

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการสร้างชุดการสอน เรื่องความปลอดภัยในชีวิตจากสารเสพติด สำหรับนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเรื่องตามลำดับดังนี้

1. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544
2. การสอนสุขศึกษา
 - 2.1 ความหมายของสุขศึกษา
 - 2.2 ขอบข่ายเนื้อหาวิชาสุขศึกษา
 - 2.3 หลักการสอนสุขศึกษา
 - 2.4 การประเมินผลการเรียนการสอน
3. สารเสพติด
 - 3.1 ความหมายและประเภทของสารเสพติด
 - 3.2 สารเสพติดที่ระบาดในประเทศไทย
 - 3.3 สาเหตุของการติดสารเสพติดและลักษณะของผู้ติดสารเสพติด
 - 3.4 โทษและอันตรายของสารเสพติดและการป้องกัน
 - 3.5 การป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติด
 - 3.6 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้
 - 3.7 เจตคติและการวัด
 - 3.8 เจตคติต่อความปลอดภัยในชีวิตจากสารเสพติด
4. ชุดการสอน
 - 4.1 ความหมายของชุดการสอน
 - 4.2 หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับชุดการสอน
 - 4.3 ประเภทของชุดการสอน
 - 4.4 ขั้นตอนการผลิตชุดการสอน
 - 4.5 แนวคิดในการทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอน
 - 4.6 ประโยชน์ของชุดการสอน
5. การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 6.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 6.2 งานวิจัยต่างประเทศ

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการสร้างชุดการสอน เรื่องความปลอดภัยในชีวิตจากสารเสพติด สำหรับนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเรียงตามลำดับดังนี้

1. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544
2. การสอนสุขศึกษา
 - 2.1 ความหมายของสุขศึกษา
 - 2.2 ขอบข่ายเนื้อหาวิชาสุขศึกษา
 - 2.3 หลักการสอนสุขศึกษา
 - 2.4 การประเมินผลการเรียนการสอน
3. สารเสพติด
 - 3.1 ความหมายและประเภทของสารเสพติด
 - 3.2 สารเสพติดที่ระบอบในประเทศไทย
 - 3.3 สาเหตุของการติดสารเสพติดและลักษณะของผู้ติดสารเสพติด
 - 3.4 โทษและอันตรายของสารเสพติดและการป้องกัน
 - 3.5 การป้องกันและแก้ไขปัญหายาเสพติด
 - 3.6 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้
 - 3.7 เจตคติและการวัด
 - 3.8 เจตคติต่อความปลอดภัยในชีวิตจากสารเสพติด
4. ชุดการสอน
 - 4.1 ความหมายของชุดการสอน
 - 4.2 หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับชุดการสอน
 - 4.3 ประเภทของชุดการสอน
 - 4.4 ขั้นตอนการผลิตชุดการสอน
 - 4.5 แนวคิดในการทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอน
 - 4.6 ประโยชน์ของชุดการสอน
5. การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 6.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 6.2 งานวิจัยต่างประเทศ

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความคิด และความสามารถ ยึดหลักผู้เรียนเป็นสำคัญ สามารถพัฒนาตนเองตามศักยภาพของแต่ละบุคคล โดยให้ผู้เรียนมีความรู้เกี่ยวกับตนเอง ความสัมพันธ์ระหว่างตนเองกับชุมชน รวมทั้งความรู้ ด้านประวัติศาสตร์ชาติไทย ระบอบการเมืองการปกครอง ทักษะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตลอดจนรู้จักอนุรักษ์และพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ศาสนา ศิลปวัฒนธรรม กีฬา และภูมิปัญญาท้องถิ่น ให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ จัดกิจกรรมให้ผู้เรียน ได้ปฏิบัติจริงให้มากที่สุด (กระทรวงศึกษาธิการ, 2545, หน้า 4) ซึ่งคุณลักษณะข้างต้นประกอบด้วย สิ่งต่าง ๆ ต่อไปนี้

หลักการ เพื่อให้การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นไปตามแนวนโยบายการจัดการศึกษา ของประเทศ จึงกำหนดหลักการของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานไว้ดังนี้

1. เป็นการศึกษาที่มุ่งสร้างเอกภาพของชาติ โดยเน้นความเป็นไทยควบคู่กับความเป็นสากล
2. เป็นการศึกษาเพื่อปวงชน ทุกคนได้รับการศึกษาอย่างเสมอภาคและเท่าเทียมกัน โดยสังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา
3. เป็นการศึกษาที่มุ่งพัฒนาผู้เรียน ได้เรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต โดยถือว่า ผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด สามารถพัฒนาตนเองตามศักยภาพ
4. เป็นหลักสูตรที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระ เวลา และการจัดการเรียนรู้
5. เป็นหลักสูตรที่จัดการศึกษาได้ทุกรูปแบบและครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถ เทียบโอนผลการเรียนรู้ และประสบการณ์

จุดหมาย ในการจัดการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 มุ่งปลูกฝังให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ดังนี้

1. เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยในตนเอง ปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา
2. มีความคิดสร้างสรรค์ ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน มีนิสัยรักการอ่าน รักการเขียน และรักการค้นคว้า
3. มีความรู้ ความเข้าใจ รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงและความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการ มีทักษะและศักยภาพในการจัดการการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยี เพื่อนำมาปรับวิธีการคิด การทำงาน ได้เหมาะสมกับสถานการณ์
4. มีทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ทักษะการคิด การสร้างปัญญา และสามารถนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์มาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการดำเนินชีวิต
5. รักการออกกำลังกาย ปฏิบัติและดูแลตนเองให้มีสุขภาพและบุคลิกภาพที่ดี
6. มีประสิทธิภาพในการผลิตและการบริโภค มีค่านิยมเป็นผู้ผลิตมากกว่าเป็นผู้บริโภค

7. มีความรู้ ความเข้าใจในประวัติศาสตร์ของชาติไทย ภูมิใจในความเป็นไทย เป็นพลเมืองดี ในวิถีชีวิตการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

8. สร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ภาษาไทย ศิลปะ วัฒนธรรม ประเพณี กีฬา ภูมิปัญญาไทย ทรัพยากรธรรมชาติ และพัฒนาสิ่งแวดล้อม

9. รักประเทศชาติและท้องถิ่น มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามให้สังคม

โครงสร้าง เพื่อให้การจัดการศึกษาเป็นไปตามหลักการ จุดหมายและมาตรฐานการเรียนรู้ ที่กำหนดไว้ ให้สถานศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องมีแนวปฏิบัติในการจัดหลักสูตร สถานศึกษาจึงได้กำหนด โครงสร้างของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

1. ระดับช่วงชั้น กำหนดหลักสูตรเป็น 4 ช่วงชั้น ตามระดับพัฒนาการของผู้เรียน ดังนี้

1.1 ช่วงชั้นที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 3

1.2 ช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6

1.3 ช่วงชั้นที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 - 3

1.4 ช่วงชั้นที่ 4 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 6

2. สาระการเรียนรู้ กำหนดสาระการเรียนรู้ตามหลักสูตรซึ่งประกอบด้วยองค์ความรู้ ทักษะ หรือกระบวนการเรียนรู้ และคุณลักษณะหรือค่านิยม คุณธรรม จริยธรรมของผู้เรียน เป็น 8 กลุ่ม ดังนี้

2.1 ภาษาไทย

2.2 คณิตศาสตร์

2.3 วิทยาศาสตร์

2.4 สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

2.5 สุขศึกษาและพลศึกษา

2.6 ศิลปะ

2.7 การงานอาชีพและเทคโนโลยี

2.8 ภาษาต่างประเทศ

เวลาเรียน หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดเวลาในการจัดการเรียนรู้และกิจกรรม พัฒนาผู้เรียนไว้ดังนี้

ช่วงชั้นที่ 1 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 - 3 มีเวลาเรียนประมาณปีละ 800 - 1,000 ชั่วโมง โดยเฉลี่ยวันละ 4 - 5 ชั่วโมง

ช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 มีเวลาเรียนประมาณปีละ 800 - 1,000 ชั่วโมง โดยเฉลี่ยวันละ 4 - 5 ชั่วโมง

ช่วงชั้นที่ 3 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3 มีเวลาเรียนประมาณปีละ 1,000 - 1,200 ชั่วโมง โดยเฉลี่ยวันละ 4-6 ชั่วโมง

ช่วงชั้นที่ 4 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6 มีเวลาเรียนประมาณปีละ 1,200 ชั่วโมง โดยเฉลี่ยวันละ 6 ชั่วโมง

สาระและมาตรฐานการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา จัดเป็นสาระการเรียนรู้ที่เป็นพื้นฐานสำคัญที่ผู้เรียนทุกคนจำเป็นต้องเรียนรู้ เพราะการมีสุขภาพดีเป็นคุณลักษณะที่พึงประสงค์ประการแรกของคนไทยที่รัฐบาลได้กำหนดไว้เป็นนโยบายและมาตรการในการจัดการศึกษาของประเทศ เพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้สามารถยืนหยัดอย่างไทยในประชาสังคมโลกทั้งปัจจุบันและอนาคตโดยการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ของกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ซึ่งมุ่งเน้นเรื่องการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ การป้องกันโรค การส่งเสริม การพัฒนาสุขภาพ และการบริหารจัดการชีวิตเพื่อดำรงสุขภาพที่ดีอันเป็นรากฐานสำคัญยิ่งในการดำเนินชีวิตที่สมดุลทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และจิตวิญญาณ อันเป็นองค์ประกอบของการมีสุขภาพที่สมบูรณ์ ซึ่งหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดสาระและมาตรฐานการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาไว้ดังนี้

สาระที่ 1 การเจริญเติบโตและการพัฒนาการของมนุษย์

มาตรฐาน พ 1.1 เข้าใจธรรมชาติของการเจริญเติบโต และการพัฒนาการของมนุษย์

สาระที่ 2 ชีวิตและครอบครัว

มาตรฐาน พ 2.1 เข้าใจและเห็นคุณค่าของชีวิต ครอบครัว เพศศึกษา และมีทักษะในการดำเนินชีวิต

สาระที่ 3 การเคลื่อนไหว การออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากล

มาตรฐาน พ 3.1 เข้าใจ มีทักษะในการเคลื่อนไหว กิจกรรมทางกาย การเล่นเกม และกีฬา

มาตรฐาน พ 3.2 รักการออกกำลังกาย การเล่นเกม และการเล่นกีฬา ปฏิบัติเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ มีวินัย เคารพสิทธิ กฎ กติกา มีน้ำใจนักกีฬา มีจิตวิญญาณในการแข่งขัน และชื่นชมในสุนทรียภาพของการเล่นกีฬา

สาระที่ 4 การสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพและการป้องกันโรค

มาตรฐาน พ 4.1 เห็นคุณค่า และมีทักษะในการสร้างเสริมสุขภาพ การดำรงสุขภาพ การป้องกันโรค และการสร้างเสริมสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ

สาระที่ 5 ความปลอดภัยในชีวิต

มาตรฐาน พ 5.1 ป้องกันและหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง พฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ อุบัติเหตุ การเฝ้าระวัง สารเสพติด และความรุนแรง

คุณภาพของผู้เรียน เมื่อจบการเรียนรู้กลุ่มวิชาสุขศึกษาและพลศึกษาในช่วงชั้นที่ 3 (มัธยมศึกษาปีที่ 1-3) ผู้เรียนจะมีคุณภาพ ดังนี้

