

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองโดยการสร้างชุดการสอน เรื่องความปลอดภัยในชีวิต จากสารเสพติด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนชำนาญสามัคคีวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยองเขต 2 จังหวัดระยอง มีวัตถุประสงค์เพื่อหาประสิทธิภาพชุดการสอนและสร้างความตระหนักในโทษภัยจากสารเสพติด ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ
4. วิธีการดำเนินการทดลอง
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากร เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนชำนาญสามัคคีวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยองเขต 2 จังหวัดระยอง ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 10 ห้อง

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 ของโรงเรียนชำนาญสามัคคีวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยองเขต 2 จังหวัดระยอง 1 ห้อง จำนวน 30 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Area of Cluster Sampling)

ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง

ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองกับนักเรียนโรงเรียนชำนาญสามัคคีวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยองเขต 2 จังหวัดระยอง ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ใช้เวลาทั้งหมด 18 ชั่วโมง ใช้ในชั่วโมงเรียน 15 ชั่วโมงและใช้เวลาในการเยี่ยมชมและสัมภาษณ์เยาวชนในสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนจังหวัดระยอง 3 ชั่วโมง ใช้เวลาเดินทางไปและกลับ 2 ชั่วโมง ใช้เวลาในการสัมภาษณ์และสรุปผล 1 ชั่วโมง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

1. เครื่องมือที่ใช้ในการสอน ประกอบด้วย ชุดการสอนกลุ่มสาระสุขศึกษาและพลศึกษาเรื่อง ความปลอดภัยในชีวิตจากสารเสพติด แบ่งออกเป็น 7 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสารเสพติด ใช้เวลาสอน 2 ชั่วโมง

ชุดที่ 2 สารเสพติดที่ระบาดในประเทศไทย ใช้เวลาสอน 2 ชั่วโมง

ชุดที่ 3 สาเหตุการติดสารเสพติด ใช้เวลาสอน 4 ชั่วโมง

ใช้เวลาในการในการเยี่ยมชมและสัมภาษณ์เยาวชนในสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน จังหวัดระยอง 3 ชั่วโมง ใช้เวลาเดินทางไปและกลับ 2 ชั่วโมง ใช้เวลา

ในการสัมภาษณ์และสรุปผล 1 ชั่วโมง

ชุดที่ 4 โทษและอันตรายของสารเสพติด ใช้เวลาสอน 2 ชั่วโมง

ชุดที่ 5 การป้องกันและแก้ไขการติดสารเสพติด ใช้เวลาสอน 2 ชั่วโมง

ชุดที่ 6 กิจกรรมทางเลือกการสร้างภูมิคุ้มกัน ใช้เวลาสอน 3 ชั่วโมง

ชุดที่ 7 สร้างชุมชนเข้มแข็งห่างไกลสารเสพติด ใช้เวลาสอน 3 ชั่วโมง

2. เครื่องมือรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

2.1 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.1 แบบวัดเจตคติต่อความปลอดภัยในชีวิตจากสารเสพติด

การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ

การสร้างชุดการสอน

ในการสร้างและหาคุณภาพชุดการสอน ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลสำหรับการสร้างชุดการสอน

1.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยศึกษาเกี่ยวกับรายละเอียด แนวคิด และหลักการเกี่ยวกับการสร้างชุดการสอน จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับการสร้างชุดการสอน รวมทั้งขอคำแนะนำจากคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างชุดการสอน

1.2 ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ของกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาในสาระที่ 5 ความปลอดภัยในชีวิต มาตรฐาน พ.5.1 ป้องกันและหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง พฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ อุบัติเหตุการใช้ยา สารเสพติด และความรุนแรงสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

2. ดำเนินการสร้างชุดการสอน ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างชุดการสอน ดังนี้

2.1 กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้เชิงพฤติกรรม ในชุดการสอนแต่ละชุด

2.2 รวบรวมรายละเอียด สารการเรียนรู้ วิเคราะห์สาระ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง
 สารการเรียนรู้ เวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรม กำหนดกิจกรรม สื่อ การวัดและประเมินผล
 โดยแบ่งเนื้อหาออกเป็น 7 ชุด มีรายละเอียด ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงการวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และสารการเรียนรู้ การสร้างชุดการสอน
 กลุ่มสาระสุขศึกษาและพลศึกษา เรื่องความปลอดภัยในชีวิตจากสารเสพติด
 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

จุดประสงค์ การเรียนรู้	สาระ การเรียนรู้	เวลาในการ ทำกิจกรรม	กิจกรรม	สื่อ	การวัดและ ประเมินผล
(ชุดที่ 1) ใช้การสอน แบบ 4 MAT 1. อธิบาย ความหมาย ของสาร เสพติด และบอก วิธีการ จำแนก ประเภทของ สารเสพติด ได้ถูกต้อง 2. จำแนก ประเภทของ สารเสพติด ตาม แหล่งกำเนิด และ ตามฤทธิ์ ที่มี ต่อร่างกาย ได้	ความรู้ทั่วไป เกี่ยวกับ สารเสพติด 1. ความหมาย ของสารเสพติด 2. ประเภทของ สารเสพติด จำแนกตาม แหล่งกำเนิดและ จำแนกตามฤทธิ์ ที่มีต่อร่างกาย 3. แบ่งตาม ลักษณะของสาร ที่ใช้ใน วงการแพทย์	2 ชั่วโมง	1. จำแนกสารเสพติด จากใบงาน 2. เกมอักษรพิศวง 3. พังความคิด ฉันไม่มีชีวิต	1. วีดิทัศน์ ความรู้ทั่วไป เกี่ยวกับ สารเสพติด 2. ใบความรู้ เรื่องความรู้ทั่วไป เกี่ยวกับ สารเสพติด 3. ใบงานที่ 1 จำแนกสาร เสพติด 4. ใบงานที่ 2 เกมอักษรพิศวง 5. ใบงานที่ 3 พังความคิดฉัน ไม่มีชีวิต	1. สังเกตพฤติกรรม การทำกิจกรรม กลุ่ม 2. ตรวจสอบ การนำเสนอ ผลงานกลุ่ม 3. ทดสอบ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

