว ง. ผู้ป่วยมีเหงื่อซึมออกมามาก มือเย็นเท้าเย็น ๒๒. ข้อใดเป็นอาการของโรคไข้เลือดออกทั้งหมด ก. ไข้สูง คัดจมูก ผื่นแดง ข. ไข้สูง ผื่นแดง น้ำมูกไหล ค. ไข้สูง เบื่ออาหาร คัดจมูก ✓ ง. ไข้สูง ผื่นแดง เบื่ออาหาร ๒๓. อาการเลือดออกที่รุนแรงคือข้อใด ก. เลือดกำเดาออก ข. เลือดออกใต้เยื่อเมือก ✓ ค. เลือดออกในกระเพาะอาหาร ง. จุดเลือดตามผิวหนังและลำตัว ๒๔. ข้อใดไม่ใช่อาการของโรคไข้เลือดออก ก. ไข้สูง ข. กำเดาไหล ✓ ค. หายใจหอบ ง. เกิดจุดเลือดแดง
---	---

โรคไข้เลือดออก ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

หน้า ๓

๒๕. โรคแทรกซ้อนของโรคไข้เลือดออก คือโรคที่เกิดขึ้นในลักษณะใด ก. ก่อนการป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก ✓ ข. หลังการป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก ค. พร้อมการป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก ง. เป็นนานกว่าการป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก ๒๖. หากมีผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกภายในบ้าน เราควรทำอย่างไร ก. เปิดพัดลมไล่ยุง ข. เปิดไฟฟ้าให้สว่าง ค. ซ่อนลูกน้ำบริเวณบ้านไปขาย ✓ ง. รักษาความสะอาดบริเวณบ้าน ๒๗. ข้อใดไม่ควรปฏิบัติขณะเป็นโรคไข้เลือดออก ก. ดื่มน้ำมากๆ ✓ ข. อาบน้ำเย็นๆ ค. ใช้ผ้าชุบน้ำเช็ดตัว ง. นอนพักผ่อนมากๆ ๒๘. แพทย์ใช้วิธีใดตรวจสอบผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก ก. การวัดความดัน ข. การตรวจปัสสาวะ ✓ ค. การทดสอบทูร์นิเคต ง. การเอกซเรย์ฉายรังสี ๒๙. การตรวจสอบโรคไข้เลือดออกที่เป็นผลบวก คือลักษณะใด ก. ไม่มีจุดเลือดปรากฏ ในวงกลมเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑ นิ้ว ข. มีจุดเลือดปรากฏ ๒๐ จุด ในวงกลมเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑ นิ้ว ค. มีจุดเลือดปรากฏน้อยกว่า ๒๐ จุด ในวงกลมเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑ นิ้ว ✓ ง. มีจุดเลือดปรากฏมากกว่า ๒๐ จุด ในวงกลมเส้นผ่าศูนย์กลาง ๑ นิ้ว	๓๐. เมื่อผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกมีภาวะขาดน้ำ และอาเจียน ควรทำอย่างไร ก. ดื่มน้ำแต่น้อย ข. ดื่มน้ำผลไม้แต่น้อย ค. ดื่มสารละลาย โอ อาร์ เอส แต่ม่น้อย ✓ ง. ดื่มน้ำได้ทุกชนิดครั้งละน้อยๆดื่มน้อยๆ ๓๑. การให้ยาลดไข้แก่ผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก ข้อใดไม่ถูกต้อง ก. เด็กเล็กใช้ชนิดน้ำเชื่อม ข. ผู้ใหญ่ ครั้งละ ๑ - ๒ เม็ด ค. เด็กโต ครั้งละครึ่งเม็ดถึง ๑ เม็ด ✓ ง. ถ้ายังมีไข้ให้ซ้ำได้ทุก ๔ ชั่วโมง ๓๒. การให้ยาลดไข้เกินขนาด ก่อให้เกิดผลต่ออวัยวะส่วนใด ก. ไต ✓ ข. ตับ ค. หัวใจ ง. สมอง ๓๓. วิธีการรักษาโรคไข้เลือดออกอย่างง่ายคือข้อใด ✓ ก. ดื่มน้ำมากๆ ข. พักผ่อนมากๆ ค. ออกกำลังกายมากๆ ง. รับประทานอาหารมากๆ ๓๔. การป้องกันโรคไข้เลือดออกเป็นหน้าที่ของใคร ก. เด็ก ✓ ข. ทุกคน ค. ผู้ใหญ่ ง. นายแพทย์ ๓๕. ถ้าเรารู้จักวิธีป้องกันโรคไข้เลือดออก จะเกิดประโยชน์ต่อใครมากที่สุด ก. เพื่อน ข. แพทย์ ✓ ค. ตนเอง ง. ผู้ปกครอง
---	---

๓๖. คำกล่าวที่ว่า “โรคไข้เลือดออกป้องกันได้” มีความสัมพันธ์กับข้อใดมากที่สุด ก. ร่างกายของเรานั้นมีภูมิคุ้มกัน โรคไข้เลือดออก ข. เราสามารถผลิตวัคซีนป้องกันโรคไข้เลือดออกได้แล้ว ✓ค. เราสามารถช่วยกันควบคุมพาหะของโรคไข้เลือดออกได้ ง. เมื่อป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก เราสามารถรักษาให้หายได้ถ้ารักษาอย่างถูกวิธี ๓๗. โครงการผลิตวัคซีนป้องกันโรคไข้เลือดออก เป็นของสถาบันใด ✓ก. มหาวิทยาลัยมหิดล ข. มหาวิทยาลัยกรุงเทพ ค. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ง. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ๓๘. การกำจัดลูกน้ำวิธีชีวภาพต้องทำอะไร ก. ใช้กับดักลูกน้ำ ✓ข. ปลปล่อยปลากินลูกน้ำ ค. เปลี่ยนน้ำในแจกันดอกไม้ ง. คว่ำภาชนะเก็บน้ำที่ยังไม่ต้องการใช้น้ำ	๓๙. วิธีการควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายในข้อใด <u>ไม่เหมาะสม</u>ที่เด็กเล็กจะนำไปใช้ ✓ก. พ่นเคมีภัณฑ์ ข. เลี้ยงปลาในลูกน้ำ ค. ใช้ผ้ามุงปิดคลุมโถงน้ำ ง. เปลี่ยนน้ำในแจกันดอกไม้สด ๔๐. จากคำกล่าวที่ว่า “การขาดวินัยในครัวเรือนมีส่วนทำให้โรคไข้เลือดออกระบาด” นักเรียนคิดว่าเป็นจริงหรือไม่ ก. จริงเพราะบางครัวเรือนมีสมาชิกน้อย ข. จริงเพราะบางครัวเรือนมียุงลายชุมชุมมาก ✓ค. จริงเพราะบางครัวเรือนไม่ช่วยกันรักษาสภาพแวดล้อม ง. จริงเพราะโรคไข้เลือดออกมีระบาดกับคนทั้งครอบครัว
---	--

แบบสอบถามวัดความสนใจในการเรียน เรื่อง โรคไข้เลือดออก ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

คำชี้แจง

ในการทำแบบสอบถาม

๑. ให้นักเรียนกาเครื่องหมาย ✓ ในช่องหลังข้อความที่ตรงกับความคิดเห็น หรือความรู้สึกที่แท้จริงของนักเรียนเพียงช่องเดียว คำตอบที่นักเรียนตอบนั้น ไม่มีถูกหรือผิด แต่ละคนย่อมมีความรู้สึกแตกต่างกันไป

๒. ในแต่ละช่องที่แสดงความรู้สึกมีความหมายดังนี้

มากที่สุด แสดงว่า นักเรียนมีความรู้สึกเห็นด้วยหรือคิดที่จะทำตามข้อนั้นมากที่สุด

มาก แสดงว่า นักเรียนมีความรู้สึกเห็นด้วยหรือคิดที่จะทำตามข้อนั้นมาก

ปานกลาง แสดงว่า นักเรียนมีความรู้สึกเห็นด้วยหรือคิดที่จะทำตามข้อนั้นปานกลาง

น้อย แสดงว่า นักเรียนมีความรู้สึกเห็นด้วยหรือคิดที่จะทำตามข้อนั้นน้อย

ไม่เลย แสดงว่า นักเรียนมีความรู้สึกไม่เห็นด้วยหรือไม่คิดที่จะทำตามข้อนั้นเลย

ตัวอย่าง

ให้นักเรียนอ่านข้อความในแบบสอบถามแล้วเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความรู้สึก