1. มีความรู้ ความเข้าใจ และเห็นความสำคัญของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการเจริญเติบโต และพัฒนาการในช่วงต่าง ๆ
2. มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ ความรู้สึกทางเพศ สร้างและรักษาสัมพันธภาพกับผู้อื่นและตัดสินใจแก้ปัญหาชีวิต
3. เลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมได้สัดส่วน ส่งผลดีต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการในช่วงวัยรุ่น
4. มีทักษะในการประเมินอิทธิพลของเพศ เพื่อน ครอบครัว ชุมชน และวัฒนธรรม ที่มีต่อเจตคติ ค่านิยมเกี่ยวกับสุขภาพ ชีวิต และสามารถจัดการได้อย่างเหมาะสม
5. ป้องกัน หลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง พฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ อุบัติเหตุ การฉ้อโกง สารเสพติด และความรุนแรง รู้จักสร้างเสริมความปลอดภัยให้แก่ตนเอง ครอบครัว และชุมชน
6. เข้าร่วมกิจกรรมทางกาย กิจกรรมกีฬา กิจกรรมนันทนาการ กิจกรรมสร้างเสริมสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพและสมรรถภาพทางกลไกได้อย่างปลอดภัย สนุกสนาน และปฏิบัติเป็นประจำสม่ำเสมอตามความถนัดและความสนใจ
7. แสดงความตระหนักในความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมสุขภาพ การป้องกันโรค การดำรงสุขภาพ การจัดการกับอารมณ์และความเครียด การออกกำลังกาย และการเล่นกีฬากับการมีวิถีชีวิตที่มีสุขภาพดี
8. สำนึกในคุณค่า ศักยภาพ และความเป็นตัวของตัวเอง
9. ปฏิบัติตามกฎหมาย กติกา หน้าที่ความรับผิดชอบ เคารพสิทธิของตนเองและผู้อื่น ให้ความร่วมมือในการแข่งขันกีฬาและการทำงานเป็นทีมด้วยความมุ่งมั่นและมีน้ำใจนักกีฬา จนประสบความสำเร็จตามเป้าหมายด้วยความชื่นชมและสนุกสนาน

มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ 3 (มัธยมศึกษาปีที่ 1-3)

1. วิเคราะห์ปัจจัยและพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพความปลอดภัยและปฏิบัติตนให้ถูกต้องตามหลักของความปลอดภัยได้
2. เข้าใจและเห็นคุณค่าของกระบวนการสร้างเสริมความปลอดภัยให้ตนเอง ครอบครัว และชุมชน
3. ใช้กลวิธีต่าง ๆ ในการป้องกันและหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพ
4. สามารถตัดสินใจและแก้ปัญหาเมื่อเผชิญภัยอันตรายและสถานการณ์ที่คับขัน

จากหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ดังกล่าว ผู้วิจัยได้ศึกษา และวิเคราะห์หลักสูตร วิเคราะห์สาระและมาตรฐานการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา มาตรฐาน พ.5.1 ป้องกันและหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง พฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ อุบัติเหตุ การใช้ยา สารเสพติดและความรุนแรง ศึกษาคุณภาพผู้เรียนเพื่อจัดกิจกรรมให้ผู้เรียน ป้องกัน หลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง พฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ อุบัติเหตุ การใช้ยา สารเสพติด และความรุนแรง รู้จักสร้างเสริมความปลอดภัยให้กับตนเอง ครอบครัว วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นในเรื่องปัจจัยและพฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพความปลอดภัย และปฏิบัติตนให้ถูกต้องตามหลักของความปลอดภัย ใช้กลวิธีในการป้องกันและหลีกเลี่ยงต่อสุขภาพ รวมทั้งตัดสินใจและแก้ปัญหาเมื่อเผชิญภัยอันตราย และสถานการณ์ที่คับขันได้ เพื่อนำรายละเอียดต่อสำคัญในประเด็นต่าง ๆ มาสร้างชุดการสอน เรื่องความปลอดภัยในชีวิตจากสารเสพติด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยกำหนดขอบเขตเนื้อหาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเกี่ยวกับความหมายและประเภทของสารเสพติด สาเหตุของการติดสารเสพติดและลักษณะของผู้ติดสารเสพติด โทษและอันตรายของสารเสพติดและการป้องกัน ทั้งนี้เพื่อเป็นการป้องกันสารเสพติดในโรงเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

การสอนสุขศึกษา

ความหมายของสุขศึกษา ได้มีนักการศึกษาหลายท่านให้ความหมายของสุขศึกษาไว้ดังนี้

สุชาติ โสมประยูร (2525, หน้า 171) กล่าวว่า สุขศึกษา คือ กระบวนการที่จัดขึ้นเพื่อให้เกิดประสบการณ์ มีผลทำให้บุคคลหรือชุมชนได้รับความรู้เกิดทัศนคติและมีการปฏิบัติที่ดีต่อสุขภาพ สุนันท์ พิพัฒน์เพ็ญ (2528, หน้า 43) ได้กล่าวไว้ว่า สุขศึกษา คือ การเรียนรู้เพื่อที่จะปฏิบัติตนให้มีสุขภาพดี หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่า สุขศึกษา คือ วิธีการศึกษาทั้งหมดที่จัดขึ้นเพื่อให้ประชาชนทุกคนมีประสบการณ์ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในด้านความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติ ซึ่งจะนำไปสู่การมีสุขภาพดี

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2535, หน้า 379) ได้ให้ความหมายไว้ว่า สุขศึกษา เป็นกระบวนการถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงและเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา ซึ่งมีผลทำให้บุคคล ครอบครัว และชุมชน เกิดการเปลี่ยนแปลงความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติเกี่ยวกับสุขภาพในทางที่ถูกต้อง

ดังนั้น จึงพอสรุปได้ว่าสุขศึกษาเป็นการเรียนรู้ หรือกระบวนการที่จะทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง ซึ่งจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และส่งผลต่อการปฏิบัติที่จะทำให้นุคคลมีสุขภาพดี

ขอบข่ายเนื้อหาวิชาสุขศึกษา จินตนา สรายุทธพิทักษ์ (2539, หน้า 24 - 26) ได้กล่าวถึงขอบข่ายเนื้อหาของวิชาสุขศึกษาไว้ดังนี้

1. สุขภาพส่วนบุคคล (Personal Health) ได้แก่ การศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับสุขภาพของผิวหนัง ตา หู จมูก ฟัน การดูแลรักษาสุขภาพร่างกาย การออกกำลังกาย การเลือกกิจกรรมนันทนาการ ความสัมพันธ์ระหว่างน้ำหนักของร่างกายกับสุขภาพ
2. โภชนาการ (Nutrition) ได้แก่ การศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการเลือกรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ สารอาหาร สุขปฏิบัติในการรับประทานอาหาร โรคขาดสารอาหาร คุณค่าของอาหารแต่ละชนิด การเตรียมอาหาร
3. สวัสดิภาพ (Safety) ได้แก่ การศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันอันตรายจากการเดินทาง และการใช้พาหนะในชีวิตประจำวัน การส่งเสริมสวัสดิภาพและนำไปปฏิบัติจนเป็นนิสัย การป้องกันอันตรายจากการประกอบอาชีพ การป้องกันอุบัติเหตุภายในบ้าน การป้องกันอุบัติเหตุจากกัมมันตภาพรังสี
4. การปฐมพยาบาล (First Aids) ได้แก่ การศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการปฐมพยาบาลเมื่อมีสิ่งแปลกปลอมเข้าสู่ร่างกาย ถูกสารเคมี ถูกสัตว์มีพิษกัดต่อย การใช้ยาสามัญประจำบ้าน หลักการรักษายาบาดเจ็บ การห้ามเลือด การปฐมพยาบาลผู้ที่กระตุกเคลื่อน การเข้าเฝือกชั่วคราว การใช้ผ้าสามเหลี่ยม
5. โรคติดต่อ (Communicable Diseases) ได้แก่ การศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันโรคติดต่อ โรคฉี่หนู โรคไข้เลือดออก โรคพยาธิ โรคมาลาเรีย การควบคุมและกำจัดสัตว์นำโรคต่าง ๆ กามโรค และโรคเอดส์
6. โรคไม่ติดต่อ (Non - Communicable Diseases) ได้แก่ การศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับโรคเบาหวาน โรคหัวใจ โรคมะเร็ง โรคที่ถ่ายทอดทางกรรมพันธุ์ โรคภูมิแพ้ โรคนิ้ว โรคลมบ้าหมู โรคไตตั้งอึกเสบ โรคที่เกิดจากความเสื่อมของอวัยวะ
7. สุขภาพจิต (Mental Health) ได้แก่ การศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับสภาพการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์และบุคลิกภาพของวัยรุ่น การส่งเสริมสุขภาพจิต ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสุขภาพจิตกับสภาพแวดล้อม สภาพผิดปกติทางด้านจิตใจและอารมณ์
8. การสุขาภิบาล (Sanitation) ได้แก่ การศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการสำรวจ และวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพที่เกิดจากสิ่งแวดล้อม ฝึกแก้ไขปัญหาสุขภาพและปรับปรุงสิ่งแวดล้อมให้ถูกสุขลักษณะ การรักษาสิ่งแวดล้อมในชุมชนให้ถูกสุขลักษณะและปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวกับการจัดการเรื่องน้ำดื่ม น้ำใช้ ส้วม ขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล การระบายน้ำโสโครก เหตุรำคาญ
9. การบริการสาธารณสุข (Public Health Service) ได้แก่ การศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการรู้จักเลือกใช้บริการด้านการแพทย์และสาธารณสุข บุคลากรที่เกี่ยวข้องด้านการแพทย์และสาธารณสุข แหล่งบริการด้านการแพทย์และสาธารณสุข ทั้งของรัฐบาลและเอกชน ความก้าวหน้าทางการแพทย์และสาธารณสุข

10. ความรู้เรื่องเพศ (Sex Information) ได้แก่ การศึกษา ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการเจริญเติบโต และพัฒนาการทางเพศ การป้องกันและแก้ปัญหาความขัดแย้งทางอารมณ์และปัญหาทางเพศ การวางตัว ต่อเพศตรงข้าม การเลือกคู่ครอง การปรับตัวในชีวิตสมรส การวางแผน การแก้ปัญหาชีวิต และครอบครัว

11. สิ่งเสพติดให้โทษ (Alcohol Tobacco and Narcotics) ได้แก่ การศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับโทษของสิ่งเสพติดร้ายแรง การป้องกันรักษา การสูบบุหรี่ ดื่มสุรา ภัยพิษ เฮโรอีน มอร์ฟิน ยานอนหลับ ยาระงับประสาท เครื่องดื่มชูกำลัง

12. สุขภาพผู้บริโภค (Consumer Health) ได้แก่ การศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภค สิทธิของผู้บริโภคและการเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ การสุขภาพอนามัย อาหาร การพิจารณาคำโฆษณาชวนเชื่อต่างๆ

จากที่กล่าวมาข้างต้น พอจะสรุปได้ว่าขอบข่ายเนื้อหาวิชาสุขศึกษานั้นเป็นเรื่องเกี่ยวกับ สุขภาพส่วนบุคคล โภชนาการ สวัสดิภาพ การปฐมพยาบาล โรคติดต่อ โรคไม่ติดต่อ สุขภาพจิต การสุขภาพอนามัย การบริการสาธารณสุข ความรู้เรื่องเพศ สิ่งเสพติดให้โทษ และสุขภาพผู้บริโภค หลักการสอนสุขศึกษา ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2522, หน้า 11) ได้กล่าวไว้ว่า การสอน สุขศึกษา (School Health Instruction) เป็นโครงการหรือกระบวนการจัดประสบการณ์อย่างเป็นขั้นตอน ในการจัดประสบการณ์ให้แก่ผู้เรียน จะมีผลในการพัฒนาสภาวะทางสุขภาพให้เหมาะสมกับบุคคล ครอบครัว และชุมชน ในด้านต่างๆ ดังนี้

1. ความรู้ (Cognitive Skills) การรับรู้ ความเข้าใจ ใช้ความรู้ให้เป็นประโยชน์ วิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินผล

2. ทักษะ (Attitude) ความรู้สึก อารมณ์ การยอมรับและปฏิเสธ

3. การปฏิบัติ (Health Practice) พฤติกรรมการแสดงออกของบุคคลที่มีผลต่อสุขภาพ ชาญชัย ศรีไชยเพชร (2522, หน้า 29 - 30) ได้สรุปหลักการสอนสำคัญที่ครูผู้สอน ควรคำนึงถึงไว้ดังนี้