จุดประสงค์ การเรียนรู้	สาระ การเรียนรู้	เวลาในการ ทำกิจกรรม	กิจกรรม	สื่อ	การวัดและ ประเมินผล
(ชุดที่ 2) ใช้การสอน แบบสืบค้น ความรู้ ร่วมกัน 1. ระบุสาร เสพติดที่ ระบาคใน ประเทศไทย และบอก โทษ อันตรายของ สารเสพติด ที่มีต่อ ร่างกายได้ 2.บอกโทษ และความผิด ฐานจำหน่าย สารเสพติด และมีไว้ใน ครอบครอง	สารเสพติด ที่ระบาค ในประเทศไทย 1. สารเสพติด ที่ระบาคใน ประเทศไทย 2. โทษและ อันตรายของ สารเสพติดที่มีต่อ ร่างกาย 3. โทษและ ความผิดฐาน จำหน่ายเสพสาร เสพติด	2 ชั่วโมง	1. เกมแฟนพันธุ์แท้ สารเสพติด 2. เกม 20 คำถาม	1. แผ่นภาพ สารเสพติด 2. วีดิทัศน์ เกี่ยวกับสาร เสพติดใน ประเทศไทย 3. ใบความรู้ เรื่องสารเสพติด ที่ระบาคใน ประเทศไทย	1. สังเกต พฤติกรรม การทำกิจกรรม 2. ตรวจสอบ นำเสนอผลงาน ของกลุ่ม 3. ทดสอบ
(ชุดที่ 3) ใช้การสอน แบบสืบค้น ความรู้ ร่วมกัน 1. วิเคราะห์ สาเหตุและ ปัจจัยเสี่ยง ต่อการติด	สาเหตุการติด สารเสพติด 1. สาเหตุมาจาก ครอบครั้ว 2. สาเหตุมาจาก สิ่งแวดล้อม 3. สาเหตุมาจาก โรงเรียนและ สถานศึกษา	4 ชั่วโมง	1. วิเคราะห์ข่าว การติดสารเสพติด 2. สัมภาษณ์เยาวชน ในสถานพินิจและ คุ้มครองเด็กและ เยาวชนจังหวัดระยอง ในคดี สาร เสพติด	1. วีดิทัศน์ เกี่ยวกับสาเหตุ การติดสารเสพติด 2. วิทยากร สถานพินิจและ คุ้มครองเด็กและ เยาวชน	1. สังเกต พฤติกรรม 2. ซักถาม 3. ตรวจสอบ ผลงานกลุ่ม ทดสอบ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

จุดประสงค์ การเรียนรู้	สาระ การเรียนรู้	เวลาในการ ทำกิจกรรม	กิจกรรม	สื่อ	การวัดและ ประเมินผล
สารเสพติด ได้ 2. วิเคราะห์ ลักษณะของ ผู้ที่ติดสาร เสพติดได้ ถูกต้อง	4. สาเหตุมาจาก ปัญหาร่างกาย และจิตใจ 5. สาเหตุมาจาก ปัญหาเศรษฐกิจ 6. สาเหตุมาจาก ปัญหาสังคม			3. ใบความรู้ เรื่องสาเหตุของ การติดสารเสพติด	
(จุดที่ 4) ใช้การสอน แบบสืบค้น ความรู้ ร่วมกัน 1. วิเคราะห์ อันตรายจาก สารเสพติด ที่มีต่อ ร่างกาย จิตใจ ครอบครัว เศรษฐกิจ สังคมและ การเมืองการ ปกครองได้	โทษและอันตราย จากสารเสพติด 1. โทษต่อจิตใจ 2. โทษต่อ ครอบครัว 3. โทษต่อ เศรษฐกิจ 4. โทษต่อสังคม 5. โทษต่อ การปกครอง	2 ชั่วโมง	1. มนุษย์สารเสพติด 2. บิงโกสารเสพติด	1. วงจรไฟฟ้า มนุษย์สารเสพติด 2. เกมบิงโก 3. ใบความรู้ เรื่องโทษและ อันตรายจากสาร เสพติด	1. สังเกต พฤติกรรม 2. ตรวจสอบ กลุ่ม 3. ทดสอบ
(จุดที่ 5) ใช้การสอน แบบ บูรณาการ 1. เสนอ แนวทาง ในการ	การป้องกันและ แก้ไขปัญา สารเสพติด 1. การป้องกัน สารเสพติด ในกลุ่มเด็ก และ เยาวชน	2 ชั่วโมง	1. แสดงบทบาท สมมุติ 2. วาดภาพการ ป้องกันสารเสพติด 3. กิจกรรมกลุ่มแสดง บทบาท ชักชวน – ปฏิเสธ ตามบัตรคำสั่ง	1. วิดีทัศน์ การป้องกัน และแก้ไข การติดสาร เสพติด 2. บทบาทสมมุติ	1. แบบสังเกต พฤติกรรม 2. แบบทดสอบ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

จุดประสงค์ การเรียนรู้	สาระ การเรียนรู้	เวลาในการ ทำกิจกรรม	กิจกรรม	สื่อ	การวัดและ ประเมินผล
ป้องกันและ แก้ไขปัญห สารเสพติด ในโรงเรียน และชุมชน 2. มีทักษะ การปฏิเสธ เพื่อป้องกัน ตนเองจาก ปัญหา สารเสพติด (ชุดที่ 6)	2. การป้องกัน สารเสพติด ในสถานศึกษา	3 ชั่วโมง	1. กิจกรรมทางเลือก การสร้างภูมิคุ้มกัน จากสารเสพติด ให้ผู้เรียนเลือก กิจกรรมที่สนใจและ เข้าร่วม 2. เขียนคำขวัญ รณรงค์ ป้องกัน สารเสพติด	3. ใบความรู้ เรื่องการป้องกัน และแก้ไขปัญห สารเสพติด กิจกรรมการสร้าง ทางเลือกใน โครงการ To Be Number One	1. แบบสังเกต พฤติกรรม 2. แบบ ประเมินผลงาน 3. ทดสอบ
ใช้การสอน แบบสืบค้น ความรู้ ร่วมกัน สอดแทรก บูรณาการ 1. ระบุ กิจกรรม และสร้าง ทางเลือกที่ หลากหลาย ในการ ป้องกัน ตนเองและ ครอบครัว จากสาร เสพติด	กิจกรรม ทางเลือก การสร้าง ภูมิคุ้มกัน 1. การสร้าง กิจกรรม ทางเลือก ที่หลากหลาย 2. การใช้เวลาว่าง ให้เกิดประโยชน์ ห่างไกลจาก สารเสพติด				