ข้อความแสดงพฤติกรรมด้านความรู้สึก	ระดับความรู้สึก				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่เลย
	๔	๓	๒	๑	๐
๐) นักเรียนพอใจบทเพลงที่ครูนำมาสอน	✓				

แบบสอบถามวัดความสนใจในการเรียน เรื่อง โรคไข้เลือดออก ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖

คำชี้แจง ให้นักเรียนอ่านข้อความในแบบสอบถามแล้วเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง
ที่ตรงกับความรู้สึก

จงพิจารณาตามความเป็นจริงว่านักเรียนมีความคิดเห็น หรือความรู้สึกต่อไปนี้มากน้อยเพียงใด

ข้อความแสดงพฤติกรรมด้านความรู้สึก	ระดับความรู้สึก				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่เลย
	๔	๓	๒	๑	๐
๑. นักเรียนตั้งใจฟังเมื่อครูร้องเพลงเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก					
๒. เมื่อมีคนในหมู่บ้านป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก นักเรียนจะรู้ข่าวทันที					
๓. นักเรียนสังเกตดูยุงลายบ่อยๆจนสามารถบอกลักษณะของยุงลายได้อย่างถูกต้อง					
๔. นักเรียนจำเนื้อเพลงเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกได้					
๕. นักเรียนตั้งใจทำงานที่ได้รับมอบหมายเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก					
๖. เมื่อถึงเวลาเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออก นักเรียนจะรีบเข้าห้องเรียน					
๗. เมื่อถูกยุงกัดนักเรียนจะตอบยุงให้ได้ เพื่อดูว่าเป็นยุงลายใช่หรือไม่					
๘. นักเรียนคิดจะป้องกันโรคไข้เลือดออกโดยกำจัดยุงลายวิธีใดวิธีหนึ่งใน ๓ วิธี					
๙. เมื่อดูภาพวงจรชีวิตยุงลายนักเรียนเรียงลำดับได้					

ข้อความแสดงพฤติกรรมด้านความรู้สึก	ระดับความรู้สึก				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่เลย
	๔	๓	๒	๑	๐
๑๐. นักเรียนใช้กระดาษชำระหรือผ้าเช็ดในแฉกกันและกระดาษคันไม้เพื่อป้องกันยุงวางไข่					
๑๑. นักเรียนร้องเพลงเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกตามที่ครูกำหนด					
๑๒. นักเรียนทำท่าประกอบเพลงเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกตามข้อตกลงที่กำหนดร่วมกัน					
๑๓. นักเรียนร้องเพลงเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกได้ทุกเพลงตามที่สัญญากับครูไว้					
๑๔. หากมีชุมชนหรือชมรมควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออก นักเรียนจะสมัครเป็นสมาชิก					
๑๕. นักเรียนให้ความร่วมมือนำตัวอย่างภาชนะที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงมาแสดงในห้องเรียน					
๑๖. นักเรียนพอใจที่ได้เรียนรู้เรื่องโรคไข้เลือดออก					
๑๗. นักเรียนทำการบ้านเรื่องโรคไข้เลือดออกโดยไม่ต้องมีใครคอยเตือน					
๑๘. นักเรียนอ่านเนื้อเพลงเพื่อความเข้าใจไปด้วยขณะที่ครูสอนร้องเพลงเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก					
๑๙. นักเรียนคิดว่าการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออกมีความจำเป็น					
๒๐. การได้เรียนรู้เรื่องโรคไข้เลือดออกทำให้นักเรียนมีวิธีการรักษาตนเองให้ปลอดภัยจากโรคนี้					

ข้อความแสดงพฤติกรรมด้านความรู้สึก	ระดับความรู้สึก				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่เลย
	๔	๓	๒	๑	๐
๒๑. ถ้ามีวิธีใด ๆ ทำให้โรคไข้เลือดออกหมดไปจากโลกนี้ นักเรียนจะช่วยทำทันที					
๒๒. นักเรียนชอบร้องเพลงเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก					
๒๓. นักเรียนจะถามครูเมื่อมีข้อสงสัยในการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออก					
๒๔. นักเรียนทบทวนบทเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออกอย่างสม่ำเสมอ					
รวม					

ภาคผนวก ง

- สื่อเพลงโรคไข้เลือดออก
- โน้ตเพลงโรคไข้เลือดออก
- ใบความรู้เรื่องโรคไข้เลือดออก
- แบบตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของสื่อเพลง
ประกอบการเรียนการสอน

บอกขอบอก

คำร้อง

ไชยญาณ บุญยศ

ทำนอง

เพลงลูกเสือ (นกโพระคก)

บอกขอบอก

โรคไข้เลือดออกนั้นร้ายแรง

ทั่วทุกแห่ง

ลูกเล็กเด็กแดงระวังให้ดี

ระวังยุงลาย

นำเชื้อไวรัสเดงกี

กัดเรานี้

ทำให้เป็นไข้เลือดออก

ระวังยุงลาย

คำร้อง - ทำนอง

ไชยญาณ บุญยศ

หน้าฝนทุกคนสุขล้ำ

ชื่นฉ่ำน้ำฝนชื่นใจ

พวกเราเร่งเร่งแจ่มใส

แต่รู้ไหมโรคภัยก็มา

โรคนั้นคือไข้เลือดออก

ขอบอกругันถ้วนหน้า

พอฝนร่วงลงจากฟ้า

จะเพิ่มอัตราแหล่งเพาะยุงลาย

หน้าฝนทุกคนอย่าพลั้ง

ระวังเรื่องการเป็นไข้

ยุงลายชุกชุมมากหลาย

ถ้าเราครวใจปล่อยเชื้อไวรัสมา

ระวังโรคไข้เลือดออก

หากปล่อยให้เชื้อจักยากรักษา

เมื่อถึงหน้าฝนทุกครา

จำไว้หนา....ระวังยุงลาย

บุงลายมีอันตราย

คำร้อง

ไชยญาณ บุญยศ

ทำนอง

อัสวลิลา

บุงลายมีอันตราย

กัดแล้วทำให้เป็นไข้เลือดออก

บุงลายนั้นร้ายไม่หยอก

กัดแล้วหลบหายแฝงกายในบ้าน

หิวขึ้น

ก็ออกเที่ยวคุ้ยเลือกเป็นอาหาร

ไม่อึ้งกั๊กจนรำคาญ

ตรงนี้ ตรงนั้นคันทั้งร่างกาย

ร้ายกว่าเสือที่วร้าย

เด็กเล็กทั้งหลายจะได้สังวร

บุงลายหากินกลางวัน

เราสู้เร็วพลันป้องกันไว้ก่อน

นำโรคร้ายบันทอน

กัดแล้วเดือนร้อนเมื่อตอนเป็นไข้

เร่งปราบ

ต้องรีบกำจัดลูกน้ำบุงลาย

หากปล่อยให้แพร่กระจาย

ผลลัพธ์สุดท้ายโรคร้ายเบียดเบียน

ต้องปราบด้วยความหมั่นเพียร

ทั้งที่โรงเรียน บ้าน และชุมชน

ยุงลาย

คำร้อง - ทำนอง

ไชยญาณ บุญยศ

ยุงลายตัวผู้ตัวเมีย	อายุเฉลี่ยนั้นไม่เท่ากัน
ยุงลายตัวผู้สิบวัน	แต่ตัวเมียนั้นเป็นเดือนรู้ไหม
ยุงลายเมื่อโตเต็มที่	รีบรุดทันทีไปแหล่งน้ำใส
ยุงน้ำฝนเป็นที่ถูกใจ	ต่างลงวางไข่ สี่วัน เป็นลูกน้ำ
สิบวันเป็นตัวอ้ายโมง	ชีวิตเชื่อมโยงเวียนว่ายผุดดำ
โตไวแหวกว่ายประจำ	สองวันนี้น้ำขึ้นเป็นยุงลาย