1. ในการสอนผู้สอนควรปลูกฝัง หรือเสริมทัศนคติที่ดีต่อการเรียนการสอนวิชาสุขศึกษา เสียก่อนโดยให้มองเห็นความสำคัญ

2. ผู้สอนควรทราบและศึกษาในเรื่องความต้องการของนักเรียน ความแตกต่างระหว่างบุคคล จิตวิทยาของเด็ก พัฒนาการวัยเด็ก และสิ่งแวดล้อม

3. ผู้สอนจะต้องรู้ระเบียบวิธีสอนและสามารถนำมาปรับให้เข้ากับการสอนสุขศึกษาได้

4. การสอนสุขศึกษาผู้สอนไม่ควรสอนแต่ทฤษฎีเพียงอย่างเดียวเท่านั้น ควรมีการปฏิบัติ ร่วมด้วย

5. ในการสอนวิชาอื่น ๆ ผู้สอนควรสอดแทรกเนื้อหาวิชาสุขศึกษาเข้าไปในวิชาอื่น ๆ
ขณะสอนด้วย

6. ร่วมมือกับชุมชนและผู้ปกครองในการพัฒนาอนามัย

7. การเรียนการสอนสุขศึกษา ควรจัดให้มีการศึกษานอกสถานที่ เพื่อให้ผู้เรียนได้รับ
ประสบการณ์ตรง โดยจัดให้เหมาะสมกับโอกาสและสถานการณ์

8. พยายามให้ความรู้ในวิชาสุขศึกษาแก่เด็กในแง่ประโยชน์ที่ได้รับต่อชีวิตประจำวันของเด็ก

9. ครูควรมีการเตรียมอุปกรณ์การสอนให้เพียงพอ เพื่อให้เด็กเกิดความสนใจและได้รับ
ประสบการณ์พอควร

10. ควรมีการวัดผลตลอดทั้งปี

สุนันท์ พิพัฒน์เพ็ญ (2528, หน้า 44) ได้แบ่งหลักการสอนสุขศึกษาไว้ 3 แบบ ดังนี้

1. การจัดการสอนโดยตรง คือ การจัดการสอนตามหลักสูตร หรือโครงการสอนวิชา
สุขศึกษาตามกำหนดเวลาหรือชั่วโมงในตารางสอนที่เป็นการสอนรายวิชา โดยไม่ต้องเตรียมบทเรียน
ให้สัมพันธ์กับวิชาอื่น ๆ

2. การจัดการสอนแบบสหสัมพันธ์ คือ การสอนสุขศึกษาให้สัมพันธ์กับวิชาอื่น ๆ ได้แก่
การสอนวิชาอื่นในหลักสูตรให้มีเนื้อหาและทักษะของวิชาสุขศึกษา เช่น วิชาพลศึกษา ภาษาไทย
วิทยาศาสตร์ ลูกเสือ ยุวกาชาด

3. การสอนตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้น คือ การสอนสุขศึกษาให้เหมาะสมกับสภาพ
เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในระหว่างเวลานั้น ๆ เช่น เมื่อมีโรคระบาดเกิดขึ้นในชุมชนต้องรีบสอนเรื่องนั้นทันที
โดยสอนถึงการป้องกัน รักษา และปรับปรุงตนเองให้เข้ากับสภาพการณ์นั้น

สุชาติ โสมประยูร และเอมอัชมา วัฒนบูรานนท์ (2542, หน้า 24 - 26) ได้กำหนด
หลักการสอนสุขศึกษาไว้ ดังนี้

1. การสอนควรเน้นเรื่องสุขภาพไปในลักษณะทางบวก ไม่ใช่ทางลบ เช่น เรื่องการตั้ง
จุดมุ่งหมายในการสอนควรจะระบุลงไปให้ชัดเจนว่า เพื่อสร้างเสริมและดำรงรักษาไว้ซึ่งสุขภาพ
ของเด็กทุกคน ไม่ใช่บอกเพียงว่า เพื่อให้เด็กทุกคนปราศจากโรคภัยไข้เจ็บเท่านั้น หรือในการสอน
บทเรียนเรื่องการแปรงฟัน ควรเน้นสุขภาพของปากและฟันเพื่อให้ปากสะอาด ฟันแข็งแรง และ
มีความต้านทานโรค ไม่ใช่เป็นเพียงการป้องกันฟันผุเท่านั้น

2. จุดมุ่งหมายสำคัญที่สุดในการสอนสุขศึกษา ได้แก่ ความเป็นผู้มีสุขภาพดีของเด็ก
ไม่ใช่การสอนเพื่อให้เด็กได้รับแต่เพียงความรู้เท่านั้นครูผู้สอนต้องพยายามเน้นว่าการสอนสุขศึกษา
เป็นเรื่องของการปฏิบัติให้มากกว่าวิชาการ

3. ในการสอนสุขศึกษาควรมุ่งเน้นไปที่ตัวเด็กทั่วไป หรือเด็กที่อยู่ในเกณฑ์เฉลี่ยทั่วไป
เช่น ในการสอนเรื่องการระวังรักษาดวงตา ควรเน้นเรื่องดวงตาปกติ แต่เด็กที่ตาเจ็บก็เรียนได้

และจะเอาไปใช้ได้เมื่อตายแล้ว หรือการสอนเรื่องการปฏิบัติตนเมื่อมีประจำเดือน ครูควรเน้นถึงเด็กทั่วไปในห้องเรียนที่มีประสบการณ์ แต่เด็กบางคนซึ่งยังไม่ถึงวัยมีประจำเดือนก็เรียนได้ และอีกไม่ช้าก็สามารถจะนำความรู้นั้นไปใช้ปฏิบัติได้

4. ประสบการณ์ทางการเรียนรู้ ควรจะจัดให้เหมาะสมหรือสอดคล้องกับความเจริญเติบโต หรือพัฒนาการทางด้านสรีระ ด้านจิตวิทยา และสังคมวิทยา

5. บทเรียนที่นำมาสอนควรคำนึงถึงความสนใจ ความต้องการ ความสามารถและภูมิหลังของเด็ก

6. การสอนทุกครั้งควรให้เด็กได้มีส่วนร่วมในบทเรียน หรือมีการกระทำในสิ่งต่างๆ ร่วมกัน เช่น เรื่องการผายปอดไม่ใช่เพียงให้เด็กฟังการบรรยายจากครูเท่านั้น แต่เด็กควรจะได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน หรือการฝึกปฏิบัติการผายปอดด้วยตนเอง รวมทั้งการอธิบายและซักถาม

7. การสอนแบบแก้ปัญหา ปัญหาหรือหัวข้อที่จะนำมาสอนเป็นเรื่องจริงและมีความหมายต่อผู้เรียน

8. การตั้งจุดมุ่งหมายในการจัดกิจกรรมการสอน ต้องมุ่งลงไปที่ตัวเด็ก

9. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนควรจะต้องมีความสัมพันธ์กับประสบการณ์ในชีวิตจริงของเด็ก

10. ประสบการณ์ในการเรียนรู้ จะต้องเป็นประสบการณ์ที่มีความหมาย หรือสัมพันธ์กับชีวิตประจำวันของเด็ก และเรื่องนั้น ๆ จะต้องมีความน่าสนใจมากกว่านามธรรม

11. ในการสอนนักเรียนจะต้องสามารถสรุปหลักเกณฑ์ และสามารถนำหลักการ หลักเกณฑ์ที่เรียนมานั้นประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันได้

จากหลักการสอนสุขศึกษาดังกล่าวมาข้างต้น พอจะสรุปได้ว่า การสอนสุขศึกษานั้น ควรมุ่งให้ผู้เรียนได้รับทั้งความรู้ ทักษะ อันจะนำไปสู่การปฏิบัติ ทั้งนี้ โดยต้องคำนึงถึงความต้องการของนักเรียน ความแตกต่างระหว่างบุคคล จิตวิทยาของเด็ก พัฒนาการวัยเด็ก ตลอดจนสิ่งแวดล้อมและให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้กับสถานการณ์จริงในชีวิตได้อย่างเหมาะสม ดังนั้น ผู้วิจัยจึงนำแนวคิดดังกล่าวมาใช้ในการสร้างชุดการสอน เรื่องความปลอดภัยในชีวิตจากสารเสพติด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้วิธีสอนแบบบูรณาการเนื้อหา กับกลุ่มวิทยาศาสตร์ แบบสืบค้นความรู้ร่วมกัน และแบบ 4 MAT ซึ่งขั้นตอนในการจัดการเรียนการสอนทั้ง 3 วิธี มีสาระสำคัญ ดังนี้

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้สืบค้นความรู้ร่วมกัน นลินี บำเรอราช (ม.ป.ป., หน้า 1-7)

ได้กล่าวถึงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สืบค้นความรู้ร่วมกัน ว่าเป็นไปตามแนวรูปแบบการสอน

“ร่วมรู้สืบเสาะ” หรือ Group Investigation Model ที่ Joyce และ Weil เสนอไว้ในหนังสือ Model of Teaching ซึ่งผู้พัฒนารูปแบบการสอนนี้ คือ Herbert Thelen และ John Dewey ซึ่งมีแนวคิดดังนี้

1. เป็นรูปแบบการสอนที่เน้นการทำงานร่วมกัน ฝึกให้นักเรียนทำงานร่วมกันแบบประชาธิปไตย และฝึกวิธีค้นคว้าหาความรู้เองอย่างเป็นระบบ สามารถนำไปใช้กับนักเรียนได้ทุกระดับ และทุกวิชา

2. เป็นรูปแบบการสอนที่ฝึกให้นักเรียนได้เรียนรู้ว่าความรู้ต่าง ๆ ที่มีอยู่มาถนัดนั้น มีวิธีการศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองได้หลายวิธี และทุกคนควรแสวงหาความรู้ใหม่ ๆ ด้วยวิธีต่าง ๆ อย่างมีระบบในการทำงานเป็นกลุ่มเพื่อทำให้นักเรียนได้พัฒนาทั้งด้านเนื้อหาความรู้และด้านสังคม

3. เป็นรูปแบบการสอนที่ช่วยทำให้นักเรียนเกิดทักษะกระบวนการได้โดยอัตโนมัติทั้ง 9 ขั้นตอน คือ 1) ตระหนักในปัญหาและความจำเป็น 2) คิดวิเคราะห์วิจารณ์ 3) สร้างทางเลือกอย่างหลากหลาย 4) ประเมินและเลือกทางเลือก 5) กำหนดและลำดับขั้นตอนการปฏิบัติ 6) ปฏิบัติด้วยความซื่อสัตย์ 7) ประเมินระหว่างปฏิบัติ 8) ปรับปรุงให้ดีขึ้นเสมอ 9) ประเมินผลรวมเพื่อให้เกิดความภาคภูมิใจ

4. วิธีการหลักที่ใช้ คือ กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ในปัญหาที่ตนสนใจ โดยพิจารณาปัญหาให้รอบด้าน และช่วยกันคิดวิธีศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับปัญหานั้น ตามประเด็นที่กลุ่มสนใจและรู้สึกว่าการกลุ่มตนเองเป็นเจ้าของประเด็นปัญหานั้น มีการสืบเสาะค้นหาความรู้เป็นกลุ่มอย่างอิสระตามหลักประชาธิปไตยจากแหล่งข้อมูล แหล่งความรู้ที่ต่าง ๆ นำข้อมูลความรู้ที่ได้มาวิเคราะห์สังเคราะห์ แล้วนำเสนอความรู้ที่ได้มา อันเป็นการแสดงออกถึงพลังกลุ่มที่มีการทำงานร่วมกัน โดยร่วมกันคิด ร่วมกันทำ

ลำดับขั้นของรูปแบบการสอน “ร่วมรู้สืบเสาะ” มี 7 ขั้นตอน ดังนี้

1. การรับรู้ปัญหา

1.1 ครูจัดกิจกรรมให้นักเรียนเผชิญกับสถานการณ์ปัญหา ซึ่งอาจเป็นปัญหาที่ครูจัดเตรียมไว้ หรือปัญหาที่เกิดขึ้นในขณะนั้นก็ได้

1.2 ครูอาจให้ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัญหานั้น เพื่อเร้าหรือกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจอยากรู้ หรือเกิดข้อสงสัยขึ้น