ตารางที่ 1 (ต่อ)

จุดประสงค์ การเรียนรู้	สาระ การเรียนรู้	เวลาในการ ทำกิจกรรม	กิจกรรม	สื่อ	การวัดและ ประเมินผล
(ชุดที่ 7) ใช้การสอน แบบ บูรณาการ 1. นักเรียน มีความ ตระหนักรู้ ในพิษภัย จากสาร เสพติด	สร้างชุมชน เข้มแข็ง ห่างไกล สารเสพติด 1. เผยแพร่ ข่าวสารอันตราย จากสารเสพติด 2. นำเสนอ นิทรรศการ ให้ความรู้เกี่ยวกับ โทษและอันตราย จากสารเสพติด	3 ชั่วโมง	จัดนิทรรศการ ให้ความรู้เกี่ยวกับ โทษและอันตรายจาก สารเสพติด เพื่อสร้าง ความตระหนักรู้ ในพิษภัยจาก สารเสพติด	นิทรรศการ	1. แบบประเมิน การจัด นิทรรศการ 2. แบบสังเกต พฤติกรรม 3. วัดเจตคติ

2.3 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในชุดการสอน ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนหลายแบบ ได้แก่ การสอนแบบสืบค้นความรู้ร่วมกัน หรือแบบร่วมรู้สืบเสาะ การสอนแบบ 4 MAT และการสอนแบบบูรณาการ เพื่อให้กิจกรรมการเรียนการสอนน่าสนใจ ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง และเกิดการเรียนรู้ อย่างยั่งยืนอันจะนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดี และมีเจตคติที่ดีต่อความปลอดภัยในชีวิตจาก สารเสพติด ซึ่งมีสาระสำคัญ ดังนี้

ชุดที่ 1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสารเสพติด ใช้เวลาสอน 2 ชั่วโมง ใช้รูปแบบการสอน แบบ 4 MAT

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อธิบายความหมายของสารเสพติดได้และบอกวิธีการจำแนกประเภทของสารเสพติด ได้ถูกต้อง

2. จำแนกประเภทของสารเสพติดตามแหล่งกำเนิดและตามฤทธิ์ที่มีต่อร่างกายได้

สาระการเรียนรู้

1. ความหมายของสารเสพติด

2. ประเภทของสารเสพติดแบ่งตามแหล่งกำเนิด แบ่งออกได้ 2 ประเภท ได้แก่

2.1 สารเสพติดที่มาจากธรรมชาติ

2.2 สารเสพติดที่มาจากการสังเคราะห์

3. ประเภทของสารเสพติดแบ่งตามฤทธิ์ที่มีต่อร่างกาย แบ่งออกเป็น 4 ประเภท

ได้แก่

3.1 สารเสพติดประเภทกดประสาท

3.2 สารเสพติดประเภทกระตุ้นประสาท

3.3 สารเสพติดประเภทหลอนประสาท

3.4 สารเสพติดประเภทออกฤทธิ์ผสมผสาน

กระบวนการจัดการเรียนรู้

1. นักเรียนแบ่งกลุ่ม ๆ ละ 5 คน จากระดับผลการเรียนเก่ง ปานกลาง อ่อน คละกัน ในอัตราส่วน 1:3:1 แต่ละกลุ่มประชุมเพื่อเลือกประธาน เลขานุการ กรรมการเพื่อมอบหมายหน้าที่ในการทำงาน

2. นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนเรื่องความปลอดภัยในชีวิตจากสารเสพติด จำนวน 40 ข้อ

ขั้นที่ 1 ขั้นสร้างประสบการณ์

ครูตั้งคำถาม “ปัญหาสังคมที่ร้ายแรงในปัจจุบันมีปัญหอะไรบ้าง ให้นักเรียนเขียนคำตอบลงในกระดาษเปล่ากลุ่มละ 1 แผ่น ทุกคนในกลุ่มช่วยกันตอบให้ได้มากที่สุดภายในเวลา 5 นาที ในคำตอบนั้นมีปัญหาสารเสพติดอยู่ด้วย

ขั้นที่ 2 ขั้นวิเคราะห์ประสบการณ์

ครูตั้งคำถาม “ทำไมสารเสพติดจึงเป็นปัญหาสังคมที่สำคัญในปัจจุบัน” นักเรียนช่วยกันหาเหตุผลมาสนับสนุน

ขั้นที่ 3 ขั้นปรับปรุงประสบการณ์และความคิดรวบยอด

นักเรียนคู่อธิวดีทัศนประกอบศึกษาไปความรู้ เรื่อง ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสารเสพติด นักเรียนทำกิจกรรมจำแนกสารเสพติดตามแหล่งกำเนิดและตามฤทธิ์ที่มีต่อร่างกาย

ขั้นที่ 4 มุ่งสู่หลักการ

นักเรียนทุกกลุ่มอภิปรายสรุปการทำกิจกรรมจำแนกสารเสพติด

ขั้นที่ 5 ลงมือปฏิบัติตามหลักการ

นักเรียนทุกกลุ่มช่วยกันหาสารเสพติดที่อยู่ในตารางปริศนาอักษรไขว้ให้ได้ครบตามจำนวนที่กำหนดและเสร็จภายในเวลาที่กำหนดให้ตัวแทนกลุ่มนำเสนอผลงานและเผยแพร่วิธีในการทำงานจนประสบผลสำเร็จในเวลาอันรวดเร็ว

ขั้นที่ 6 สร้างผลงานตามนัด

นักเรียนทุกกลุ่มร่วมกันสรุปความรู้เรื่องความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสารเสพติด
ลงในต้นไม้มีชีวิต

ขั้นที่ 7 วิเคราะห์ชิ้นงานและแนวทางในการนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์

ตัวแทนกลุ่มนำเสนอผลงานต้นไม้มีชีวิตพร้อมทั้งอธิบายแนวคิด การนำไปใช้ และ
เปิดโอกาสให้กลุ่มอื่นได้วิจารณ์ผลงานอย่างสร้างสรรค์

ขั้นที่ 8 แลกเปลี่ยนประสบการณ์กับผู้อื่น นำผลงานทุกกลุ่มติดบอร์ดหน้าชั้นเรียน
เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับกลุ่มอื่น