พิชิตยุงลาย

คำร้อง

ไชยญาณ บุญยศ

ทำนอง

ศรินวล

แม้เราควบคุมยุงลาย

ปลอดโรคร้ายไข้เลือดออกนั้น

ยุงลายนำไข้เลือดออก

มียุงลายแพร่เชื้อโรคภัย

ไข้เลือดออกจะไม่คุกคาม

ไม่ให้ขยายพิสัยแพร่พันธุ์

ยุงลายสูญพันธุ์ชีวันปลอดภัย

ต้องบอกให้รู้ไว้

ร่วมใจกันคิดปราบปราม

พร้อมกันทุกยามกำจัดยุงลาย

สาเหตุของโรคไข้เลือดออก

คำร้อง

ทำนอง

ไชยฉัตร บุญยศ

รำโทน

ยุงลายนำไวรัสมา

ร้ายแรงชื่อว่าไวรัสเดงกี

ยุงลายกัดเราทันที

ถ่ายเทเชื้อมีเข้าสู่ร่างกาย

ไวรัสเข้ามาพันพัว

แฝงกายฟักตัวสามวันขึ้นไป

จนเรากระสับกระส่าย

ตัวร้อนเหมือนไฟเป็นไข้ล้มป่วย

ยุงกัดซ้ำ

ใครไม่ช่วย

เราอาจม้วยเส้นเลือดฝอยแตก

พิษไวรัสแทรกเกิดอันตราย

เส้นเลือดรั่วพลาสมา

ไหลซึมออกมามากมาย

ไม่พอเลี้ยงร่างกาย

เกิดการช็อกได้ร้ายแรงน่าหวั่น

อาการไข้เลือดออก

คำร้อง

ไชยญาณ บุญยศ

ทำนอง

ลาวลำปางใหญ่

ไข้เลือดออกนั้น

จะมีอาการไข้สูงหน้าแดง

เบื่ออาหาร คลื่นไส้จนท้องแหว่ง

เกิดจุดเลือดแดงที่ผิวหนัง

ตามลำตัวและแขน

ปวดท้องแน่นประดัง

ถ้าเคาไหล ถ่ายสีคล้ำอย่าแย้ง

ต้องระวังช็อกในรายรุนแรง

ควรพินิจให้แจ้ง

จักได้ช่วยทัน

เตรียมหาทางป้องกัน

โรคนั้นก่อนเป็น

ไข้เลือดออก 3 ระยะ

คำร้อง - ทำนอง

ไชยญาณ บุญยศ

(สร้อย) ไข้เลือดออก ฉันจะขอบอกมีสามระยะ

หนึ่งนั้น สามวันไข้จัด กินยาบำบัด ไข้ไม่ลดละ

ปวดหัว เชื่องซึม ปวดท้อง อาเจียนเป็นกอง กระหายน้ำจริงนะ

อาจพบผื่นแดงทั่วร่าง (ซ้ำ) เมื่อคลำสีข้างตบโดด้วยละ

(สร้อย) ไข้เลือดออก ฉันจะขอบอกมีสามระยะ

ขั้นสอง ขั้นอันตราย ไข้เริ่มลดไป อย่าดีใจละ

เหงื่อไหล ตัวเย็น ปากเขียว เหงื่อออกมากเขียว ชีพจรเบาละ

ผ่านพ้นไปได้ เจ็ด วัน (ซ้ำ) ไม่ช็อกก็ บพลันโชคดีแล้วจ๊ะ

(สร้อย) ไข้เลือดออก ฉันจะขอบอกมีสามระยะ

ขั้นสาม ไข้พลันกลับฟื้น ดีวันดีคืน สดชื่นเลยนะ

เริ่มหิว อยากกินอาหาร บ่งบอกอาการดีขึ้นแล้วจ๊ะ

รวมแล้วไม่เกิน สิบวัน (ซ้ำ) นี่แหละอาการไข้เลือดออกละ

สงสัยอย่างไร

คำร้อง - ทำนอง

ไชยญาณ บุญยศ

เมื่อเราเกิดสงสัย	ว่าเป็นไข้เลือดออก
ผ้าชุบน้ำเช็ดตัว	แม้เรากลัวจะเกิดการช็อก
หมอให้เราใช้พาราฯ	แอสไพรินนั้นหนาใช้ไม่ได้หรอก
รับประทานอาหาร	คาว หวาน ไม่มีการลือก
ผงเกลือแร่ละลาย	ดื่มแล้วชื่นใจช่วยให้แรงพอก
กางมุ้งนอนให้สบาย	ป้องกันยุงลายแพร่ไข้เลือดออก

ไปหาหมอซะ

คำร้อง - ทำนอง

ไชยญาณ บุญยศ

ก่อนซ็อก	เหงื่อออกตัวเย็น
มือเย็นเท้าเย็น	กระสับกระส่าย
ใจหวิวสั่น	หน้ามืดตาลาย
ปัสสาวะไม่ได้	ไปหาหมอซะ
เลือดออก	เลือดกำเดาไหล
อาเจียนและถ่าย	เป็นเลือดอย่างนี้
จะขอเตือน	อย่ามั่ววอริ
อาการไม่ดี	ไปหาหมอซะ
ปวดท้อง	อาเจียนเรื่อยไป
คลื่นน้ำไม่ได้	ไข้เกิน เจ็ด วัน
ไม่มั่นใจ	เป็นอย่างไรวน
อย่าช้าชวนกัน	ไปหาหมอซะ

คน ยุงลาย ไวรัส

คำร้อง - ทำนอง

ไชยญาณ บุญยศ

คน....เมื่อถูกยุงลาย....ที่มีเชื้อร้าย.....มากัดกายา

คน....จะป่วยขึ้นมา....ชื่อโรคนั้นหนา...คือไข้เลือดออก

คน....จะไม่สบาย.....ก็ด้วยยุงลาย.....ไวรัสแดงก็

คน....จะทุกข์ทวิ.....หากไม่หลีกเลี่ยง...โรคไข้เลือดออก

คน....ต้องปราบยุงลาย....พาหะเชื้อร้าย....ไวรัสแดงก็

คน....จะสุขทวิ.....ถ้าหากไม่มี.....ยุงลายนำโรคม

วิธีกำจัดยุ่งลาย

คำร้อง - ทำนอง

ไชยญาณ บุญยศ

(พร้อม)

ยุ่ง ยุ่งลาย

มันเกิดมากมายที่ไหนก็มี

พวกเรามาเร็วเข้าซี (ๆ)

ช่วยคิดวิธีกำจัดยุ่งลาย

(เคี้ยว)

ฟัง ฟัง ฟัง

เพื่อน ๆ จงฟังด้วยความตั้งใจ

ฉันใช้วิธีง่าย ง่าย (ๆ)

ฉันเลือกใช้ทรายอะเบทนะซี

(ผสมเกลือไปในน้ำง่ายดี ...

ปิดฝาโอ่งไว้ยุ่งลายไม่มี ...

ภาชนะไม่ใช่คว่ำไว้ให้ดี ...

ปล่อยปลาลงไปกินลูกน้ำง่ายดี ...

... ฯลฯ ...)

บอกขอบอก

คำร้อง - ทำนอง

ไชยฉาน บุญยศ

บอก ขอบอก โรคไข้เลือดออก นั้นร้ายแรง
 ทั่วทุกแห่ง ลูกเล็กเด็กแดง ระวังให้ ดี ระวัง
 ยุงลาย น่ารังใจ รัสแดง ก็กัดเรา
 นี่ทำให้เป็นไข้เลือดออก