1.3 นักเรียนรับรู้สถานการณ์ปัญหา และพิจารณาปัญหา

2. การแสดงความคิดเห็นต่อปัญหา

2.1 ครูพยายามกระตุ้นให้นักเรียนแสดงความคิดเห็นต่อปัญหานั้น และตั้งคำถามเพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงข้อสงสัยต่าง ๆ ตามที่นักเรียนอยากจะทราบ

2.2 นักเรียนแสดงความคิด อภิปรายความคิด ความรู้สึกที่มีต่อปัญหานั้น มีการสำรวจประเด็นปัญหาที่แต่ละคนมีความสนใจต้องการอยากรู้

2.3 ให้นักเรียนจัดกลุ่มตามความสนใจในปัญหาประเด็นเดียวกัน โดยกำหนดจำนวนในกลุ่มไม่เกิน 7 คน

2.4 ครูเขียนประเด็นปัญหาที่นักเรียนสนใจอยากรู้ อยากศึกษา

3. การกำหนดงานการศึกษาค้นคว้า

3.1 นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันคิดวิธีศึกษา ช่วยกันคิดวางแผนในการทำงานโดยใช้กระบวนการทางประชาธิปไตย ทุกกลุ่มต้องได้ข้อสรุปเกี่ยวกับการวางแผน โดยใช้กรอบความคิด “ทำไม อะไร อย่างไร ที่ไหน ใคร เมื่อไร” เพื่อให้มีการกระทำในสิ่งต่อไปนี้

3.1.1 กำหนดจุดประสงค์ของการศึกษาค้นคว้า จะให้มีผลงานในลักษณะใด

3.1.2 กำหนดประเด็นเรื่องที่จะต้องศึกษาอย่างชัดเจน ว่ามีประเด็นย่อยๆ อะไรบ้าง

3.1.3 กำหนดวิธีศึกษา วิธีการหาความรู้ วิธีการดำเนินงาน เครื่องมือที่ต้องใช้

3.1.4 กำหนดแหล่งข้อมูล แหล่งการค้นคว้า บุคคลผู้ให้ข้อมูล

3.1.5 กำหนดตัวบุคคลในการทำงาน มอบหมายงานให้ใครทำงานใด

3.1.6 กำหนดเวลาในการศึกษาค้นคว้าและวันเวลาในการรายงานผลการศึกษาค้นคว้า

3.2 นักเรียนแต่ละกลุ่มบันทึกผลการคิดวางแผนร่วมกัน

3.3 นักเรียนแต่ละกลุ่มรายงานผลการคิดวางแผนต่อชั้นเรียน เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และเรียนรู้วิธีการของกลุ่มอื่น

3.4 ครูอาจเสนอแนะเพิ่มเติม เช่น แนะนำแหล่งความรู้ และวิธีการต่าง ๆ

3.5 นักเรียนแต่ละกลุ่มแบ่งงานกันไปศึกษาค้นคว้าตามที่วางแผนไว้

4. การศึกษาค้นคว้าตามแผนงาน

4.1 นักเรียนแต่ละคนศึกษาค้นคว้าตามประเด็นที่ตนสนใจ

4.2 นักเรียนรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ และสรุปข้อมูล

5. การวิเคราะห์ผลงานและวิธีการ

5.1 นักเรียนแต่ละคนรายงานผลงานหรือความรู้ที่ได้ค้นคว้ามาต่อกลุ่ม

5.2 นักเรียนแต่ละคนร่วมกันวิเคราะห์ความรู้ที่ได้รับและกระบวนการทำงาน เพื่อให้ได้ความรู้ นั้น ๆ มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน มีการซักถาม ตอบคำถาม แสดงความรู้ ความคิดต่อกัน เป็นลักษณะการประชุมกลุ่มย่อย เพื่อวิเคราะห์งานและวิธีการทำงานว่าเหมาะสมเพียงใด

ถ้าหากความรู้และวิธีการทำงานเป็นที่พอใจ ได้คำตอบทำให้สิ้นสงสัยก็ดำเนินงานต่อไป เพื่อให้ได้ผลงานตามที่กำหนดไว้ เตรียมการรายงานผลการศึกษาค้นคว้าต่อไป

ถ้าหากความรู้และวิธีการทำงานยังไม่เป็นที่พอใจก็ให้ดำเนินการต่อในขั้นที่ 6

6. กิจกรรมการทบทวนการทำงาน (ปรับปรุงการทำงาน)

6.1 นักเรียนกลุ่มที่วิเคราะห์ความรู้ และวิธีที่ใช้แล้วไม่พอใจ ให้คิดต่อไปว่าอยากจะรู้ในเรื่องใดต่อไป และมีวิธีการหาความรู้ได้อย่างไร นั่นคือเริ่มต้นทำงานใหม่อีกครั้ง ตั้งแต่ขั้นตอนที่ 3 ถึงขั้นตอนที่ 5

6.2 นักเรียนเตรียมจัดทำผลงานเพื่อการรายงานผลนั้น

7. การรายงานผลการศึกษาค้นคว้าและประเมินผล

7.1 นักเรียนแต่ละกลุ่มรายงานผลการศึกษาค้นคว้าเรียนรู้ด้วยผลงานที่คิดออกแบบไว้ ลักษณะการนำเสนอของแต่ละกลุ่มอาจแตกต่างกัน

7.2 นักเรียนในชั้นประเมินผลการรายงานความรู้ของกลุ่มอื่น

7.3 นักเรียนแต่ละกลุ่มสรุปผลการเรียนรู้ต่อการทำงานตามแผนการดำเนินงานที่วางไว้ และประเมินผลงานของตนเอง

7.4 ครูประเมินผล ผลงาน ความรู้ และวิธีการนำเสนอต่อที่ประชุมของนักเรียนแต่ละกลุ่ม

สรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้สืบค้นความรู้ร่วมกันตามแนวรูปแบบการสอน “ร่วมรู้สืบเสาะ” เป็นวิธีการเตรียมสร้างพลเมืองดีให้กับสังคมในระบอบประชาธิปไตยได้วิธีหนึ่ง มีวิธีการดำเนินกิจกรรมเป็นขั้นตอนที่ชัดเจน และช่วยให้นักเรียนเรียนรู้การสืบค้นหาความรู้เป็นกลุ่ม ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ มีทักษะกระบวนการ มีคุณธรรมด้านความรับผิดชอบ มุ่งมั่น อดทน ต่อการทำงานให้สำเร็จ มีความภาคภูมิใจในผลงานของกลุ่ม มีความสุขในการเรียน ได้ศึกษาในเรื่องที่ตนสนใจอย่างอิสระ ได้ช่วยเหลือกันทำงาน ในขณะเดียวกันเรื่องที่ศึกษาก็เกิดจากความสนใจของกลุ่ม กลุ่มรู้สึกในความเป็นเจ้าของปัญหาย่อมมีความเต็มใจที่จะเข้าร่วมกิจกรรม ซึ่งจะต่างจากการที่ครูมอบหมายให้นักเรียนไปศึกษาตามที่ครูกำหนด

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับธรรมชาติการเรียนรู้ของมนุษย์ (4 MAT)

เชิธร พานิช (2544, หน้า 21) เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับธรรมชาติการเรียนรู้ของมนุษย์ไว้ว่า แม้ว่าผู้เรียนแต่ละคนจะมีความถนัดในการใช้สมองซีกใดซีกหนึ่งต่างกัน แต่ศักยภาพในการเรียนรู้ของมนุษย์นั้นขึ้นอยู่กับการทำงานของสมองทั้งสองซีก ถ้าซีกหนึ่งทำงานดีอีกด้านหนึ่งจะจาง ผู้สอนจะต้องกระตุ้นให้เกิดความสมดุลของสมองทั้งสองซีก เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการเรียนรู้ ดังนั้นนอกจากผู้สอนต้องรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคลแล้วยังต้องคำนึงและเคารพถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลด้วยการจัดกิจกรรมที่หลากหลายให้สอดคล้องกับการทำงานของสมอง จึงทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกถูกท้าทาย ไม่คิดว่าเป็นภาระที่น่าเบื่อ แต่จะเรียนด้วยความสนุกสนานและเพลิดเพลินต่อเนื่องเป็นเวลานาน เนื่องจากเป็นกระบวนการที่สอดคล้อง

กับการทำงานของสมอง เป็นการเรียนรู้โดยธรรมชาติ ส่งผลให้นักเรียนได้พัฒนาความสามารถ
เต็มตามศักยภาพของตนเอง

เดวิด คอลบ์ (David, 1976 อ้างถึงใน รวีวรรณ ชินะตระกูล, 2540) เชื่อว่าการเรียนรู้
ประกอบด้วยสองมิติ คือ การรับรู้และกระบวนการ นั่นคือการเรียนรู้เกิดจากการที่คนเรารับรู้
แล้วนำข้อมูลข่าวสารนั้นไปจัดกระบวนการเสียใหม่ตามความถนัดของตนเอง ซึ่งการรับรู้เกิดได้
2 วิธี คือ จากประสบการณ์ตรงที่เป็นรูปธรรม และจากความคิดรวบยอดที่เป็นนามธรรม
ส่วนกระบวนการเรียนรู้เกิดได้ 2 วิธี คือ จากการปฏิบัติจริง และจากการเฝ้าสังเกต ดังนั้น
เมื่อเกณฑ์การรับรู้และเกณฑ์กระบวนการทั้งสองตัดกันจึงทำให้เกิดพื้นที่ 4 ส่วน ซึ่งในปี 1980
เบอร์นิส แมคคาร์ธี (Bernice McCarthy) ได้ประยุกต์แนวคิดดังกล่าวของ David Kolb โดยกำหนดให้
พื้นที่ทั้ง 4 ส่วนที่เกิดจากการตัดของเกณฑ์การรับรู้กับเกณฑ์กระบวนการ แทนผู้เรียน 4 แบบ
ซึ่งมีความสัมพันธ์โดยตรงกับธรรมชาติการเรียนรู้ของมนุษย์และระบบการทำงานของสมองซีกซ้าย
และซีกขวา ซึ่งลักษณะของผู้เรียนทั้ง 4 แบบ มีดังนี้

1. ผู้เรียนแบบที่ 1 (Imaginative Learners) เรียนรู้จากประสบการณ์และจากการเฝ้าสังเกต
ขั้นที่ 1 (สมองซีกขวา) สร้างประสบการณ์ ครูสร้างประสบการณ์ให้มีจุดประสงค์
สอดคล้องกับหัวข้อที่จะเรียนด้วยการกระตุ้นให้นักเรียนเข้าร่วมในสถานการณ์จำลอง หรือบทบาท
สมมุติซึ่งคนที่ถนัดในการใช้สมองซีกขวาจะเข้าร่วมกิจกรรมอย่างสนุกสนาน ส่วนคนที่ถนัด
ในการใช้สมองซีกซ้ายจะถอยออกมามองอยู่นอวงคอยวิเคราะห์ว่ากำลังเกิดอะไรขึ้น อย่างไรก็ตาม
ผู้เรียนทั้งสองกลุ่มมีความสงสัยตรงกันว่าทำไมต้องเรียนเรื่องนี้ และคงต้องเก็บความสงสัยต่อไป
เพราะว่าแม้แต่จะเรียนเรื่องอะไรกันครูก็ยังไม่บอก ไม่มีการเขียนหัวข้อเรื่องไว้บนกระดาน
อย่างที่เคยปฏิบัติกันมา แต่จากการเข้าร่วมกิจกรรมนอกจากนักเรียนจะสามารถเข้าใจได้ด้วยตนเอง
ถึงเหตุผลในการเรียนแล้ว ยังสามารถเข้าถึงความคิดรวบยอดของเรื่องที่กำลังจะเรียนได้อีกด้วย
ตัวอย่างเช่น การแข่งขันกันล้อมพื้นที่ได้มากที่สุดด้วยเชือกที่สั้นที่สุดในการสอนวิชาแคลคูลัส
การให้ นักเรียนนอนราบลงกับพื้นแล้วจินตนาการว่ากำลังลอยน้ำอยู่ในการเรียนเรื่องปลาฉลาม
การแข่งขันจัดซื้อชิงแชมป์ในหัวข้อเกี่ยวกับสุขภาพ เป็นต้น