นักเรียนทดสอบทำชุดการสอนหลังเรียนจบชุดที่ 1 จำนวน 10 ข้อ

ชุดที่ 2 สารเสพติดที่ระบาดในประเทศไทย ใช้เวลา 2 ชั่วโมง ใช้รูปแบบการสอน
แบบสืบค้นความรู้ร่วมกัน

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. ระบุสารเสพติดที่ระบาดในประเทศไทยและบอกโทษ อันตรายของสารเสพติด
ที่มีต่อร่างกายได้

2. บอกโทษและความผิดฐานจำหน่ายสารเสพติดและมีไว้ในครอบครอง

สาระการเรียนรู้

1. สารเสพติดที่ระบาดในประเทศไทย

1.1 ยาบ้า

1.2 ยาอี ยาเลิฟ เอ็กซ์ตาซี

1.3 ยาเค

1.4 โคเคน

1.5 เฮโรอีน

1.6 กัญชา

1.7 สารระเหย

1.8 แอลเอสดี

1.9 ฝิ่น

1.10 มอร์ฟิน

1.11 กระตอม

1.12 เห็ดขี้ควาย

1.13 บุหรี่

กระบวนการจัดการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 การรับรู้ปัญหา

นักเรียนคู่วิทัศน์ประกอบเอกสารประกอบความรู้เรื่อง สารเสพติดที่ระบาดในประเทศไทยจบแล้ว ครูและนักเรียนสนทนถึงชนิดของสารเสพติดที่ระบาดในประเทศไทย มีหลายชนิด ทุกชนิดมีโทษและอันตราย และเป็นปัญหาที่จะต้องร่วมกันแก้ไขโดยเร็ว

ขั้นที่ 2 การแสดงความคิดเห็นต่อปัญหา นักเรียนแต่ละกลุ่มอภิปราย แสดงความคิดเห็นต่อปัญหาสารเสพติด

ขั้นที่ 3 การกำหนดงานการศึกษาค้นคว้า นักเรียนวางแผนในการศึกษาค้นคว้า สารเสพติดภายในกลุ่ม แล้วนำเสนอการวางแผนเพื่อการเปลี่ยนแนวคิดการทำงานร่วมกับกลุ่มอื่น

ขั้นที่ 4 การศึกษาค้นคว้าตามแผนงาน นักเรียนทุกกลุ่มปฏิบัติตามแผนที่วางไว้

ขั้นที่ 5 การวิเคราะห์ผลงานและวิธีการ ทุกกลุ่มนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียนและร่วมอภิปรายการทำงานของกลุ่มอื่น

ขั้นที่ 6 กิจกรรมทบทวนการทำงาน ด้วยการเล่นเกมแฟนพันธุ์แท้สารเสพติด

ขั้นที่ 7 การรายงานผลการศึกษาค้นคว้าและประเมินผล

นักเรียนร่วมกันสรุปผลการปฏิบัติงานและเล่นเกม 20 คำถาม และทำแบบทดสอบท้ายชุดการสอน จำนวน 10 ข้อ

ชุดที่ 3 สาเหตุการติดสารเสพติด ใช้เวลาทำกิจกรรมในชั้นเรียน 1 ชั่วโมง ใช้เวลาทำกิจกรรมนอกห้องเรียน 3 ชั่วโมง ใช้รูปแบบการสอนแบบสืบค้นความรู้ร่วมกัน

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. วิเคราะห์สาเหตุและปัจจัยเสี่ยงต่อการติดสารเสพติดได้
2. วิเคราะห์ลักษณะของผู้ที่ติดสารเสพติดได้ถูกต้อง

สาระการเรียนรู้

1. สาเหตุหรือปัจจัยเสี่ยงต่อการติดสารเสพติด
2. สาเหตุจากปัจจัยภายนอก
3. สาเหตุจากปัจจัยภายใน
4. ลักษณะผู้ติดสารเสพติด
 - 4.1 ลักษณะทางด้านร่างกาย
 - 4.2 ลักษณะทางด้านจิตใจ

กระบวนการจัดการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 การรับรู้ปัญหา

นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์สาเหตุการติดสารเสพติดและบอกลักษณะของผู้ติดสารเสพติด ครูนำภาพข่าวการจับกุมสารเสพติดให้นักเรียนดูและวิเคราะห์ภาพข่าวตามความเข้าใจแล้วให้นักเรียนแต่ละกลุ่มแต่งเรื่องจากภาพข่าวถึงสาเหตุการติดสารเสพติดว่ามาจากสาเหตุใดเป็นสาเหตุทาง ครอบครัวและผู้ปกครอง สาเหตุจากสิ่งแวดล้อม สาเหตุจากโรงเรียนและการศึกษา สาเหตุทางเศรษฐกิจ หรือสาเหตุจากการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรม

ขั้นที่ 2 การแสดงความคิดเห็นต่อปัญหา

นักเรียนคู่วิเคราะห์ประกอบเอกสารประกอบความรู้ เรื่อง สาเหตุการติดสารเสพติด

ขั้นที่ 3 การกำหนดงานการศึกษาค้นคว้า

ในขั้นนี้ผู้วิจัยพานักเรียนไปเยี่ยมชมและสัมภาษณ์เยาวชนในสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน จังหวัดระยอง ใช้เวลา 3 ชั่วโมง เดินทางไปและกลับ 2 ชั่วโมง และเยี่ยมชมสัมภาษณ์ 1 ชั่วโมง

ขั้นที่ 4 การศึกษาค้นคว้าตามแผนงาน

นักเรียนทุกกลุ่มสัมภาษณ์เยาวชนในสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนในสถานพินิจ จังหวัดระยองถึงสาเหตุการติดสารเสพติด และรับฟังความรู้จากการบรรยายของเจ้าหน้าที่ของสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชนจังหวัดระยอง

ขั้นที่ 5 การวิเคราะห์ผลงานและวิธีการ

นักเรียนสรุปผลสัมภาษณ์เยาวชนในสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน จังหวัดระยองภายในกลุ่ม รวมทั้งวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคที่พบขณะปฏิบัติกิจกรรม