ระวังยุงลาย

คำร้อง - ทานอง

ไชยญาณ บุญยศ



ยุงลายมีอันตราย

คำร้อง

ไชยญาณ บุญยศ

ทำนอง

อัสวสิทธิ์

ยุง ลาย มี อัน ตราย กัด แล้ว ทำ ให้ เป็น ไข้ เลือด ออก ยุง

ลาย นั้น ร้าย ไม่ หยอก กัด แล้ว หลบ หาย แผลง กาย ใน บ้าน

หิว ชื่น ก็ ออก เหี่ยว ดูด เลือด เป็น อา หาร ไม่

อึด กัด จน รำ คาญ ตรง นี ตรง นั้น คั่น ทั้ง ร่าง กาย ร้าย

กว่า เสือ ที่ ว่า ร้าย เด็ก เล็ก ทั้ง หลาย จง ได้ สิ่ง วรรณ

ยุง ลาย หา กิน กลาง วัน เรา รู้ เร็ว พลัง ป้อง กัน ไว้ ก่อน

นำ โรค ร้าย บั่น ทอน กัด แล้ว เดือด ร้อน เมื่อ ตอน เป็น ไข้

แรงปราบ ต้อง รีบ กำ จัด ลูก น้ำ ยุง ลาย หาก

ปล่อย ให้ แพร่ กระ จาย ผล ลัพธ์ สุด ท้าย โรค ร้าย เบียด เบียน ต้อง

ปราบ ด้วย ความ หมั่น เพียร ทั้ง ที่ ไร เจริญ บ้าน และ ชุม ชน

ยุงลาย

คำร้อง - ทำนอง

ไชยฉาณ บุญยศ



พิชิตยุงลาย

คำร้อง

ไชยฉาณ บุญยศ

ทำนอง

ศรีนวล

แม้ เรา ควบ คุม ยุง ลาย ไม่ ให้ ข ยาย พิช ภัย แพร่

พันธุ ปลอด โรค ภัย ไข้ เลือด ออก นั้น ยุง ลาย สูญ พันธุ จี วน ปลอด

ภัย ยุง ลาย นำ ไข้ เลือด ออก ต้อง บอก ให้ รู้

ให้ มี ยุง ลาย แพร่ เรือ โรค ภัย ร่วม ใจ กัน คิดปราบ

ปราบ ไข้ เลือด ออก จะไม่ คุกคาม พร้อม กัน ทุก ยาม กำจัด ยุง ลาย

สาเหตุของโรคไข้เลือดออก

คำร้อง
ไชยญาณ บุญยศ

ทำนอง
ราโทณ

ยุง ลาย น้ํา ใส ไร มา ร้าย แรง ชี้อ ว่าง ใส ไร เสง

กั ยุง ลาย กัด เรา หัน ที่ ถ่าย เท เชื้อ มี เข้า สู่ว่าง

กาย ใส ไร เข้า มา หัน พัว แสง กาย พัก ตัว สาม วัน ขึ้น

ไป จน เรา กระ ลับ กระ สาย ตัว ร้อนเหมือน ไฟ เป็น ไข้ ล้ม

ป่วย ยุง กัด ช้ำ ใคร ไม่

ช่วย เรา อาจ ม้วย เลือด ฝอย แดง พิษ ใส ไร แทรก เกิด อัน ด

ราย เลือด รั่ว พลา ต มา ไหล ชี้อ ออก มา มาก

มาย เรา ต้อง เสีย เลือด ไป เกิด การ ชี้อ ได้ ร้าย แรง น้ํา หวน

อาการไข้เลือดออก

คำร้อง

ไชยฉาน บุญยศ

ทำนอง

ลาวลำปางใหญ่



ไข้ เลือด ออก นั้น จะ มี อาการ ไข้ สูง หน้า แดง เบื่อ อา
 หาร คลื่นไส้ จน ท้อง แกว่ง เกิด จุด เลือด แดง ที่ ผิว หนัง
 ตาม ลำ ตัว และ แขน ปวด ท้อง แน่น ประ ดัง กำ เคา
 ไหล ถ่ายสี คล้ำ ยา แยม จัง หาก อ่อน แอ พบ อาการ ร็อก ด้วย ใครผลซพลาตัม
 ป่วย อาจ ม้วย จับ พลัง ใครผลซพลาตัม ป่วย อาจ ม้วย จับ พลัง

ไข่เล็ดออก 3 ระยะ

คำร้อง - ทำนอง

ไชยญาณ บุญยศ

ไข่ เล็ด ออก ฉันจะ ขอ บอก มีสาม ระยะ หนึ่ง นั้นสาม วัน ไข่
 จืด กินยา บำ บัด ไข่ ไม่ ลด ละ ปวด หัว เขือง ชิม ปวด ท้อง อาเจียนเป็น
 กอง กระหาย น้ำจืด นะ อาจ พบ ผื่นแดง หัว ร่วง อาจ พบ ผื่นแดง หัว
 ร่วง เม็ดล่ำ สี ข้าง ตับ โต ด้วย ละ ไข่ เล็ด ออก ฉันจะ ขอ
 บอก มีสาม ระยะ ขึ้น สอง ขึ้น อัน ต ร้าย ไข่ เริ่ม ลด ไป อย่าดีใจ
 ละ เหงื่อ ไหล ตัวเย็น ปาก เขียวเหงื่อออกมาก เขียว ซี พ จร เบา นะ ผ่าน
 หัน ไปได้ เจ็ด วัน ผ่าน หัน ไปได้ เจ็ด วัน ไม่ซ็อก ขับ พลังใจ ดี แล้ว
 จัะ ไข่ เล็ด ออก ฉันจะ ขอ บอก มีสาม ระยะ ขึ้น
 สาม ไข่ พลังกลับ หัน ดี วัน ดี คื่น สดชื่น เลย นะ เริ่ม หิว ยากกิน อา
 หาร บ่ง บอก อา การ ดี ขึ้น แล้ว ละ รวม แล้ว ไม่เกิน เก้า วัน รวม
 แล้ว ไม่เกิน เก้า วัน นี่แหละ อา การ ไข่ เล็ดออก ละ

สงสัยทำอะไร

คำร้อง - ทำนอง

ไชยญาณ บุญยศ

เมื่อ เรา เกิด สง สย ว่า เป็นไข้ เลือด ออก

ต้อง ขุบ น้ำ เช็ด ตัว แม่ เรา กลัว จะ เกิด การ ช็อก หมอ

ให้ เรา ไข้ พา ราช แอสไพ ริน นั้น หนา ไข้ ไม่ ได้ หนี

รับ ประทาน ยา ทาร คาว หวาน ไม่ มี การ ลีอก

ผง เกลือ แร่ ละ ลาย ต้ม แล้ว ขึ้น ใจ ช่วย ให้ แร่ง พอก กาง

มั่ง นอน ให้ ส บาย ป้อง กัน ยุง ลาย แพว ไข้ เลือด ออก

ไปหาหมอซะ

คำร้อง - ทำนอง

ไชยญาณ บุญยศ



คน ยุงลาย ไวรัส

คำร้อง - ทำนอง

ไชยฉาณ บุญยศ

คน ที่ ถูก ยุง ลาย ที่ มี เชื้อ ร้าย มากัด กายา

คน จะ ป่วย ขึ้น มา เชื้อ โรค นั้น หมา คือ ไข่ เลือด ออก

คน จะ ไม่ สบาย ก็ ด้วย ยุง ลายไว รัส เแดง ก็

คน จะ ทุกข์ ทวี หาก ไม่ หลีกหนี โรค ไข่ เลือด ออก

คน ต้อง ปราบ ยุง ลาย พา หนี เชื้อ ร้าย ไว รัส เแดง ก็

คน จะ สุข ทวี ถ้า หาก ไม่ มี ยุง ลายนำโรค มา

วิธีกำจัดยุ่งลาย

คำร้อง - ทำนอง

ไชยฉาน บุญยศ

ยุ่ง ยุ่ง ลายมัน เกิดมาก มาย ที่ ไหน ก็ มี พวก เรา มา เร็ว เข้า

ชี พวก เรา มา เร็ว เข้า ชี ช่วย คิด วิ ธี กำ จัด ยุ่ง ลาย

ฟัง ฟัง ฟัง เพื่อน ๆ จง ฟัง ด้วยความ ตั้ง ใจ จัน ไร้ วิ ธี ง่าย

ง่าย จัน ไร้ วิ ธี ง่าย ๆ จัน เลือก ไร้ ทราบ อะ เบท นะ ชี

ใบความรู้ 1

เรื่อง ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก

โรคไข้เลือดออก เป็นโรคติดเชื้อไวรัสชนิดหนึ่ง มีลักษณะสำคัญของโรคคือมีไข้ร่วมกับเลือดออกและอาจมีตับโตร่วมด้วย ในบางรายอาจมีอาการถึงตายได้ พะหะของโรคคือยุงลาย

โรคไข้เลือดออก เกิดระบาดครั้งแรกที่ประเทศฟิลิปปินส์ เมื่อ ปี พ.ศ. 2497 สำหรับในประเทศไทยเกิดระบาดครั้งใหญ่ครั้งแรกในปี พ.ศ. 2501 ที่กรุงเทพฯ จากนั้นโรคได้แพร่กระจายไปตามจังหวัดต่างๆที่เป็นหัวเมืองใหญ่ ซึ่งมีประชากรหนาแน่นและสามารถเดินทางติดต่อไปได้สะดวก เมื่อบ้านเมืองพัฒนามากขึ้น การคมนาคมสะดวก โรคนี้ได้แพร่กระจายไปทั่วทุกจังหวัด จึงนับได้ว่าโรคไข้เลือดออกเป็นโรคที่เป็นปัญหาทางสาธารณสุขของประเทศไทยและประเทศเพื่อนบ้านเกือบทุกประเทศในเอเชียอาคเนย์

โรคไข้เลือดออก มียุงลายตัวเมียเป็นพาหะ ยุงลายตัวเมียจะกัดดูดเลือดซึ่งมีเชื้อไวรัสจากผู้ป่วย เชื้อจะเข้าไปฝังตัวเพิ่มจำนวนในตัวยุงลายตัวเมีย หลังจากนั้นยุงลายตัวเมียจะมีเชื้อไวรัสอยู่ในตัวตลอดอายุของมันและจะถ่ายทอดเชื้อให้คนได้ทุกครั้งที่กัด