ขั้นที่ 2 (สมองซีกซ้าย) วิเคราะห์ประสบการณ์ ผู้เรียนวิเคราะห์ประสบการณ์ที่เกิดขึ้น
ด้วยการอภิปรายเป็นหลัก ในขั้นนี้ผู้เรียนที่ถนัดในการใช้สมองซีกซ้ายจะเริ่มให้ความสนใจและ
มีโอกาสดแสดงความสามารถ ส่วนครูนั้นได้จังหวะค่อยๆ ถอยออกมา เปิดโอกาสให้นักเรียน
ได้แสดงออกอย่างเต็มที่

2. ผู้เรียนแบบที่ 2 (Analytic Learners) เรียนรู้จากการสังเกตแล้วนำไปสู่ความคิดรวบยอด

ขั้นที่ 3 (สมองซีกขวา) ปรับมวลประสบการณ์เป็นความคิดรวบยอด เป็นจุดเชื่อม
ระหว่างประสบการณ์ส่วนตัวกับเรื่องราวและหลักการที่จะเรียนกันต่อไป ครูจะนำนักเรียน

ก้าวออกจากประสบการณ์เดิมที่เป็นรูปธรรมไปสู่ประสบการณ์ใหม่ที่เป็นนามธรรม ตัวอย่างเช่น การให้นักเรียนชมวิดีโอเกี่ยวกับปลาฉลามที่แสดงให้เห็นภาพถ่ายของอวัยวะส่วนต่างๆ ในระยะใกล้ขึ้น ซึ่งใช้เป็นจุดกระตุ้นให้นักเรียนต้องใช้จินตนาการนึกถึงภาพปลาฉลามทั้งตัว และการจัดสัมมนาปาร์ตี้ ก่อนจะพูดถึงรายละเอียดเกี่ยวกับสัปดาห์ในตอนต่อไป เป็นต้น

ขั้นที่ 4 (สมองซีกซ้าย) พัฒนาเป็นทฤษฎีและความคิดรวบยอด ผู้เรียนจะถามว่า “อะไร” “เราจะเรียนอะไรกัน” เป็นการพูดถึงข้อเท็จจริง ในขั้นนี้ผู้เรียนจะเข้าถึงหัวใจของหัวข้อที่เรียนอยู่ ซึ่งผู้สอนควรเน้นเฉพาะข้อมูลข่าวสารที่สำคัญๆ เท่านั้น กิจกรรมตัวอย่าง เช่น การเชิญผู้สูงอายุ มาให้นักเรียนสัมภาษณ์ในวิชาประวัติศาสตร์ท้องถิ่น การจัดศูนย์การเรียนรู้ให้นักเรียนได้เรียนรู้ ด้วยตนเอง ตลอดจนการส่งเสริมให้นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ตลอดจนการส่งเสริมให้นักเรียน ได้ใช้ห้องสมุดค้นคว้าหาความรู้ นอกเหนือจากการเรียนการสอนตามปกติ เป็นต้น

3. ผู้เรียนแบบที่ 3 (Commonsense Learners) เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เกิดจากความคิด รวบยอดไปสู่การปฏิบัติ ซึ่งจะสะท้อนถึงระดับความเข้าใจของผู้เรียนแบบนี้ ผู้เรียนมีคำถามว่า “อย่างไร” ดังนั้นการจัดสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ ให้มีความพร้อมเพื่อการทดลอง หรือลงมือปฏิบัติ จึงจำเป็นสำหรับผู้เรียนแบบนี้ โดยครูทำหน้าที่เป็นโค้ชคอยให้คำปรึกษาเท่านั้น

ขั้นที่ 5 (สมองซีกซ้าย) ทำตามหลักการ โดยทั่วไปนักเรียนจะทำงานตามคำสั่ง เช่น ทำแบบฝึกหัดทดลองตามที่ครูกำหนดให้เพื่อพบทวนความรู้ที่เรียนมา แต่ในบทเรียนเรื่อง “การอยู่รอด” เมื่อถึงตอนนี้ครูให้นักเรียนกลับไปสำรวจที่ซ่อนตัวของสัตว์ที่บ้านแทนการทำแบบฝึกหัด เหมือนวิชาอื่น ๆ

ขั้นที่ 6 (สมองซีกขวา) ต่อเติมเสริมแต่ง การบูรณาการที่แท้จริงเกิดขึ้นในขั้นนี้ นักเรียน มีอิสระมากขึ้น เช่น วางแผนชิ้นงานตามความถนัดของตนเองตามตัวอย่างในหัวข้อเรื่องสัปดาห์ การคิดสร้างโจทย์เองในหัวข้อการหารของครูสมบูรณ์และการวาดรูปสัตว์เลี้ยงในจินตนาการ ในหัวข้อการอยู่รอด เป็นต้น ซึ่งผลงานในขั้นที่ 6 นี้ เกิดขึ้นจากความคิดและน้ำพักน้ำแรงของ นักเรียนเอง ต่างจากแบบฝึกหัดที่ออกมาคล้ายๆ กันในขั้นที่ 5 ดังนั้นชิ้นงานสร้างสรรค์จากขั้นที่ 6 ควรจะจัดเก็บแยกไว้ใน Portfolio ให้นักเรียนนำติดตัวไปเมื่อขึ้นชั้นใหม่หรือย้ายที่เรียนใหม่ ซึ่งจะทำให้ครูคนใหม่รู้จักนักเรียนดีขึ้น

4. ผู้เรียนแบบที่ 4 (Dynamic Learners) เรียนจากการลงมือปฏิบัติ ซึ่งเป็นประสบการณ์ ที่เป็นรูปธรรมต่อไป เป็นการท้าทายความสามารถในการใช้วิชาความรู้ที่สะสมมา คำที่อยู่ในใจ ของผู้เรียนแบบนี้คือ “ถ้า...” “จะนำไปใช้อย่างไร” “แล้วจะเกิดอะไรขึ้นอีก” ผู้เรียนแบบนี้จะสนุก กับการได้ค้นพบด้วยตนเอง ซึ่งครูอาจจะเรียนรู้ไปพร้อมกับนักเรียนด้วยก็ไม่แปลก

ขั้นที่ 7 (สมองซีกซ้าย) หาทางนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ ผู้เรียนจะวิเคราะห์แผนงานหรือผลงานโดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับเนื้อหาและทักษะของตนเอง คุณภาพ และความคิดสร้างสรรค์ เช่น การนำเสนอผลงานในเรื่องส้มตำ แล้วผลิตกันวิจารณ์เชิงสร้างสรรค์ การสร้างสัตว์ในจินตนาการให้เสร็จพร้อมกับเขียนรายละเอียดต่าง ๆ ในหัวข้อการอยู่รอด เป็นต้น

ขั้นที่ 8 (สมองซีกขวา) ลงมือปฏิบัติทำงานให้สำเร็จและแลกเปลี่ยนความรู้กับคนอื่นในที่สวดเราก้เวียนกลับมาที่จุดเริ่มต้นอีกครั้งหนึ่ง แต่คราวนี้จะมีความแตกต่างไปจากการเริ่มต้นในรอบที่หนึ่ง นั่นคือนักเรียนมีทักษะการเรียนรู้ที่ดีขึ้น กิจกรรมที่น่าสนใจในขั้นที่ 8 ก็คือ การจัดนิทรรศการนำเสนอผลงานนักเรียนในโอกาสสำคัญ ๆ เช่น งานวิชาการ งานวันเด็ก หรือจัดเป็นมุลาวไร้ในบริเวณโรงเรียน ซึ่งจากประสบการณ์แก่ผู้เรียนจะให้ความสนใจเป็นพิเศษ

จากลักษณะของผู้เรียนดังกล่าวทำให้สรุปได้ว่าลักษณะสำคัญในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนให้สอดคล้องกับธรรมชาติการเรียนรู้ของมนุษย์ (4 MAT) มีดังนี้

1. ผู้เรียนแต่ละคนต้องผ่านวัฏจักรการเรียนรู้ทั้งสี่แบบ
2. ผู้เรียนแต่ละคนมีความสามารถในการรับ ประมวล และนำข้อมูลไปใช้ด้วยวิธีการที่ต่างกัน ดังนั้นครูต้องรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล
3. ผู้เรียนที่ถนัดในการใช้สมองซีกขวาวะเรียนสนุกในเวลาหนึ่งและต้องใช้ความพยายามในอีกเวลาหนึ่งทำกิจกรรมที่ตนเองไม่ค่อยถนัด เช่นเดียวกับผู้ที่ถนัดในการใช้สมองซีกซ้าย
4. ผู้มีความถนัดต่างกันได้ทำงานร่วมกัน แต่ละคนมีโอกาสดแสดงออกถึงจุดแข็งของตนเองเมื่อกิจกรรมเปลี่ยนไปตามวัฏจักรของการเรียนรู้ และขณะเดียวกันก็จะได้พัฒนาจุดอ่อนของตนไปด้วย
5. 4 MAT ง่ายต่อความเข้าใจ เป็นวิธีที่ผสมผสานกับกลยุทธ์อย่างอื่นได้ดี เช่น การเรียนแบบสรว่มใจ และ Story Line เป็นต้น
6. วัฏจักรการเรียนรู้สามารถเวียนซ้ำได้อีกในหัวข้อเดียวกัน ประสบการณ์เดิมจะเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อไป ทำให้มีความลึกซึ้งในเรื่องนั้นมากขึ้น
7. กิจกรรมต่าง ๆ จะเป็นไปในรูปของการบูรณาการวิชาต่าง ๆ และทักษะหลาย ๆ ด้านเข้าด้วยกัน ซึ่งสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในการดำเนินชีวิต
8. เป็นแนวคิดอีกแนวหนึ่งที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
9. มีกิจกรรมหลากหลายเพื่อตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลและให้ผู้เรียนได้มีโอกาสค้นพบความสามารถของตนเอง
10. บทบาทและหน้าที่ทั้งของครูและนักเรียนจะเปลี่ยนแปลงไปตามกิจกรรมในวัฏจักรการเรียนรู้ ครูจะทำหน้าที่คล้ายกับพนักงานขาย เมื่อแนะนำหัวข้อใหม่ครูต้องเข้าใจถึงความคิด

รวบยอดของหัวข้อนั้น ทำให้เรื่อนำสนใจชวนติดตาม หากมีการเริ่มต้นที่ดี แน่ใจว่าบทเรียนนั้นจะประสบความสำเร็จ ในทางปฏิบัติส่วนนี้เป็นส่วนที่ท้าทายผู้สอนมากที่สุด จากนั้นเป็นส่วนหนึ่งของเนื้อหา ส่วนนี้ครูเป็นผู้ให้ความรู้ เป็นผู้ประสานงานทางวิชาการ ส่วนนักเรียนจะทบทวนทำแบบฝึกหัดหรือใบงาน โดยมีครูเป็นที่ปรึกษาคอยช่วยเหลือเมื่อจำเป็นเป็นรายบุคคล และในขั้นสุดท้ายครูจะเป็นเพื่อนเรียนหรือกรรมการช่วยกันหาแนวทางนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์หรือเป็นฐานประสบการณ์สำหรับการเรียนรู้ต่อไปจะเห็นว่าครูทำหน้าที่ที่รับผิดชอบเกี่ยวกับเนื้อหาจริง ๆ เพียงหนึ่งในสี่ของเวลาทั้งหมดเท่านั้น เวลาที่เหลือส่วนใหญ่เป็นเรื่องของกระบวนการเรียนรู้ที่นักเรียนได้มีโอกาสลงมือปฏิบัติ

การสอนแบบบูรณาการ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2545, หน้า 19) ได้กล่าวถึงการสอนแบบบูรณาการไว้ว่า โดยทั่วไป บูรณาการมี 2 ประเภท ได้แก่