ขั้นที่ 6 กิจกรรมทบทวนการทำงาน

นักเรียนทุกกลุ่มนำเสนอผลงานการสัมภาษณ์

ขั้นที่ 7 การรายงานผลการศึกษาค้นคว้าและประเมินผล

นักเรียนทุกกลุ่มร่วมสรุปสาเหตุการติดสารเสพติดและทำแบบทดสอบท้ายชุดการสอน จำนวน 10 ข้อ

ชุดที่ 4 โทษและอันตรายจากสารเสพติด ใช้เวลา 2 ชั่วโมง ใช้รูปแบบการสอนแบบสืบค้นความรู้ร่วมกันสอดแทรกบูรณาการ

จุดประสงค์การเรียนรู้

วิเคราะห์อันตรายจากสารเสพติดที่มีต่อร่างกาย จิตใจ ครอบครัว เศรษฐกิจ สังคม และการเมืองการปกครองได้

สาระการเรียนรู้

1. โทษและอันตรายจากสารเสพติดที่มีต่อร่างกาย
2. โทษและอันตรายจากสารเสพติดที่มีต่อจิตใจ
3. โทษและอันตรายจากสารเสพติดที่มีต่อครอบครัว
4. โทษและอันตรายจากสารเสพติดที่มีต่อเศรษฐกิจ สังคม
5. โทษและอันตรายจากสารเสพติดที่มีต่อการเมือง การปกครอง

กระบวนการจัดการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 การรับรู้ปัญหา

ครูตั้งคำถามเกี่ยวกับโทษและอันตรายจากสารเสพติดที่มีต่อร่างกาย จิตใจ ครอบครัว สังคม เศรษฐกิจ การเมือง การปกครอง มีปัญหาอย่างไรบ้าง ให้นักเรียนช่วยกันวิเคราะห์

ขั้นที่ 2 การแสดงความคิดเห็นถึงปัญหา

ครูตั้งคำถาม ปัญหาที่พบเห็นมีความสำคัญอย่างไร ควรได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วนหรือไม่ นักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็น

นักเรียนคู่วิเคราะห์ประกอบเอกสารประกอบความรู้ เรื่องโทษและอันตรายจากสารเสพติดและ สื่อนุญธ์สารเสพติด

ขั้นที่ 3 การกำหนดงานการศึกษาค้นคว้า นักเรียนวางแผนกำหนดการปฏิบัติงานภายในกลุ่มในประเด็น และกำหนดบุคคลในการทำงาน

คนที่ 1 ศึกษาโทษที่มีต่อร่างกาย

คนที่ 2 ศึกษาโทษที่มีต่อจิตใจ

คนที่ 3 โทษต่อครอบครัวและชุมชน

คนที่ 4 โทษต่อเศรษฐกิจ

คนที่ 5 โทษต่อการเมืองการปกครอง นักเรียนทุกกลุ่มนำเสนอการวางแผนหน้าชั้นเรียน เพื่อแลกเปลี่ยนแนวคิดและวิธีการทำงานกับกลุ่มอื่น

ขั้นที่ 4 การศึกษาค้นคว้าตามผลงาน

นักเรียนปฏิบัติตามกิจกรรมตามแผนที่วางไว้

ขั้นที่ 5 การวิเคราะห์ผลงานและวิธีการ

นักเรียนอภิปราย ซักถาม วิเคราะห์ผลงานที่กลุ่มค้นคว้าภายในกลุ่มถึงความสำเร็จเหมาะสม ปัญหาและอุปสรรคที่พบ

ขั้นที่ 6 กิจกรรมทบทวนการทำงาน

นักเรียนนำเสนอผลงาน นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมประเมินผลงานกลุ่มอื่น นักเรียนเล่นเกมบิงโก เรื่อง โทษและอันตรายจากสารเสพติด และสรุปผลการเรียนรู้

ขั้นที่ 7 การรายงานผลการศึกษาค้นคว้าและประเมินผล

นักเรียนทำแบบทดสอบท้ายชุด จำนวน 10 ข้อ

ชุดที่ 5 การป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติด ใช้เวลา 2 ชั่วโมง ใช้รูปแบบ

การสอนแบบบูรณาการ

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. เสนอแนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติดในโรงเรียนและชุมชน
2. มีทักษะการปฏิเสธเพื่อป้องกันตนเองจากปัญหายาเสพติด

สาระการเรียนรู้

1. การป้องกันสารเสพติดในกลุ่มเด็กและเยาวชน
2. การป้องกันสารเสพติดในสถานศึกษา
3. หลักการปฏิเสธ

กระบวนการจัดการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 ทลายกรอบความคิดเดิม

ครูตั้งคำถามถ้านักเรียนอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการติดสารเสพติด นักเรียนจะมีวิธีการป้องกันตนเองอย่างไร ให้นักเรียนตอบตามความเข้าใจของตนเอง

ขั้นที่ 2 เพิ่มขยายกรอบความคิดเห็นใหม่

ตัวแทนนักเรียนร่วมแสดงบทบาทสมมติ เรื่อง รู้ค่ารู้ตนพินภัยสารเสพติดค้างไว้ ไม่จบการแสดง

นักเรียนทุกกลุ่มร่วมกันวิเคราะห์ความรู้สึกของตัวละครในบทบาทสมมติตามความเข้าใจของนักเรียน

สมมตินักเรียนเป็นตัวละครในบทบาทสมมติ นักเรียนจะปฏิบัติตนอย่างไร ตัวแทนนักเรียนแสดงบทบาทสมมติต่อจนจบ นักเรียนร่วมกันสรุปถึงบทบาทสมมติ เรื่องรู้ค่ารู้ตนพินภัยสารเสพติด

นักเรียนศึกษาความรู้จากเอกสารประกอบความรู้เรื่อง การป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติด

ขั้นที่ 3 เชื่อมโยงให้รอบรัด

นักเรียนจับคู่ปฏิบัติกรการชักชวนและการปฏิเสธสารเสพติด

ขั้นที่ 4 จัดความคิดเป็นระบบ

นักเรียนทุกกลุ่มวาดภาพการป้องกันและแก้ไขปัญหาสารเสพติดแล้วนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปผลการป้องกันและแก้ไขปัญหาสารเสพติด การวัดผลประเมินผล วัดจากการวาดภาพการป้องกันและแก้ไขปัญหาสารเสพติด คะแนนเต็ม 20 คะแนน