โรคไข้เลือดออก ส่วนใหญ่เกิดขึ้นในเด็ก ช่วงอายุที่มีผู้ป่วยมากที่สุด คือ 5-9 ปี รองลงมา 10-14 ปี และ 1-4 ปี ตามลำดับ ผู้ใหญ่ป่วยเป็นส่วนน้อย

โรคไข้เลือดออก เกิดขึ้นได้ตลอดปี แต่โดยทั่วไปเกิดชุกชุมในฤดูฝน ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม ระบาดมากที่สุดในเดือนกรกฎาคม และจะเริ่มลดลงในเดือนตุลาคม ที่เป็นเช่นนั้นอาจเป็นเพราะมีแหล่งเพาะพันธุ์ยุงเพิ่มขึ้นทำให้จำนวนยุงลายเพิ่มมากขึ้นไปด้วย หรืออาจเป็นเพราะการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิและความชื้นในฤดูฝนมีผลต่ออัตราการกัดของยุงลาย หรือมีผลต่อวงจรชีวิตของไวรัสในตัวยุงลาย นอกจากนี้ในฤดูฝนเด็กอาจจะอยู่บ้านในเวลากลางวันมากขึ้น โอกาสที่เด็กจะถูกยุงลายกัดจึงมีมากขึ้นด้วย

ใบความรู้ 2

เรื่อง ยุงลายพาหะนำเชื้อโรคไข้เลือดออก

ยุงพาหะนำโรคไข้เลือดออก คือ ยุงลาย ซึ่งเป็นยุงในตระกูล *Aedes* ซึ่งมีลักษณะโดยทั่วไปคือ เป็นยุงที่มีขนาดปานกลาง ลำตัวและขา มีสีดำสลับขาวเป็นปล้องๆ ขาหลังปลายปล้องสุดท้ายขาวหมด ยุงพวกนี้หากินเวลากลางวัน ช่วงเวลาที่พบมากที่สุดคือ เวลา 9.00 น. ถึง 11.00 น. และ เวลา 13.00 น. ถึง 14.30 น. ยุงลายจะพบมากในฤดูฝน ช่วงหลังฝนตกชุกเพราะอุณหภูมิและความชื้นเหมาะแก่การแพร่พันธุ์ ส่วนในฤดูอื่นๆ พบว่า ความชุกชุมของยุงลายจะลดลงเล็กน้อย จากการศึกษาในประเทศโดยจำนวนภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลายใน 100 บ้าน จะมากกว่า 200-300 ภาชนะตลอดปี

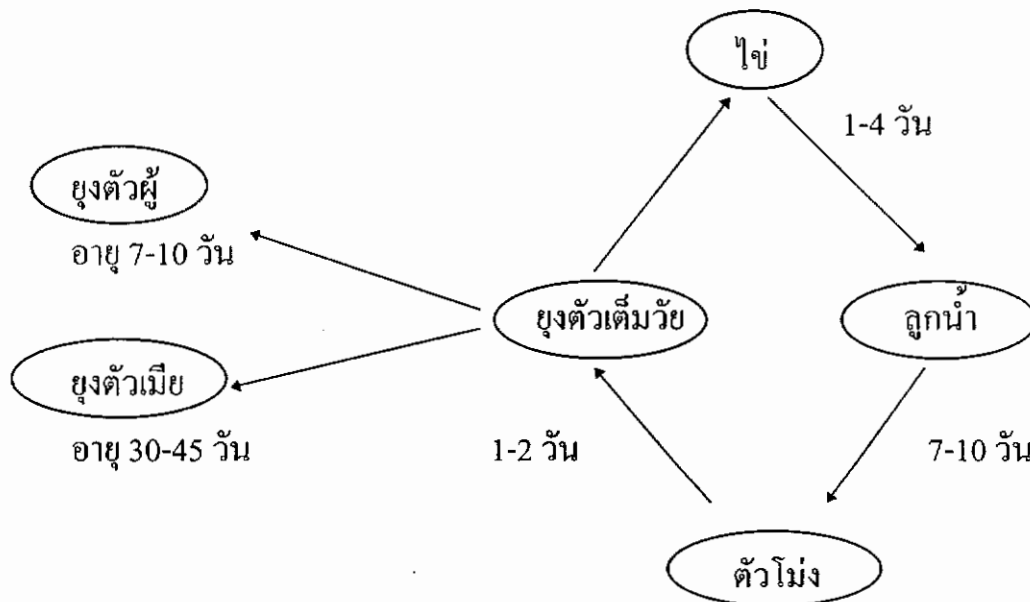
แหล่งเพาะพันธุ์ ยุงลายจะวางไข่ตามภาชนะขังน้ำที่มีน้ำนิ่ง ไส สะอาด โดยเฉพาะน้ำฝนเป็นน้ำที่ยุงลายชอบวางไข่มากที่สุด ดังนั้น แหล่งเพาะพันธุ์ของยุงลายจึงมักอยู่ตามโอ่งน้ำกินน้ำใช้ที่ไม่ปิดฝาทั้ง ภายในและภายนอกบ้าน นอกจากโอ่งน้ำแล้ว ยังมีภาชนะอื่นๆ เช่น ถังซีเมนต์ จานรองขาตู้กันมด จานรองกระถางต้นไม้ แจกัน อ่างล้างเท้า ขางรถยนต์ ไห เศษภาชนะ เช่น โอ่งแตก เศษกระป๋อง กะลา นอกจากนี้ ยุงลายยังสามารถวางไข่ได้ตามกาบใบของพืชพวกมะพร้าว กล้วย พลับพลึง ต้นบอน สำหรับแหล่งเพาะพันธุ์ในโรงเรียนซึ่งเป็นแหล่งแพร่เชื้อได้คืออีกแหล่งหนึ่งส่วนใหญ่จะเป็นถังซีเมนต์ในห้องน้ำ แจกันแจ้พลูด่าง ในปัจจุบันจากการศึกษาพบว่า ยุงลายสามารถวางไข่ได้ในท่อระบายน้ำโสโครก และมีการเจริญเติบโตอย่างปกติเหมือนในน้ำสะอาด ทั้งที่ภายในท่อระบายน้ำนั้นมีเศษขยะและดินอยู่เป็นจำนวนมาก

วงจรชีวิตของยุงลาย ยุงลายตัวเมียผสมพันธุ์เพียงครั้งเดียวก็สามารถวางไข่ได้ตลอดชีวิตโดยเฉลี่ยครั้งละประมาณ 140-144 ฟองและ ตลอดชีวิตวางไข่ได้ 4-5 ครั้ง ยุงลายตัวเมียจะวางไข่หลังจากกินเลือด 2.5-3.5 วัน แล้ววางไข่ที่ละฟองติดกันเป็นกลุ่ม โดยจะวางไข่ติดที่ผิวภาชนะด้านในเหนือระดับน้ำเล็กน้อย หรือตามผิวภาชนะที่เย็นและมีความชื้นสูง ไข่ยุงลายมีลักษณะรี เมื่อกใหม่ๆจะมีสีขาวนวล ต่อมาจะเปลี่ยนเป็น

สีน้ำตาลและดำสนิทภายใน 24 ชั่วโมง เมื่อน้ำท่วมไข่ ไข่จะฟักเป็นลูกน้ำใช้เวลาประมาณ 1-4 วัน จากลูกน้ำจะลอกคราบเป็นตัวมิ่ง ภายในเวลา 7-10 วัน และจะลอกคราบเป็นยุงลายตัวเต็มวัยภายในเวลา 1-2 วัน ยุงลายตัวผู้จะมีอายุเฉลี่ยประมาณ 7-10 วัน กินน้ำหวานจากเกสรพืช หรือผลไม้เป็นอาหาร ยุงลายตัวเมียอายุเฉลี่ยประมาณ 30-45 วัน กินเลือดเป็นอาหารเพราะต้องการโปรตีนในเลือดไปทำให้ไข่สุก

จากการศึกษาพบว่ายุงลายแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ยุงลายบ้าน ชอบกัดคนในบ้านอาศัยพักเกาะในบ้านส่วนใหญ่เกาะตามเสื้อผ้าแขวน หรือสิ่งของต่างๆมากกว่าที่อื่นๆ และยุงลายสวนชอบอาศัยนอกบริเวณบ้าน