1. แบบสหวิทยาการ คือ กำหนดหัวข้อขึ้นมา แล้วนำความรู้จากวิชาต่าง ๆ มาเชื่อมโยงให้สัมพันธ์กับหัวข้อในเรื่องนั้น บางครั้งเรียกการบูรณาการแบบนี้ว่า สหวิทยาการแบบมีหัวข้อหรือสหวิทยาการแบบเน้นการประยุกต์ใช้
2. แบบพหุวิทยาการ เป็นการนำเรื่องที่ต้องการจะบูรณาการไปสอดแทรกในวิชาต่าง ๆ บางครั้งเรียกการบูรณาการแบบนี้ว่า การบูรณาการแบบเน้นเนื้อหา

ลาร์ดิซาเบล (Lardizabal, 1970, pp. 144 - 148) ได้กล่าวถึงขั้นตอนในการสอนแบบบูรณาการไว้ดังนี้

1. ขั้นนำ เป็นขั้นที่ครูเร้าความสนใจ หรือนำทางให้ผู้เรียนตระหนักถึงปัญหาที่ผู้เรียนประสบอยู่ ครูอาจมีวิธีเริ่มหน่วยได้หลายวิธี เช่น การจัดสภาพห้องเรียนให้เร้าความสนใจใคร่รู้ ใช้โอกาสพิเศษและเหตุการณ์สำคัญเป็นการเริ่มหน่วย การศึกษานอกสถานที่ การเยี่ยมชมสถานที่สำคัญ ปัญหาต่าง ๆ ในครอบครัว หรือโรงเรียน อาจนำไปใช้ในการเริ่มต้นหน่วย การใช้สื่อต่าง ๆ ภาพยนตร์ สไลด์ เทปบันทึกเสียง เทปโทรทัศน์ การเล่าเรื่อง บทความ หรือบทประพันธ์ นำมาใช้เริ่มต้นหน่วยได้ หน่วยการเรียนอาจเริ่มมาจากข้อเสนอแนะบางด้านของโรงเรียนหรือท้องถิ่น ปัญหาดังกล่าวนำไปสู่การกระทำ ครูอาจตั้งคำถามว่าเราจะแก้ปัญหานี้อย่างไร จะต้องใช้อุปกรณ์อะไรบ้าง และอะไรเป็นปัญหาย่อยที่เราต้องแก้ไขก่อนปัญหาใหญ่
2. ขั้นปฏิบัติการ เป็นขั้นที่ผู้เรียนวางแผนพิจารณาตั้งจุดมุ่งหมายในการแก้ปัญหา และตกลงใจเลือกดำเนินการหรือเก็บรวบรวมข้อมูล ครูช่วยให้คำแนะนำ การทำกิจกรรมมีการแบ่งกลุ่มและหน้าที่ ในขั้นนี้ต้องอาศัยทักษะความสามารถของครูที่จะแนะนำกิจกรรมซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถของตนตามความถนัดมากที่สุด กิจกรรมต่าง ๆ ได้แก่ การค้นคว้าเก็บรวบรวมข้อมูล การอ่าน การรวบรวมวัสดุอุปกรณ์ การทัศนศึกษา การเขียน และแปลความด้วยกราฟ สถิติ การสัมภาษณ์ เป็นต้น

3. **ขั้นกิจกรรมสรุป** ในขั้นนี้ครูเน้นที่การบูรณาการของหน่วย ผู้เรียนสรุปกิจกรรม โดยมีครูเป็นผู้ให้คำปรึกษาแนะนำในขณะที่ทำกิจกรรมแบบหน่วย ผู้เรียนต่างแบ่งงานกันทำคนละด้าน การผสมผสานงานทุกด้านสามารถตอบปัญหาในกลุ่มใหญ่ได้อย่างไร และในการเสนอผลงานของตนให้เพื่อน ๆ ที่ไม่ได้ทำกิจกรรมส่วนนั้นได้เข้าใจอย่างลึกซึ้ง จะใช้การสื่อความหมายอย่างไร จึงจะมีประสิทธิภาพ วิธีการที่กลุ่มแลกเปลี่ยนหรือรายงานการค้นคว้าของตนเป็นโอกาสของการเรียนรู้ที่มีคุณค่า ฝึกการแสดงออกในทางสร้างสรรค์ การที่ผู้เรียนโยงความสัมพันธ์ของกิจกรรมย่อยเข้าด้วยกันเป็นงานของกลุ่มใหญ่ ทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้ด้านเนื้อหา ฝึกทักษะความสามารถและพัฒนาเจตคติในการเสนอผลงานผู้เรียนกระทำได้หลายวิธี เช่น จัดแสดงนิทรรศการภาพ การสาธิต การทดลอง การแสดงละคร การรายงาน เป็นต้น ซึ่งผลงานเหล่านี้จะต้องมีการอภิปรายกลุ่มติดตามมา

4. **ขั้นประเมินผล** การประเมินผลถือเป็นกระบวนการต่อเนื่องในทุกระยะของการเรียนการสอน ไม่ได้หมายถึงการวัดผลขั้นสุดท้ายเท่านั้น การประเมินผลอาจแบ่งออกเป็น วัดความรู้ ความเข้าใจด้านวิชาการ ประเมินความสามารถในการทำงานร่วมกันภายในกลุ่ม และความสามารถระหว่างกลุ่มผู้เรียนจะต้องได้รับการกระตุ้นให้ตระหนักว่าการประเมินผลของกลุ่มเป็นสิ่งที่มีความสำคัญยิ่งกว่าครูเป็นผู้ประเมิน เพราะในขณะที่ผู้เรียนต้องประเมินผลการทำงานของตนจะช่วยให้ผู้เรียนได้ตระหนักถึงจุดมุ่งหมายที่ได้กำหนดไว้ ซึ่งจะเป็นการตรวจสอบและเป็นแนวทางปรับปรุงการดำเนินกิจกรรมของตนและกลุ่มได้

จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า การสอนแบบบูรณาการช่วยพัฒนา และส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของหมู่คณะและยอมรับผู้อื่น เป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ที่จะทำงานร่วมกันระหว่างครูกับผู้เรียน ช่วยพัฒนากำนิคม บรรยากาศในชั้นเรียน ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาจริยธรรมและพัฒนาวินัยในตนเอง ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ พัฒนาการแสดงออก และช่วยวัดผลการเรียนรู้ ตรวจสอบความก้าวหน้าในการเรียนรู้แก่ผู้เรียนทั้งรายบุคคลและกลุ่ม

การประเมินผลการเรียนการสอน กรมวิชาการ (2545, หน้า 5 - 8) กล่าวว่าไว้ว่า เป้าหมายสำคัญของการประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน คือ เพื่อนำผลการประเมินไปพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆ โดยนำผลการประเมินไปใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงแก้ไข ส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาการของผู้เรียนโดยตรง และนำผลไปปรับปรุงแก้ไขการจัดกระบวนการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น รวมทั้งนำไปใช้ในการพิจารณาตัดสินความสำเร็จทางการศึกษาของผู้เรียนอีกด้วย ซึ่งการประเมินการเรียนรู้ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่ม ควรดำเนินการประเมินผลในลักษณะต่าง ๆ ดังนี้

1. **การประเมินผลก่อนเรียน** เป็นหน้าที่ของครูผู้สอนที่ต้องประเมินผลก่อนเรียนเพื่อหาสารสนเทศของผู้เรียนเบื้องต้น สำหรับนำไปจัดกระบวนการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับพื้นฐานของผู้เรียนตามแนวทางการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ แต่จะไม่นำผลการประเมินนี้ไปใช้ในการพิจารณาตัดสินผลการเรียน การประเมินผลก่อนเรียนประกอบด้วยการประเมิน ดังนี้

1.1 การประเมินความพร้อมและพื้นฐานของผู้เรียน เป็นการตรวจสอบความรู้ ทักษะ และความพร้อมของผู้เรียนที่เป็นพื้นฐานของเรื่องใหม่ ๆ โดยใช้วิธีการที่เหมาะสม เพื่อจะได้ทราบว่าผู้เรียนมีความพร้อมและพื้นฐานที่จะเรียนทุกคนหรือไม่ แล้วนำผลการประเมินมาปรับปรุง หรือ เตรียมผู้เรียนให้มีความพร้อม

1.2 การประเมินความรอบรู้ในเรื่องที่จะเรียนก่อนการเรียน เป็นการประเมินผู้เรียนในเรื่องที่จะทำการสอนเพื่อตรวจสอบว่าผู้เรียนมีความรู้และทักษะในเรื่องที่จะเรียนนั้นมากน้อยเพียงใด เพื่อนำไปเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการนำไปเปรียบเทียบกับผลการเรียนภายหลังการเข้าร่วม กิจกรรมการเรียนรู้ว่าเกิดพัฒนาการหรือเกิดการเรียนรู้เพิ่มขึ้นเพียงใด ซึ่งจะทำให้ทราบศักยภาพ ในการเรียนรู้ของผู้เรียน และประสิทธิภาพในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

2. การประเมินระหว่างเรียน การประเมินผลระหว่างเรียนเป็นการประเมินผลจากแนวทางการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในแผนการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ และผลการเรียนรู้ ที่คาดหวัง โดยมีแนวทางในการปฏิบัติ ดังนี้

2.1 การประเมินผลด้วยการสื่อสารส่วนบุคคล ได้แก่ การถามตอบระหว่างทำกิจกรรม การเรียน การสนทนาพูดคุยกับนักเรียน การพูดคุยกับผู้เกี่ยวข้องกับผู้เรียน การสอบปากเปล่า เพื่อประเมินความรู้ ความเข้าใจ และทัศนคติ การอ่านบันทึกเหตุการณ์ต่างๆ ของผู้เรียน และการตรวจแบบฝึกหัดหรือการบ้าน

2.2 การประเมินจากการปฏิบัติ เป็นวิธีการประเมินงานหรือกิจกรรมที่ผู้สอนมอบหมาย ให้ผู้เรียนปฏิบัติ เพื่อให้ได้ข้อมูลว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้มากน้อยเพียงใด ซึ่งการประเมินการปฏิบัติ ผู้สอนต้องเตรียมการในสิ่งสำคัญ 2 ประการ คือ ภาระงานหรือกิจกรรมที่จะให้ผู้เรียนปฏิบัติ (Tasks) และเกณฑ์การให้คะแนน (Rubrics)

2.3 การประเมินสภาพจริง เป็นการประเมินจากการปฏิบัติงานหรือกิจกรรมอย่างใด อย่างหนึ่ง โดยงานหรือกิจกรรมที่มอบหมายให้ผู้เรียนปฏิบัติจะเป็นงานหรือสถานการณ์ที่แท้จริง หรือใกล้เคียงกับชีวิตจริง จึงเป็นงานที่มีสถานการณ์ซับซ้อน และเป็นองค์รวมมากกว่างานปฏิบัติ ในกิจกรรมการเรียนรู้ทั่วไป การประเมินสภาพจริงมีความยุ่งยากกว่าการประเมินจากการปฏิบัติ เนื่องจากเป็นสถานการณ์จริง หรือต้องจัดสถานการณ์ให้จริง แต่จะทำให้ทราบความสามารถที่แท้จริง ของผู้เรียนว่ามีจุดเด่นและข้อบกพร่องในเรื่องใด อันจะนำไปสู่การแก้ไขที่ตรงประเด็นที่สุด

2.4 การประเมินด้วยแฟ้มสะสมงาน เป็นวิธีการประเมินที่ช่วยส่งเสริมให้การประเมิน ตามสภาพจริงมีความสมบูรณ์ สะท้อนศักยภาพที่แท้จริงของผู้เรียนมากขึ้น โดยให้ผู้เรียนได้เก็บรวบรวม ผลงานจากการปฏิบัติจริง ทั้งในชั้นเรียนหรือในชีวิตที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ตามสาระการเรียนรู้ต่างๆ

มาจัดแสดงอย่างเป็นระบบ โดยมีจุดประสงค์เพื่อสะท้อนให้เห็นความพยายาม เจตคติ แรงจูงใจ พัฒนาการ และความสัมฤทธิ์ผลของการเรียนรู้

3. การประเมินหลังเรียน เป็นการประเมินผู้เรียนในเรื่องที่ได้เรียนจบแล้วเพื่อตรวจสอบว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามผลการเรียนที่คาดหวังหรือไม่ เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับผลการประเมินก่อนเรียน การประเมินผลหลังเรียนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้มากมาย ได้แก่