ชุดที่ 6 ทางเลือกการสร้างภูมิคุ้มกัน ใช้เวลา 3 ชั่วโมง ใช้รูปแบบการสอนแบบสืบค้นความรู้ร่วมกัน สอดแทรกบูรณาการ

จุดประสงค์การเรียนรู้

ระบุกิจกรรมและสร้างทางเลือกที่หลากหลายในการป้องกันตนเองและครอบครัวจากสารเสพติด

สาระการเรียนรู้

ตัวอย่างกิจกรรม To Be Number One

กระบวนการจัดการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 การรับรู้ปัญหา

นักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงกิจกรรมทางเลือกในการป้องกันตนเองและครอบครัวจากสารเสพติด

ขั้นที่ 2 การแสดงความคิดเห็นต่อปัญหา

นักเรียนแต่ละกลุ่มระดมสมองเพื่อสร้างทางเลือกในการป้องกันตนเองและครอบครัวจากสารเสพติด

ขั้นที่ 3 การกำหนดงานการศึกษาค้นคว้า

นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันวางแผนในการสร้างกิจกรรมทางเลือกการสร้างภูมิคุ้มกัน และนำเสนอวางแผนการปฏิบัติงานหน้าชั้นเรียนเพื่อแลกเปลี่ยนแนวความคิดการทำงานกับกลุ่มอื่น

ขั้นที่ 4 ศึกษาค้นคว้าตามแผนงาน

นักเรียนแต่ละกลุ่มปฏิบัติกิจกรรมตามที่วางแผนไว้ดังนี้

กลุ่มที่ 1 กิจกรรมกีฬาเซปัก-ตะกร้อ

กลุ่มที่ 2 กิจกรรมกีฬาฟุตบอล

กลุ่มที่ 3 กิจกรรมกีฬาวอลเลย์บอล

กลุ่มที่ 4 กิจกรรมการเดินแอโรบิก

กลุ่มที่ 5 กิจกรรมการร้องเพลง

กลุ่มที่ 6 กิจกรรมการวิ่งเพื่อสุขภาพ

ขั้นที่ 5 วิเคราะห์ผลงานและวิธีการ

นักเรียนแต่ละกลุ่มอภิปรายซักถาม วิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค และนำเสนอผลงาน
ภายในกลุ่ม

ขั้นที่ 6 กิจกรรมทบทวนการทำงาน

นักเรียนทุกกลุ่มนำเสนอผลงานบริเวณหอประชุมโรงเรียน ครูและนักเรียนกลุ่มอื่น
ร่วมกันประเมินผล การประเมินผล ประเมินจากกิจกรรมทางเลือกการสร้างภูมิคุ้มกันใช้เวลา
ในการวางแผน 1 ชั่วโมง เวลาในการฝึกปฏิบัติ ใช้เวลานอกเวลาเรียนและนำเสนอผลงาน 2 ชั่วโมง

ชุดที่ 7 การสร้างชุมชนเข้มแข็งห่างไกลสารเสพติด ใช้เวลา 3 ชั่วโมงใช้รูปแบบ

การสอนแบบบูรณาการ

จุดประสงค์การเรียนรู้

นักเรียนมีความตระหนักรู้ในพิษภัยจากสารเสพติด

สาระการเรียนรู้

ความตระหนักในพิษภัยจากสารเสพติด

กระบวนการจัดการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 ทลายกรอบความคิดเดิม

1.1 ให้แต่ละกลุ่มจับสลากหัวข้อเพื่อนำไปวางแผนการจัดนิทรรศการเรื่อง
สร้าง ชุมชนเข้มแข็งห่างไกลสารเสพติด ตามหัวข้อต่อไปนี้

1.1.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสารเสพติด

1.1.2 สารเสพติดที่ระบาดในประเทศไทย

1.1.3 สาเหตุการติดสารเสพติด

1.1.4 โทษและอันตรายจากสารเสพติด

1.1.5 การป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติด

1.1.6 การจัดกิจกรรมตามความสนใจเพื่อให้ห่างไกลสารเสพติด

1.2 ให้แต่ละกลุ่มวางแผนการจัดนิทรรศการตามหัวข้อที่จับสลากได้ โดยให้มี
ทั้งนิทรรศการทั่วไป เช่น การจัดป้ายนิเทศ แผ่นป้ายข้อความ คำขวัญณรงค์ แผ่นพับเอกสาร
และนิทรรศการเป็นที่มีการจัดกิจกรรมให้ผู้เข้าชมนิทรรศการได้ร่วมกิจกรรม เช่น การเล่นเกม
การตอบคำถาม การทายปัญหา การร้องเพลง เป็นต้น

ขั้นที่ 2 เพิ่มขยายกรอบความคิดใหม่

2.1 ตัวแทนกลุ่มนำเสนอการวางแผนการจัดนิทรรศการ เรื่อง สร้างชุมชนเข้มแข็ง
ห่างไกลสารเสพติด

2.2 นักเรียนและครูร่วมอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการจัดนิทรรศการ
เรื่องสร้างชุมชนเข้มแข็งห่างไกลสารเสพติด

ขั้นที่ 3 เชื่อมโยงให้ร้อยรัด

3.1 ประชาสัมพันธ์เชิญชวนบุคคลทั่วไปเข้าชมนิทรรศการ

3.2 นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมจัดนิทรรศการตามแผนที่วางไว้

ขั้นที่ 4 จัดความคิดให้เป็นระบบ

4.1 ตัวแทนนักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลงาน

4.2 ผู้เข้าชมนิทรรศการร่วมประเมินผลงานของนักเรียนแต่ละกลุ่ม

4.3 นักเรียนแต่ละกลุ่มสรุปความรู้ เรื่องความปลอดภัยในชีวิตจากสารเสพติด

4.4 นักเรียนทำแบบวัดเจตคติเรื่องความปลอดภัยในชีวิตจากสารเสพติด

จำนวน 40 ข้อ

นักเรียนทุกคนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ความปลอดภัย
ในชีวิตจากสารเสพติด จำนวน 40 ข้อ หลังเรียนจบบทเรียนนี้แล้ว

ในการสร้างชุดการสอนจะต้องประกอบไปด้วยส่วนต่าง ๆ ได้แก่ คู่มือครู
คู่มือนักเรียน ใบความรู้ ใบงาน เครื่องมือวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อให้พร้อมที่จะนำไปใช้ได้ทันที