วงจรชีวิตยุงลาย



ใบความรู้ 3

เรื่อง สาเหตุและการติดต่อของโรค

สาเหตุ เชื้อที่เป็นสาเหตุของโรคไข้เลือดออก คือ **เชื้อไวรัส** มีอยู่ 2 ชนิด ได้แก่ **เดงกี (Denque)** กับ **ชิคุนกุนยา (Chigunkunya)**

ประมาณ 90 % ของผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกจะมีสาเหตุมาจากเชื้อไวรัสเดงกี ซึ่งยังแบ่งออกเป็นพันธุ์ย่อยๆ ได้อีก 4 ชนิด ได้แก่ ชนิด 1,2,3 และ 4 ไวรัสเดงกีเหล่านี้สามารถทำให้เกิดโรคไข้เลือดออกที่รุนแรงได้ เมื่อเชื้อไวรัสเดงกีเข้าสู่ร่างกายในครั้งแรก ผู้ป่วยมีไข้แต่ไม่มีอาการเลือดออกจะมีก็เพียงส่วนน้อย ต่อมาเมื่อผู้ป่วยได้รับเชื้อซ้ำอีก ร่างกายจะเกิดปฏิกิริยาทำให้หลอดเลือดฝอยเปราะและเกล็ดเลือดต่ำ ทำให้ **พลาสมา (น้ำเลือด)** ไหลซึมออกจากหลอดเลือดและมีเลือดออกง่าย เป็นเหตุให้เกิดภาวะช็อก

ประมาณ 10 % ของผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกจะมีสาเหตุจากเชื้อไวรัสชิคุนกุนยา ซึ่งมักจะไม่มีอาการรุนแรง คือไม่ทำให้เกิดภาวะช็อก ปัจจุบันได้แยกออกเป็นอีกโรคหนึ่งต่างหาก

การติดต่อ โรคไข้เลือดออกติดต่อโดยมียุงลายเป็นพาหะนำโรค การติดต่อเกิดจากการที่ยุงลายไปดูดกินเลือดจากผู้ป่วยที่มีเชื้อไวรัสเดงกี จากนั้นเชื้อไวรัสจะลงสู่กระเพาะยุง ฝังตัวในผนังกระเพาะยุงลาย เพิ่มแบ่งจำนวนตัวมันเอง เมื่อยุงบินไปกัดดูดเลือดคนใหม่ก็จะปล่อยเชื้อไวรัสเดงกีเข้าสู่กระแสเลือดของคนที่ถูกดูดเลือดใหม่ แล้วเชื้อจะเพิ่มจำนวนมากขึ้นจนทำให้เกิดอาการป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกขึ้น

ใบความรู้ 4

เรื่อง อาการของโรคไข้เลือดออก

อาการของโรคไข้เลือดออก แบ่งออกเป็น 3 ระยะ

1. **ระยะไข้สูง** ผู้ป่วยจะมีไข้สูง 38-40 องศาเซลเซียส ซึ่งเกิดขึ้นฉับพลัน มีลักษณะไข้สูงลอยตลอดเวลา บางรายอาจถึงชักได้ ส่วนใหญ่จะมีหน้าแดง กระจายน้ำเหลืองซึม มักมีอาการเบื่ออาหารและอาเจียน บางคนอาจบ่นปวดท้องบริเวณใต้ลิ้นปี่ หรือชายโครงขวา อาจคลำพบตับโตและมีอาการกดเจ็บเล็กน้อย บางคนอาจมีอาการท้องผูกหรือถ่ายเหลว บางคนอาจเจ็บคอ คอแดง หรือไอเล็กน้อย แต่ไม่มีอาการคัดจมูก น้ำมูกไหลเหมือนไข้หวัด บางคนอาจมีผื่นแดงแต่ไม่คันขึ้นตามแขนขาและลำตัว บางคนอาจมีจุดเลือดออกเป็นจุดแดงเล็กๆขึ้นตามหน้า แขนขา ซอกรักแร้ หรือในช่องปากตั้งแต่วันที่ 2 ของไข้ หากมีการทดสอบทูร์นิเกตต์(ใช้เครื่องวัดความดันรัดแขนเหนือข้อศอก) ส่วนใหญ่จะให้ผลบวก คือ มักจะพบจุดเลือดมากกว่า 20 จุด ในวงกลมเส้นผ่าศูนย์กลาง 1 นิ้ว ในระยะไข้สูงนี้หากไม่มีอาการรุนแรง ไข้จะลดลงและหายได้ภายใน 5-7 วัน

2. **ระยะช็อกและมีเลือดออก** ในรายที่มีอาการรุนแรงจะมีอาการช็อก คือ ไข้ลดลงอย่างรวดเร็ว มีอาการกระสับกระส่าย มือเย็นเท้าเย็น รอบปากเขียว ซิพจรเบาเร็ว ความดันโลหิตต่ำช่วงกว้างของความดันโลหิตแคบลงถึง 20 มม.ปรอท หรือต่ำกว่านั้น ระยะนี้ถ้ารักษาไม่ทันผู้ป่วยมักจะเสียชีวิตภายใน 24-48 ชั่วโมง

3. **ระยะฟื้นตัว** หลังจากป่วยได้ 7-10 วัน ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะเข้าสู่ระยะฟื้นตัว ไข้จะหายไป เริ่มรับประทานอาหารได้มากขึ้น ผื่นจะค่อยๆหายไปในเวลา 2-4 วัน ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะกลับเป็นปกติภายใน 2-3 วัน รวมเวลาดังแต่เริ่มต้นเป็นมักจะไม่เกิน 10 วัน

อาการแทรกซ้อน นอกจากภาวะเลือดออกอย่างรุนแรงและภาวะช็อกแล้ว อาจมี **ปอดอักเสบ** หรือ **หลอดลมอักเสบ** แทรกซ้อนได้ แต่ก็มีโอกาสเกิดขึ้นน้อย นอกจากนี้การให้น้ำเกลือแก่ผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกมากเกินไปอาจเกิดภาวะ **ปอดบวม** น้ำเป็นอันตรายได้

ใบความรู้ 5

เรื่อง การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก

ขณะนี้ยังไม่มียาด้านไวรัสที่มีฤทธิ์เฉพาะสำหรับเชื้อไข้เลือดออก การรักษาโรคนี้เป็นแบบการรักษาตามอาการและประคับประคอง ซึ่งได้ผลดีถ้าให้การวินิจฉัยโรคได้ตั้งแต่ระยะแรก

การรักษามีหลักปฏิบัติ ดังนี้

1. ระวังไข้สูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็กที่มีประวัติเคยชัก หรือในรายที่ปวดศีรษะ และปวดเมื่อยตามตัว อาจให้ยาลดไข้ ควรใช้พาราเซตามอล ไม่ควรใช้ยาพวกแอสไพรินเพราะจะทำให้เกล็ดเลือดเสียการทำงานและเลือดออกได้ง่ายขึ้น ควรให้ยาลดไข้เป็นครั้งคราวเวลาที่ไข้สูงเท่านั้น
2. ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำชดเชย เพราะผู้ป่วยส่วนใหญ่มีไข้สูง เบื่ออาหารและอาเจียน ทำให้ขาดน้ำและขาดเกลือโซเดียมด้วย ควรให้ผู้ป่วยดื่มน้ำผลไม้ หรือสารละลายผงเกลือแร่ (โอ อาร์ เอส) ในรายที่อาเจียนควรให้ดื่มครั้งละน้อยๆ และดื่มน้อยๆ
3. จะต้องติดตามดูอาการผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด เพื่อจะได้ตรวจพบและป้องกันภาวะช็อกได้ทันเวลา การที่ช็อกมักจะเกิดพร้อมกับไข้ลดลง มักจะเกิดประมาณตั้งแต่วันที่ 3 ของการป่วย อาการนำของช็อกได้แก่ อาการเบื่ออาหาร ไม่รับประทานอาหารหรือดื่มน้ำ ติดต่อกันหลายวัน หรือมีอาการปวดปัสสาวะน้อยลง กระสับกระส่าย มือเย็น เท้าเย็น ควรรีบนำส่งโรงพยาบาลทันทีที่มีอาการเหล่านี้
4. เมื่อผู้ป่วยไปตรวจที่โรงพยาบาล แพทย์อาจตรวจเลือดดูปริมาณเกล็ดเลือด และฮีมาโตคริตและอาจนัดมาตรวจดูการเปลี่ยนแปลงของเกล็ดเลือดและฮีมาโตคริตเป็นระยะๆ เพราะถ้าปริมาณเกล็ดเลือดเริ่มลดลง (น้อยกว่าแสนเซลล์/ลบ.มม.) และฮีมาโตคริตเริ่มสูงขึ้น เป็นเครื่องบ่งชี้ว่าน้ำเลือดรั่วออกจากเส้นเลือดและอาจจะช็อกได้ จำเป็นต้องให้สารน้ำชดเชย