3.1 ปรับปรุงแก้ไขซ่อมเสริมผู้เรียนให้บรรลุการเรียนรู้ที่คาดหวังหรือจุดประสงค์ของการเรียน

3.2 ปรับปรุงแก้ไขวิธีการของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

3.3 ปรับปรุงแก้ไข และพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียน การประเมินหลังเรียน ควรสอดคล้องกับการประเมินก่อนเรียน

จากหลักการประเมินผลการเรียนการสอนดังกล่าวจึงสรุปได้ว่าการประเมินผลการเรียน สุขศึกษาเป็นกระบวนการตรวจสอบการสอนสุขศึกษาอย่างมีระบบ คือเมื่อครูได้จัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนไปแล้วด้วยวิธีการใด ๆ ก็ตาม ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ เกิดเจตคติและการปฏิบัติทางสุขภาพ เป็นไปตามจุดประสงค์ของการเรียนรู้ที่ตั้งไว้หรือไม่ เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุง ส่งเสริมพัฒนาสุขภาพของผู้เรียน และการจัดกระบวนการเรียนการสอนของครูให้ดียิ่งขึ้น

สารเสพติด

ความหมายของสารเสพติด ได้มีผู้ให้ความหมายของสารเสพติดไว้ต่าง ๆ กัน ดังนี้ กรมการฝึกหัดครู (2525, หน้า 84 - 85) ได้กล่าวถึงความหมายของสารเสพติดตามที่องค์การอนามัยโลกได้กำหนดไว้ว่า สารเสพติด หมายถึง ยาหรือสารใดก็ตามเมื่อเข้าสู่ร่างกายโดยการกิน ดื่ม สูบ หรือดม ติดต่อกันชั่วระยะเวลาหนึ่ง มีผลต่อร่างกายและจิตใจของผู้ได้รับยาหรือสารนั้น ในลักษณะดังนี้

1. ผู้ใช้ยาต้องเพิ่มขนาดของยาตลอดเวลา
2. เมื่อหยุดใช้ยาจะทำให้เกิดอาการอดยา
3. ผู้ที่ใช้ยาเป็นเวลานานจะเกิดความต้องการยามากขึ้นทั้งทางร่างกายและจิตใจ
4. ผู้ที่ใช้ยาเป็นเวลานานจะก่อให้เกิดผลร้ายต่อสุขภาพของผู้ใช้นั้น

กระทรวงศึกษาธิการ (2546, หน้า 46) กล่าวว่า สารเสพติด หมายถึง ยาหรือสารเคมี หรือวัตถุชนิดใดก็ตามเมื่อเสพเข้าสู่ร่างกายไม่ว่าจะโดยการรับประทาน ดม สูบ ฉีด หรือด้วยวิธีการใด ๆ แล้วสามารถออกฤทธิ์ต่อระบบประสาทส่วนกลาง ทำให้เกิดผลต่อร่างกายและจิตใจ ดังนี้

1. ผู้เสพยาเสพติดจะต้องเพิ่มขนาดขึ้นเรื่อย ๆ
2. เมื่อใช้ไปนาน ๆ จะทำให้เกิดอาการเสพติด ทั้งทางร่างกายและจิตใจ

3. เมื่อหยุดใช้ยา หรือเมื่อถึงเวลาอยากเสพแล้วไม่ได้เสพยาจะทำให้เกิดอาการขาดยาที่เรียกว่า
ลงแดงหรือเสี้ยนยา

4. ทำให้เกิดความเสื่อมโทรมทั้งทางร่างกายและจิตใจอย่างเห็นได้ชัด

จากความหมายของสารเสพติดดังกล่าว ทำให้พอสรุปได้ว่าสารเสพติด หมายถึง สารใด
ก็ตามเมื่อเข้าสู่ร่างกายโดยการกิน หรือฉีด หรือสูบ หรือดม แล้วจะทำให้มีผลต่อจิตใจและร่างกาย
ของผู้เสพ ซึ่งจะมีลักษณะของการเสพ ดังนี้

1. ต้องเพิ่มขนาดของสารตลอดเวลา
2. เมื่อหยุดใช้สารจะทำให้เกิดอาการอดสารหรือขาดยาหรืออยากยา
3. เมื่อเสพเป็นเวลานานจะเกิดความต้องการสารนี้มากขึ้นทั้งทางร่างกายและจิตใจ
4. เมื่อเสพเป็นเวลานาน สารเสพติดนั้นจะก่อให้เกิดผลร้ายต่อสุขภาพของผู้ใช้นั้นด้วย

ประเภทของสารเสพติด การแบ่งประเภทของสารเสพติด ได้มีผู้แบ่งไว้หลายแบบ ซึ่งเกณฑ์
ในการแบ่งแตกต่างกันไป ดังนี้

สุชาติ โสมประยูร (2525, หน้า 188) แบ่งประเภทของสารเสพติดออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. สารเสพติดธรรมชาติ (Natural Drugs) คือ สารเสพติดที่สกัดจากพืชบางชนิด เช่น
ฝิ่น กัญชา กระต่อม โคลเคิน ซึ่งอาจจะนำมาเปลี่ยนแปลงธาตุต่อไปอีกด้วยกรรมวิธีทางเคมี เช่น
การแปรธาตุฝิ่นเป็นมอร์ฟีน เฮโรอีน และโคเคอีน
2. สารเสพติดสังเคราะห์ (Synthetic Drugs) คือ สารเสพติดที่ผลิตขึ้นด้วยกรรมวิธี
ทางเคมี ซึ่งนำมาใช้แทนยาเสพติดธรรมชาติได้ เพราะมีสารที่ทำให้เสพติดมาผสมอยู่ เช่น เพรีดีน
และไฟเซปโดน เป็นต้น
3. สารเสพติดเป็นนิสัย (Habitual Drugs) คือ สารเสพติดบางจำพวก ที่เมื่อเสพบ่อยครั้ง
จะเกิดอาการเสพติดเป็นนิสัย เช่น บาร์บิทูเรท ซึ่งเป็นยาจำพวกกระงับประสาท หรือแอมเฟตามีน
ซึ่งเป็นยาประเภทกระตุ้นประสาท เป็นต้น

ประจัน มณีนิล (2529, หน้า 29 - 30) กล่าวถึงประเภทของสารเสพติดตามพระราชบัญญัติ
ยาเสพติดให้โทษ พุทธศักราช 2522 และประกาศของกระทรวงสาธารณสุขไว้ดังนี้

1. แบ่งตามฤทธิ์ของยาที่มีต่อร่างกาย ได้แก่

1.1 ยากดประสาทสมอง ทำให้ประสาทมึนชา สมอง จิตใจ อารมณ์ เฉื่อยชา เช่น
เฮโรอีน มอร์ฟีน เหล้าแหม่ง

1.2 ยากระตุ้นประสาทสมองที่ออกฤทธิ์กระตุ้น เร่งเร้าประสาทให้ตื่นตัวกระวนกระวาย
เช่น แอมเฟตามีน ยาบ้า ยาขยัน ใบกระท่อม

1.3 ยาหลอนจิตประสาท ทำให้ผู้เสพเกิดอาการประสาทหลอน รสสัมผัสเปลี่ยนแปลง
รวมทั้งอวัยวะทั้ง 5 ของร่างกายแปรปรวน มีปฏิกิริยาผิดไปจากความเป็นจริง เช่น แอลเอสดี ดีเอ็มที
และเห็ดบางชนิด

1.4 ยาที่ออกฤทธิ์หลายอย่าง (ออกฤทธิ์ผสมผสาน) ทั้งกดประสาท กระตุ้นประสาท และหลอนประสาท เมื่อเสพเพียงเล็กน้อยจะทำให้กดประสาทอยู่ชั่วขณะหนึ่ง ถ้าต่อไปเสพ และเพิ่มปริมาณมากขึ้นจะกลายเป็นพิษ และมีอาการประสาทหลอน เช่น 幻觉

2. แบ่งตามแหล่งกำเนิดของยา ได้แก่

2.1 สารเสพติดทางธรรมชาติ เป็นสารเสพติดที่สกัดมาจากพืชหรือพันธุ์ไม้บางชนิด โดยตรงที่เกิดอยู่ตามธรรมชาติ หรือการนำสารจากพืชเหล่านี้มาทำกรรมวิธีต่าง ๆ ทางเคมี แปรธาตุ ไปเป็นสารเสพติดต่อไป เช่น ฝิ่น 幻觉 กระท่อม

2.2 สารเสพติดสังเคราะห์ เป็นสารเสพติดที่ผลิตขึ้นในห้องปฏิบัติการทดลองทางเคมี นำมาใช้แทนสารเสพติดธรรมชาติได้ โดยสารที่สังเคราะห์ขึ้นนั้นออกฤทธิ์เหมือนสารเสพติดธรรมชาติ เช่นกัน เช่น เฮโรอีน ยาม้า ยานอนหลับ ยาระงับประสาท

3. แบ่งตามลักษณะของสารที่ใช้ในวงการแพทย์ ได้แก่

3.1 ฝิ่นหรือสารที่มีส่วนประกอบของฝิ่น เช่น มอร์ฟีน ทิงเจอร์ฝิ่น เฮโรอีน โคเคอิน รวมไปถึงสารสังเคราะห์หลายอย่างที่มีคุณสมบัติคล้าย ๆ กัน

3.2 ยานอนหลับชนิดต่าง ๆ ที่มีผลโดยตรงต่อสมองส่วนกลาง ยาพวกนี้มีจำหน่ายทั่วไป เช่น ฟีนบาร์บิทัล เหล้าแห้ง ซอลเนอรัลบูทาล รวมทั้งยานอนหลับอื่นที่ใช้บาร์บิทูเรท ได้แก่ ไบรไมล์ คลอโรล ไฮโดรทพาร์ลดีไฮด์ และยาสังเคราะห์ใหม่ เช่น กลูตาไทล์และเมตาควาโลน

3.3 ยากระตุ้นประสาท ได้แก่ แอมเฟตามีน และไบกระท่อม

3.4 ยาที่ทำให้ประสาทหลอน ซึ่งทำให้ประสาทรับรู้การทำงานผิดปกติไปจากปกติ ได้แก่ แอลเอสดี เมสคาลิน ดีเอ็มที เอสทีพี และ幻觉 รวมทั้งสารอื่น ๆ และเห็ดบางชนิด

3.5 สารระเหยต่าง ๆ เช่น เบนซิน ฟินเนอร์ และกาวติดเครื่องใช้ต่าง ๆ

3.6 แอลกอฮอล์ ซึ่งองค์การอนามัยโลกให้เป็นสารเสพติดมีโทษต่อร่างกายเช่นเดียวกับ ยาเสพติดชนิดอื่น ๆ เพราะเมื่อดื่มจนติดแล้วจะทำให้ผู้ดื่มมีความต้องการและเพิ่มปริมาณดื่ม

โสภณ ชูพิกุลชัย (2530, หน้า 17 - 19) ได้แบ่งประเภทของสารเสพติดตามลักษณะต่าง ๆ ดังนี้

1. แบ่งตามลักษณะของการกำเนิด ได้แก่

1.1 สารเสพติดธรรมชาติ ได้แก่ ฝิ่น 幻觉 กระท่อม เป็นต้น

1.2 สารเสพติดสังเคราะห์ ได้แก่ เฮโรอีน ยานอนหลับ ยาระงับประสาท ยาหลอนประสาท เป็นต้น

2. แบ่งตามการออกฤทธิ์ที่มีต่อร่างกายของมนุษย์ ได้แก่

2.1 ยากดประสาทสมอง ได้แก่ เฮโรอีน มอร์ฟีน เหล้าแห้ง

2.2 ยากระตุ้นสมอง ได้แก่ แอมเฟตามีน ไบกระท่อม จะออกฤทธิ์กระตุ้นประสาทให้เกิดความตื่นตัวและกระวนกระวาย

2.3 ยาหลอนประสาท ได้แก่ แอลเอสดี เมสคาลิน ทำให้ประสาทหลอน
เห็นภาพลวงตา เห็นผิดปกติ