3. ดำเนินการทดลองและปรับปรุงแก้ไขชุดการสอน

3.1 นำชุดการสอนที่สร้างขึ้นเสนอต่อประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์
เพื่อตรวจสอบความเหมาะสม ความถูกต้อง ด้านเนื้อหา ภาษาที่ใช้ ความเหมาะสมของสื่อ กิจกรรม
การวัดและประเมินผล เพื่อขอคำแนะนำและนำมาปรับปรุงแก้ไขต่อไป

3.2 นำชุดการสอนที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบ
ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา และกำหนดเกณฑ์จุดตัดของแบบทดสอบท้ายชุดการสอน แล้วนำมาปรับปรุง
ตามข้อเสนอนี้ ซึ่งแบบทดสอบท้ายชุดการสอนที่ 1-3 มีจุดตัด 6 คะแนน ชุดที่ 4 มีจุดตัด 7 คะแนน
แบบประเมินการทำกิจกรรมท้ายชุดการสอนที่ 5-6 กำหนดเกณฑ์ผ่านร้อยละ 80 มีจุดตัด 16 คะแนน
และแบบวัดเจตคติท้ายชุดการสอนที่ 7 กำหนดเกณฑ์ผ่าน 160 คะแนน

3.3 นำชุดการสอนที่ปรับปรุงแก้ไขจากผู้เชี่ยวชาญแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนชำนาญสามัคคีวิทยา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

3.3.1 ทดลองใช้กับนักเรียนเป็นรายบุคคล จำนวน 4 คน ที่มีผลการเรียน 1-4
เพื่อตรวจสอบความบกพร่องของชุดการสอนด้านภาษา ด้านเนื้อหา และเวลาในการทำกิจกรรม
แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

3.3.2 นำไปใช้กับนักเรียนกลุ่มเล็ก จำนวน 8 คน ที่มีผลการเรียน 1-4
เพื่อตรวจสอบความบกพร่องของชุดการสอน และการใช้กระบวนการกลุ่ม แล้วนำมาปรับปรุง
แก้ไขเพื่อนำไปใช้ในการวิจัยต่อไป

การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ในการสร้างและหาคุณภาพแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตร คู่มือครู เอกสารและตำราเกี่ยวกับการวัดผลการศึกษา
2. วิเคราะห์หลักสูตร สารการเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษา และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง เรื่องความปลอดภัยในชีวิตจากสารเสพติด โดยกำหนดแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ให้ครอบคลุมจุดประสงค์การเรียนรู้ และสารการเรียนรู้
3. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สร้างขึ้นเสนอต่อประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข
4. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม เพื่อที่จะนำไปใช้กับผู้เรียน ดังนี้

4.1 การกำหนดดัชนีความสอดคล้อง กำหนดคะแนนความคิดเห็นในการพิจารณา ดังนี้

- + 1 แน่ใจว่าข้อสอบวัดจุดประสงค์ข้อนั้น
- 0 ไม่แน่ว่าข้อสอบวัดจุดประสงค์ข้อนั้น
- 1 แน่ใจว่าข้อสอบไม่ได้วัดจุดประสงค์ข้อนั้น

จากนั้นหาค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดเป็นรายข้อ โดยใช้สูตร ดังนี้ (บุญเชิด ภิญ โยอนันตพงษ์, 2527, หน้า 189)

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

เมื่อ IOC แทน ความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

R แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาของสาระทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาของสาระทั้งหมด

4.2 คัดเลือกข้อสอบที่มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา หรือค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์ (IOC) ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป เป็นแบบทดสอบหลังเรียนแต่ละชุด จำนวน 4 ชุด ชุดละ 10 ข้อ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจำนวน 40 ข้อ แล้วนำมาปรับปรุงด้านภาษา การเรียงลำดับตัวเลือก จากข้อที่มีคำตอบสั้นไปหาข้อที่มีคำตอบยาว

4.3 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนแกลง “วิทยสดาวร” ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2549 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน

4.4 ตรวจแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อนำมาวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบเป็นรายข้อ โดยใช้เทคนิค 27% (ถ้วน สายยศและอังคณา สายยศ, 2531, หน้า 217 - 219) แล้วเลือกข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไปและค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.20 - 0.80 ซึ่งผลการวิเคราะห์ได้ค่าอำนาจจำแนกรายข้อระหว่าง 0.22 - 0.48 และค่าความยากง่าย ระหว่าง 0.29 - 0.79 จากนั้นนำแบบทดสอบไปวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น ทั้งฉบับ โดยวิธีของ คูเคอร์ ริชาร์ดสัน ใช้สูตร KR-20 (ถ้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2531, หน้า 168) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.85

การสร้างแบบวัดเจตคติ

แบบวัดเจตคติต่อความปลอดภ้ยในชีวิตจากสารเสพติดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีจำนวน 40 ข้อ เป็นแบบสอบถามประเภทมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยดำเนินการสร้างตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้า และรวบรวมเกี่ยวกับการสร้างแบบวัดเจตคติ จากเอกสาร ตำรา และงานวิจัย
2. สร้างแบบวัดเจตคติ โดยมีรายละเอียดที่ครอบคลุมลักษณะของเจตคติที่ต้องการวัด
3. นำแบบวัดเจตคติที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนอต่อประธานกรรมการวิทยานิพนธ์เพื่อขอคำแนะนำแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข
4. นำแบบวัดเจตคติที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์กับข้อคำถาม และนำมาปรับปรุงแก้ไข
5. นำแบบวัดเจตคติไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนแกลง “วิทยสดาวร” ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน (กลุ่มเดียวกับที่ทำการทดลองแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน) เพื่อนำมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์

5.1 การหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (Item Discrimination) โดยวิธีหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมของแบบสอบถาม (Item - Total Correlation) โดยวิธีการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation) ค่าอำนาจจำแนกรายข้ออยู่ระหว่าง 0.26 - 0.68

5.2 การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับโดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Coefficient Alpha) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach, 1990, pp. 202-204) ได้ค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามทั้งฉบับ 0.92