5. โดยทั่วไปไม่จำเป็นต้องรับผู้ป่วยเข้ารักษาในโรงพยาบาลทุกราย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระยะแรกที่ยังมีไข้ สามารถรักษาแบบผู้ป่วยนอก โดยแพทย์จะให้ยาไปรับประทานและแนะนำให้ผู้ป่วยครองไข้สังเกตอาการอย่างใกล้ชิด หรือแพทย์จะนัดให้ไปตรวจที่โรงพยาบาลเป็นระยะๆ **ถ้าผู้ป่วยมีอาการ หรือแสดงอาการช็อก อาเจียน หรือถ่ายเป็นเลือด** ถึงแม้อาการไม่มากก็ต้องรับไว้รักษาในโรงพยาบาลทุกราย และถือเป็นเรื่องรีบด่วนในการรักษา

ใบความรู้ 6

เรื่อง การป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

การเกิด หรือระบาดของโรคไข้เลือดออก เกิดขึ้นได้จากองค์ประกอบ 3 ส่วน คือ **เชื้อ คน และพาหะ** หากชุมชนใดมีองค์ประกอบครบทั้ง 3 ส่วน ก็สามารถเกิด หรือมีการระบาดของโรคไข้เลือดออกได้ ฉะนั้นการป้องกันและควบคุมโรคจึงต้องหามาตรการยับยั้งองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่ง หรือทั้งหมด แต่ในความเป็นจริง องค์ประกอบที่เป็นเชื้อไวรัสนั้นไม่สามารถยับยั้งได้เพราะยังไม่สามารถหาการรักษาให้หายขาด หรือฆ่าเชื้อได้ ซึ่งมหาวิทยาลัยมหิดลกำลังดำเนินการโครงการผลิตวัคซีนป้องกันโรคไข้เลือดออก แต่อยู่ในขั้นดำเนินการทดลอง ดังนั้น มาตรการการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก จึงมีมาตรการเดียว คือ การควบคุมยุงลายพาหะนำโรคเท่านั้น

มาตรการควบคุมพาหะนำโรค

1. การกำจัด หรือลดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย ได้แก่ ปกปิดภาชนะเก็บน้ำ การคว่ำภาชนะที่ไม่ใช้ประโยชน์ การฝัง เมาทำลายเศษวัสดุที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย

2. การทำลายลูกน้ำ มี 3 วิธี ได้แก่

วิธีทางกายภาพ เช่น คว่ำ เมา ฝัง ทำลายภาชนะเก็บน้ำต่างๆที่ไม่ใช้แล้ว

วิธีทางชีวภาพ เช่น การปล่อยปลากินลูกน้ำ

วิธีทางเคมี เช่น ใช้ทรายอะเบท น้ำส้มสายชู ผงซักฟอก ฯลฯ

3. การทำลายยุงตัวเต็มวัย โดยพ่นเคมีกำจัดยุงเป็นวิธีควบคุมยุงลายที่มีประสิทธิภาพสูง คือ กำจัดยุงได้ผลดี แต่ให้ผลเพียงระยะสั้นและราคาแพง ต้องใช้เครื่องมือพ่นซึ่งมักจะหาไม่ได้ง่าย และต้องปฏิบัติโดยผู้มีความรู้ ทั้งสารเคมีอาจเป็นพิษต่อคนและสัตว์เลี้ยง การพ่นสารเคมีจึงใช้เฉพาะเมื่อจำเป็น ซึ่งรัฐมีหน้าที่ปฏิบัติโดยตรง ได้แก่ การพ่นละอองฝอย การพ่นหมอกควันให้ฟุ้งกระจายในอากาศและสัมผัสกับตัวยุง

การป้องกันและควบคุมโรค โดยการควบคุมยุงพาหะนั้น วิธีที่จะได้ผลดีที่สุด คือ การกำจัด หรือลดแหล่งเพาะพันธุ์ยุง ทั้งนี้ เป็นวิธีที่ไม่สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อสารเคมี และได้ผลจริงจึงเพราะเป็นการควบคุมการเกิดของยุงและจัดว่าเป็นเป้าหมายในการควบคุมได้ดีที่สุด นอกจากนี้การไม่ใช้สารเคมียังเป็นการรักษาสภาพแวดล้อมอีกด้วย แต่จำเป็นต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของชุมชนและความร่วมมือจากหน่วยงานองค์กรทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน

แบบตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของสื่อเพลงประกอบการเรียนการสอน
เรื่องโรคไข้เลือดออก
ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
สำหรับ
ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพและเสนอแนะ

.....
(นายดำรง มีขันหมาก)

ผู้วิจัย นายไชยญาณ บุญยศ
ปริญญา การศึกษามหาบัณฑิต
สาขา การประถมศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

แบบตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของสื่อเพลงประกอบการเรียนการสอน

เรื่องโรคไข้เลือดออก

ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

สำหรับผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบว่าเพลงประกอบการสอนมีความถูกต้องเหมาะสมและสอดคล้องที่จะนำไปใช้เป็นสื่อหรือไม่เพียงใด

ความคิดรวบยอด

1. โรคไข้เลือดออกเป็นโรคติดต่อร้ายแรง โดยมียุงลายเป็นพาหะ
2. ยุงลายแมลงรายนำเชื้อโรคไข้เลือดออกมาสู่คน
3. โรคไข้เลือดออกมีสาเหตุมาจากยุงลายที่มีเชื้อไวรัสกัดคน
4. อาการของโรคไข้เลือดออกแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ ระยะไข้สูง ระยะช็อก และมีเลือดออก ระยะฟื้นไข้
5. การรักษาผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกต้องดูแลอย่างใกล้ชิด เมื่อมีอาการถึงขั้นรุนแรงต้องรีบนำส่งโรงพยาบาล
6. โรคไข้เลือดออกป้องกันได้

จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

1. อธิบายความหมายของโรคไข้เลือดออกได้
2. อธิบายเกี่ยวกับเรื่องทั่วไปของโรคไข้เลือดออกได้
3. บอกลักษณะของยุงลายได้ถูกต้อง
4. บอกและวิเคราะห์วงจรชีวิตของยุงลายได้
5. บอกอันตรายที่เกิดจากยุงลายได้
6. บอกองค์ประกอบการเกิดโรคไข้เลือดออกได้
7. บอกสาเหตุการเกิดโรคและการติดต่อของโรคไข้เลือดออกได้
8. บอกอาการของโรคไข้เลือดออกได้
9. บอกความแตกต่างระหว่างโรคหัดกับโรคไข้เลือดออกได้
10. บอกชื่อโรคแทรกซ้อนได้ถูกต้อง
12. บอกวิธีการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกได้ถูกต้อง
13. บอกวิธีป้องกันและควบคุมการเกิดโรคไข้เลือดออกได้
14. วิเคราะห์แนวทางเลือกและวิธีการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ และลูกน้ำยุงลายได้

เนื้อหา

1. ความหมายของโรคและความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก
2. ยุงลาย
3. องค์ประกอบและสาเหตุของการเกิดโรคไข้เลือดออก
4. อาการของโรคไข้เลือดออก
5. การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก
6. การป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

รายชื่อเพลง

1. บอกขอบอก
2. ระวังยุงลาย
3. ยุงลายมีอันตราย
4. ยุงลาย
5. พิชิตยุงลาย
6. สาเหตุของโรคไข้เลือดออก
7. อาการไข้เลือดออก
8. ไข้เลือดออกสามระยะ
9. สงสัยทำอย่างไร
10. ไปหาหมอซะ
11. คน ยุงลาย ไวรัส
12. วิธีกำจัดยุงลาย

ตัวอย่าง

แผนการสอนที่ 2 เรื่อง ยุงลายนำโรคไข้เลือดออก
(เพลงประกอบการสอนจำนวน 2 เพลง)

ความคิดรวบยอด

ยุงลายแมลงร้าย นำเชื้อไข้เลือดออกมาสู่คน

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกลักษณะยุงลายได้
2. บอกและวิเคราะห์วงจรชีวิตของยุงลายได้
3. บอกอันตรายที่เกิดจากยุงลายได้