การวัดเจตคติต่อความปลอดภัยในชีวิตจากสารเสพติด

การวัดเจตคติต่อความปลอดภัยในชีวิตจากสารเสพติด เป็นการวัดความรู้สึก ความคิดเห็น ความตระหนักรู้ เกี่ยวกับโทษ อันตรายและความไม่ปลอดภัยจากการใช้สารเสพติดที่มีต่อร่างกาย จิตใจ และชีวิตทั้งต่อตนเองและบุคคลอื่น หลังเรียนด้วยชุดการสอนจบชุดที่ 7

การวัดเจตคติต่อความปลอดภัยในชีวิตจากสารเสพติดในครั้งนี้ เป็นการวัดโดยใช้ แบบวัดเจตคติที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 40 ข้อ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ วัดเจตคติของผู้เรียนใน 4 องค์ประกอบ ได้แก่

1. ความตระหนักรู้ในตน ได้แก่ ข้อ 1 - 10
2. ความเห็นใจผู้อื่น ได้แก่ ข้อ 11 - 20
3. ความภูมิใจในตนเอง ได้แก่ ข้อ 21 - 30
4. ความรับผิดชอบต่อสังคม ได้แก่ ข้อ 31 - 40

การให้คะแนนจะยึดเนื้อหาความของข้อคำถามเป็นหลัก ถ้าข้อความใดเป็นบวกจะให้คะแนนดังนี้

เห็นด้วยมากที่สุด	ให้	5	คะแนน
เห็นด้วยมาก	ให้	4	คะแนน
เห็นด้วยปานกลาง	ให้	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้	2	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	1	คะแนน

ถ้าข้อความใดเป็นลบ จะให้คะแนนกลับกัน ดังนี้

เห็นด้วยมากที่สุด	ให้	1	คะแนน
เห็นด้วยมาก	ให้	2	คะแนน
เห็นด้วยปานกลาง	ให้	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้	4	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	5	คะแนน

ข้อคำถามที่มีเนื้อความเป็นบวก ได้แก่ ข้อ 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 29, 30, 31, 32, 34, 35, 39, 40

ข้อคำถามที่มีเนื้อความเป็นลบ ได้แก่ ข้อ 5, 9, 15, 26, 27, 28, 33, 36, 37, 38

เกณฑ์การประเมินเจตคติ

0 - 40 หมายถึง มีเจตคติที่ดีต่อความปลอดภัยในชีวิตจากสารเสพติดน้อยที่สุด

41 - 80 หมายถึง มีเจตคติที่ดีต่อความปลอดภัยในชีวิตจากสารเสพติดน้อย

81 - 120 หมายถึง มีเจตคติที่ดีต่อความปลอดภัยในชีวิตจากสารเสพติดปานกลาง
 121 - 160 หมายถึง มีเจตคติที่ดีต่อความปลอดภัยในชีวิตจากสารเสพติดมาก
 161 - 200 หมายถึง มีเจตคติที่ดีต่อความปลอดภัยในชีวิตจากสารเสพติดมากที่สุด
 เกณฑ์การผ่านการประเมินเจตคติต่อความปลอดภัยในชีวิตจากสารเสพติด ผู้เรียนจะต้อง
 ได้คะแนนตั้งแต่ 160 คะแนนขึ้นไป

วิธีดำเนินการทดลอง

- ผู้วิจัยได้นำชุดการสอนที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
 โรงเรียนชำนาญสามัคคีวิทยา อำเภอเกล้ง จังหวัดระยอง ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550
 จำนวน 30 คน โดยผู้วิจัยเป็นผู้สอนด้วยตนเอง ตามลำดับขั้นตอน ดังนี้
1. ผู้วิจัยนำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย จากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา
 ไปยังโรงเรียนชำนาญสามัคคีวิทยา เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการดำเนินการวิจัย
 2. ผู้วิจัยชี้แจงวิธีการเรียนโดยใช้ชุดการสอนกลุ่มสาระสุขศึกษาและพลศึกษา
 เรื่องความปลอดภัยในชีวิตจากสารเสพติด ให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างเข้าใจ
 3. นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนด้วยชุดการสอน
 4. ผู้วิจัยดำเนินการสอนนักเรียนกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง โดยใช้ชุดการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
 เวลาที่ใช้ในการทดลองทั้งหมด 18 ชั่วโมง ตั้งแต่วันที่ 17 พฤษภาคม ถึงวันที่ 5 กรกฎาคม 2550
 ใช้เวลาในชั่วโมงเรียน 15 ชั่วโมงและใช้เวลาในการในการเยี่ยมชมและสัมภาษณ์ เยาวชนในสถานพินิจ
 และคุ้มครองเด็กและเยาวชนจังหวัดระยอง 3 ชั่วโมง โดยใช้เวลาเดินทางไปและกลับ 2 ชั่วโมง
 และใช้เวลาในการสัมภาษณ์และสรุปผล 1 ชั่วโมง
 5. นักเรียนทำแบบวัดเจตคติเพื่อประเมินเจตคติต่อความปลอดภัยในชีวิตจากสารเสพติด
 ในชุดที่ 7
 6. นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากทดลองใช้ชุดการสอน
 ครบ 7 ชุด
 7. ตรวจสอบให้คะแนนแบบทดสอบท้ายชุดการสอน แบบประเมินการทำกิจกรรม
 แบบวัดเจตคติและแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อนำคะแนนมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การหาประสิทธิภาพของชุดการสอนกลุ่มสาระสุศึกษาและพลศึกษา เรื่องความปลอดภัยในชีวิตจากสารเสพติด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 สามารถหาได้ ดังนี้

ประสิทธิภาพ 80 ตัวแรก (E_1) หมายถึง จำนวนนักเรียนที่ตอบแบบทดสอบหลังเรียนด้วยชุดการสอน ในชุดที่ 1-4 ประเมินการทำกิจกรรมในชุดที่ 5-6 และแบบวัดเจตคติต่อความปลอดภัยในชีวิตจากสารเสพติดในชุดที่ 7 ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ อย่างน้อย ร้อยละ 80

ประสิทธิภาพ 80 ตัวหลัง (E_2) หมายถึง จำนวนนักเรียนที่ตอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยชุดการสอนกลุ่มสาระสุศึกษาและพลศึกษาผ่านเกณฑ์ที่กำหนดอย่างน้อยร้อยละ 80

2. วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยชุดการสอนโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ เพื่อหาค่าร้อยละและค่าเฉลี่ย