เนื้อหา

ยุงลาย

- ลักษณะของยุงลาย
- วงจรชีวิต
- อันตรายจากยุงลาย

(เพลงที่ 1)

ยุงลายมีอันตราย

คำร้อง - ไชยฉาน บุญยศ

ทำนอง - อัสวลีลา

ยุงลายมีอันตราย
 ยุงลายนั้นร้าย ไม่หยอก
 หิวขึ้น
 ไม่อ้อมกอดจนรำคาญ
 ร้ายกว่าเสือที่ตัวร้าย
 ยุงลายหากินกลางวัน
 นำโรคร้ายขึ้นทอน
 เร่งปราบ
 หากปล่อยให้แพร่กระจาย
 ต้องปราบด้วยความหมั่นเพียร

กัดแล้วทำให้เป็นไข้เลือดออก
 กัดแล้วหลบหายแฝงภายในบ้าน
 ก็ออกเที่ยวคุ้ยเลือกเป็นอาหาร
 ครึ่งนี้ ครึ่งนั้น คั่นทั้งร่างกาย
 เด็กเล็กทั้งหลายจึงได้สังวร
 เราสู้เร็วพลันป้องกันไว้ก่อน
 กัดแล้วเดือนร้อนเมื่อตอนเป็นไข้
 ต้องรีบกำจัดลูกน้ำยุงลาย
 ผลลัพธ์สุดท้าย โรคร้ายเบียดเบียน
 ทั้งที่โรงเรียน บ้านและชุมชน

แบบตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของสื่อเพลงประกอบการเรียนการสอน

เพลง ยุงลายมีอันตราย

เกณฑ์ในการพิจารณา	เหมาะสม	ไม่แน่ใจ	ไม่เหมาะสม	ข้อเสนอแนะ
1. ชื่อเพลง				
2. เนื้อหาของเพลงทำให้เกิด ความคิดรวบยอดตามกำหนด				
3. เนื้อหาของเพลงตรงกับจุดประสงค์ ที่กำหนด				
4. เนื้อหาของเพลงสอดคล้องกับเนื้อเรื่อง				
5. พื้นหลัง (การใช้ถ้อยคำภาษา) เหมาะสมกับระดับการเรียนรู้ของเด็ก				
6. จังหวะทำนองของเพลง				
7. ความสั้น-ยาว ของเนื้อเพลง				
8. อื่นๆ				

(ลงชื่อ).....

(.....)

ผู้เชี่ยวชาญ

(เพลงที่ 2)

ยุงลาย

คำร้อง - ทำนอง

ไชยญาณ บุญยศ

ยุงลายตัวผู้ตัวเมีย
 ยุงลายตัวผู้ สิบวัน
 ยุงลายเมื่อโตเต็มที่
 ยุ่งน้ำฝนเป็นที่ถูกใจ
 สิบวันเป็นตัวอ้ายโมง
 โตไวแหวกว่ายประจำ

อายุเจ็ดขวบนั้นไม่เท่ากัน
 แต่ตัวเมียนั้นเป็นเดือนรู้ใหม่
 รีบรัดทันทีไปแหล่งน้ำใส
 ต่างลงวางไข่ สักวัน เป็นลูกน้ำ
 ชีวิตเชื่อมโยงเวียนว่ายผุดดำ
 สองวันหนีน้ำขึ้นเป็นยุงลาย

แบบตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของสื่อเพลงประกอบการเรียนการสอน

เพลง ยุงลาย

เกณฑ์ในการพิจารณา	เหมาะสม	ไม่แน่ใจ	ไม่เหมาะสม	ข้อเสนอแนะ
1. ชื่อเพลง				
2. เนื้อหาของเพลงทำให้เกิด ความคิดรวบยอดตามกำหนด				
3. เนื้อหาของเพลงตรงกับจุดประสงค์ ที่กำหนด				
4. เนื้อหาของเพลงสอดคล้องกับเนื้อเรื่อง				
5. ฉันทลักษณ์(การใช้ถ้อยคำภาษา) เหมาะสมกับกับระดับการเรียนรู้ของเด็ก				
6. จังหวะทำนองของเพลง				
7. ความสั้น-ยาว ของเนื้อเพลง				
8. อื่นๆ				

(ลงชื่อ).....

(.....)

ผู้เชี่ยวชาญ

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ นายไชยญาณ ชื้อสกุล บุญยศ

เกิดวันที่ 28 เดือนธันวาคม

พุทธศักราช 2503

สถานที่เกิด

อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี

สถานที่อยู่ปัจจุบัน

บ้านเลขที่ 2/1 หมู่ 1 ตำบลกระแซง

อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานี 12160

ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน

อาจารย์ 2 ระดับ 7

สถานที่ทำงานปัจจุบัน

โรงเรียนวัดฉาง อำเภอเมืองปทุมธานี

จังหวัดปทุมธานี 12000

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2522 มัธยมศึกษา จากโรงเรียนสระบุรีวิทยาคม

พ.ศ. 2524 ป.กศ.สูง (วิชาเอกภาษาไทย)

จากวิทยาลัยครูเพชรบุรีวิทยาลงกรณ์ (ในพระบรมราชูปถัมภ์)

พ.ศ. 2527 ศษ.บ. (วิชาเอกบริหารการศึกษา)

จากมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

พ.ศ. 2540 กศ.ม. (วิชาเอกการประถมศึกษา)

จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

ผลการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออกโดยใช้เพลงเป็นสื่อ
ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

บทคัดย่อ
ของ
ไชยญาณ บุญยศ

เสนอต่อมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต วิชาเอกการประถมศึกษา
กุมภาพันธ์ 2541

การศึกษาครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ ความสนใจในการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออก จากการสอนโดยใช้เพลงเป็นสื่อกับการไม่ใช้เพลงเป็นสื่อ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2540 ของโรงเรียนวัดไพร่ฟ้าซึ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 35 คน และโรงเรียนวัดโคกซึ่งเป็นกลุ่มควบคุม จำนวน 24 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 59 คน การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนใช้แบบแผนการวิจัยแบบ Randomized Control - Group Pretest - Posttest Design และการศึกษาความสนใจในการเรียนใช้แบบแผนการวิจัยแบบ Randomized Posttest Only Control - Group Design กลุ่มทดลองเรียนจากการสอนโดยใช้เพลงเป็นสื่อ ส่วนกลุ่มควบคุมเรียนจากการสอนโดยไม่ใช้เพลงเป็นสื่อ ใช้เวลาในการเรียนกลุ่มละ 18 คาบ คาบละ 20 นาที ในการวิเคราะห์ข้อมูลใช้ t - test แบบ Independent ในรูปของ Difference Score และ t - test แบบ Independent ผลการศึกษา พบว่า

1. นักเรียนที่เรียนจากการสอนโดยใช้เพลงเป็นสื่อมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออกสูงกว่านักเรียนที่เรียนจากการสอนโดยไม่ใช้เพลงเป็นสื่อ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. นักเรียนที่เรียนจากการสอนโดยใช้เพลงเป็นสื่อมีความสนใจในการเรียนเรื่องโรคไข้เลือดออกสูงกว่านักเรียนที่เรียนจากการสอนโดยไม่ใช้เพลงเป็นสื่อ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

LEARNING RESULTS OF PRATOM SUKSA VI STUDENTS THROUGH
USING SONGS ON DENQUE HAEMORRHAGIC FEVER

AN ABSIRACT
BY
CHAIYAN BOONYOS

Presented in Partial fulfillment of the Requirements for the Master
of Education degree in Elementary Education
at Srinakharinwirot University
February 1998

The purpose of this study was to compare the achievement and interest of learning in Denque Haemorrhagic Fever through the using and unusing songs. The sample used in this study was 59 Pratom Suksa VI students of the second semester of the academic year 1997. The 35 students of Wat Praifa School were Experimental Group and 24 students of Wat Kok School were Control Group. The study of the achievement used Randomized Control - Group Pretest - Posttest Design and the study of the interest of learning used Randomized Posttest Only Control - Group Design. The Experimental Group was taught through the using songs, and the Control Group was taught through the unusing songs. Both Groups were taught by the researcher for 18 periods in 20 minutes each. The data were statistically analyzed by using the t - test Independent and the t - test Difference scores.

The results were as follows :

1. The achievement of the Experimental Group learning in Denque Haemorrhagic Fever by using songs was significantly higher than that of the Control Group unusing songs at the .05 level.
2. The interest of the Experimental Group learning in Denque Haemorrhagic Fever by using songs was significantly higher than that of the Control Group unusing songs at the .01 level.