2.4 ยาที่ออกฤทธิ์หลายอย่าง ทั้งกดประสาท กระตุ้นประสาท และหลอนประสาท
เช่น กัญชา

จากการแบ่งประเภทของสารเสพติดดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่าเกณฑ์ในการแบ่งนั้น
มีความแตกต่างกัน ซึ่งพอจะสรุปได้ว่าแบ่งได้เป็น 3 ประเภท คือ

1. แบ่งตามแหล่งกำเนิดของสาร จะจำแนกได้เป็น 2 ประเภท คือ สารเสพติดธรรมชาติ
และสารเสพติดสังเคราะห์

2. แบ่งตามฤทธิ์ของยาที่มีต่อร่างกายจะแบ่งเป็น 4 ประเภท คือ ประเภทยากดประสาท
ประเภทยากระตุ้นประสาท ประเภทยาหลอนประสาท และประเภทยาที่ออกฤทธิ์ผสมผสานกัน

3. แบ่งตามลักษณะของสารที่ใช้ในวงการแพทย์ แบ่งเป็น 6 ประเภท คือ ยาเสพติด
ประเภทฝิ่นและผลิตภัณฑ์ที่มาจากฝิ่น ยากดประสาท ยากระตุ้นประสาท ยาหลอนประสาท
สารระเหยชนิดต่าง ๆ และแอลกอฮอล์

ลักษณะของสารเสพติด พระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ พุทธศักราช 2525 (2538,
หน้า 6-9) ได้กำหนดลักษณะของสารเสพติดไว้ ดังนี้

1. ฝิ่น (Opium) เป็นพืชล้มลุกประเภทหนึ่ง และเป็นสารเสพติดชนิดแรกที่แพร่หลาย
ก่อนชนิดอื่น ๆ ฝิ่นสกัดมาจากยางซึ่งกรีดจากเปลือกผลฝิ่นดิบ มีสีขาว เมื่อถูกอากาศจะมีสีคล้ำ
กลายเป็นยางเหนียวสีน้ำตาลไหม้หรือสีดำ มีกลิ่นเหม็นเขียวและรสขม เรียกว่า “แอลคาลอยด์”
(Alkaloid)

2. มอร์ฟีน (Morphine) เป็นแอลคาลอยด์ที่สำคัญที่สุดของฝิ่น เป็นตัวที่ทำให้ฝิ่นเป็นสาร
เสพติด และเป็นตัวดันผู้ให้กำเนิดสารเสพติดชนิดอื่น ๆ อีกหลายชนิด และเป็นตัวที่มีประโยชน์
ต่อวงการแพทย์อย่างมาก ลักษณะของมอร์ฟีน เป็นผลสีขาวหรือเทาเกือบขาว ไม่มีกลิ่น รสขม มีฤทธิ์
สูงกว่าฝิ่นประมาณ 8 - 10 เท่า ในปัจจุบันพบมอร์ฟีนในรูปอัดเป็นก้อนคล้ายสบู่ขนาดก้อนละ
450 - 1,000 กรัม สารเสพติดชนิดนี้ในประเทศไทยผลิตเป็นแท่งสี่เหลี่ยมและมีตราต่าง ๆ เช่น ตรา 999
ตราหัวใจ เป็นต้น

3. เฮโรอีน (Heroin) มีชื่อทางเคมีว่า “ไดอาซีทิล มอร์ฟีน ไฮโดรคลอไรด์” โดยใช้
มอร์ฟีนมาทำปฏิกิริยากับสารอาซิติกคลอไรด์ หรือกรดแอนไฮดริส อาซิติก นับเป็นสารเสพติด
ที่ร้ายที่สุดเพราะมีฤทธิ์แรงกว่ามอร์ฟีนประมาณ 3 - 8 เท่า และร้ายแรงกว่าฝิ่นประมาณ 30 - 45 เท่า
เฮโรอีน แบ่งเป็น 2 ชนิด

3.1 เฮโรอีนบริสุทธิ์ เรียกว่า เฮโรอีนเบอร์ 4 มีลักษณะเป็นผงละเอียดสีขาว คล้ายแป้ง
ไม่มีกลิ่น รสขมจัด วิธีใช้โดยสูบ หรือผสมน้ำฉีดเข้าสู่ร่างกาย

3.2 เฮโรอีนผสม (เฮโรอีนไม่บริสุทธิ์) เรียกว่า เฮโรอีนเบอร์ 3 เป็นเฮโรอีนที่มีสารอื่นๆ เจือปนลงไปด้วย เช่น สารหนู สตริกนิน (ที่ใช้เป็นยาเบื่อหนู) กรดประสานทอง ยานอนหลับ มีสีต่างๆ หลายสี แล้วแต่จะผลิตมาจากแหล่งใด เช่น สีม่วงอ่อน สีชมพูอ่อน สีเหลือง สีดินลูกรัง วิธีใช้โดยการสูบ (สูดควัน) เฮโรอีนมีชื่อเรียกในนามแฝงต่างๆ เช่น แคป ไก่ เฮ ผงขาว และไอระเหย

4. กัญชา (Cannabis) เป็นพืชชนิดหนึ่งที่มนุษย์นำมาใช้เป็นยาเมื่อหลายพันปีมาแล้ว โดยนำมาใช้เป็นยาเจริญอาหาร ยาระงับประสาท ต่อมาใช้เป็นสารเสพติด ซึ่งอยู่ในความควบคุมของพระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ กัญชาเป็นพืชล้มลุกในเขตร้อน เป็นพืชที่มีทั้งต้นตัวผู้และตัวเมีย ส่วนมากนิยมใช้ต้นตัวเมียมากกว่าต้นตัวผู้เพราะต้นตัวเมียมีฤทธิ์แรงกว่า ส่วนที่นิยมนำมาใช้ ได้แก่ ส่วนยอด ช่อดอกตัวเมียนำมาตากแห้งบดให้เป็นผงหยาบๆ หรือหั่นเป็นชิ้นเล็กๆ แล้วนำมาบดเป็นบุหรี่สูบ หรือนำมาเคี้ยว หรือเจือปนกับอาหารรับประทาน

5. ใบกระท่อม เป็นต้นไม้ยืนต้นขนาดกลางที่มีถิ่นกำเนิดในเอเชีย พบมากในทวีปเอเชีย ใบมีลักษณะคล้ายใบกระดังงา มีทั้งชนิดก้านและเส้นใบสีแดง และชนิดก้านและใบเป็นสีเขียว ดอกกลีบโตเท่าผลพุทรา รอบๆ ผลคลุมด้วยเกสรสีแดงลักษณะคล้ายดอกกระถิน ใบกระท่อมเป็นสารเสพติดที่ออกฤทธิ์กระตุ้นประสาท

6. แอลเอสดี (LSD) เป็นสารสังเคราะห์จากเชื้อราที่ขึ้นอยู่บนข้าวไรย์กับข้าวสาลี ต่อมาผู้ค้นพบวิธีสังเคราะห์แอลเอสดีโดยไม่ต้องอาศัยเชื้อรา เรียกว่า Lysergic Acid Diethylamide หรือ LSD มีลักษณะเป็นผงสีขาว ไม่มีรสและกลิ่น

7. บุหรี่ มีสารที่มีฤทธิ์ในการกระตุ้น เช่น นิโคติน ในการสูบบุหรี่แต่ละมวนจะได้รับนิโคตินประมาณ 6-8 มิลลิกรัม

8. แอมเฟตามีน (Amphetamine) หรือยาบ้า มีฤทธิ์ทำให้หลอดเลือดตีบเล็กลง ทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น มีฤทธิ์ทำให้หลอดเลือดขยาย กระตุ้นการหายใจและกระตุ้นสมอง จึงได้นำมาใช้รักษาโรคง่วงหลับ และนำมาใช้เป็นยาลดน้ำหนักหรือลดความอ้วน ใช้ในผู้ป่วยที่มีอาการอ่อนเพลีย ผู้ป่วยจิตที่มีอาการซึมเศร้า ใช้เป็นยาแก้ปวดและใช้เป็นยาแก้พิษสำหรับยาที่กดประสาทส่วนกลางหรือกดสมอง การนำแอมเฟตามีนมาใช้ในทางที่ผิด เป็นปัญหาของสังคมในปัจจุบัน คือการนำมาใช้กินเพื่อทำงานให้หนักหรือทนมากขึ้นกว่าปกติ มีลักษณะเป็นเม็ดหรือแคปซูล

9. สารระเหย (Volatile Solvents) เป็นสารประกอบอินทรีย์เคมีพวกไฮโดรคาร์บอนที่ได้จากน้ำมันปิโตรเลียมและก๊าซธรรมชาติ เป็นสารระเหยได้ง่ายในอุณหภูมิปกติ สารเหล่านี้ใช้เป็นส่วนผสมในผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมและผลิตภัณฑ์ที่ใช้ประจำครัวเรือน เช่น พลาสติก ชีเมนต์ แล็กเกอร์ ฟินเนอร์ น้ำยาล้างเล็บ น้ำมันก๊าด น้ำมันเบนซิน ในรูปของน้ำยาพ่นฝอย เช่น สเปรย์ฉีดผม น้ำยาล้างจุกกลั่น เป็นต้น

10. แอลกอฮอล์ - สุรา เกิดจากการหมักของพวกแป้งหรือน้ำตาล โดยเชื้อราบางชนิด สารที่สำคัญในเหล้า คือ แอลกอฮอล์ ในวงการแพทย์เรียกว่าเอธานอล หรือ เอธิลแอลกอฮอล์ มีคุณสมบัติในการกดประสาทส่วนกลาง

สำหรับอาการของผู้เสพสารติดชนิดต่าง ๆ นั้น บุญสม มาร์ติน และลำออง พ่วงบุตร (2528, หน้า 82 - 88) ได้อธิบายไว้ดังนี้

1. อาการของผู้เสพยาฝิ่นหรืออนุพันธ์ที่ได้จากฝิ่น ในช่วงระยะหนึ่งจะมีการชুবวม เนื้อตัวเหลือง ริมฝีปากเขียว ตาและ ชีม ง่วงเหงาหาวนอน สัปหงก แก้วตาหรี ไม่รู้สึกในความหิว เลื่อนลอย ซิพจรเต้นช้า หายใจช้า พูดจาไม่อยู่กับร่องกับรอย ขณะใกล้เวลาเสพยาฝิ่นจะมีการหงุดหงิด จุกเฉียวขึ้นเป็นพัก ๆ พอเสพยาเข้าไปแล้วจะมีการซึม เคลิ้ม ง่วง พูดช้า อารมณ์ดี ขณะที่ซึม มักจะทำอะไรไม่ถูก

2. อาการของผู้ติดมอร์ฟีน ในตอนแรกที่เสพยาจะลดความเจ็บปวด ทำให้ง่วงนอน และ หลับง่าย ทั้งนี้เพราะมอร์ฟีนลดการทำงานของร่างกาย อาการที่ติดมอร์ฟีนจะรู้สึกเคลิ้ม ชีมเซา ไม่สนใจต่อสิ่งแวดล้อม อาการที่ขาดมอร์ฟีนจะมีนิสัยระราน ความคิดสับสน อยู่ไม่สุข โมโหง่าย หวาดระแวง ร่างกายชুবวม

ในกรณีที่ผู้เสพยาในระยะเวลาหนึ่งพอประมาณ พอาน ๆ เข้าจะเกิดความเคยชิน จะต้องเพิ่มยาเสพยาให้มากขึ้น และมีความต้องการยามากขึ้น

3. อาการของผู้ติดเฮโรอีน ลักษณะทั่วไปของผู้ติดเฮโรอีน คือ ร่างกายผอมซีด นัยน์ตาเหลือง หน้าคล้ำ ดวงตาเหม่อลอย ผิวกายดำคล้ำ น้ำหนักตัวลดอย่างรวดเร็ว สมองเสื่อม พุงช่าน บางครั้งกำลงพูดเรื่องหนึ่งกลับไปพูดอีกเรื่องหนึ่ง อารมณ์เปลี่ยนแปลงง่าย มีความวิตกกังวลเสมอ อาการหายใจช้ากว่าปกติ ผู้ที่เสพยาเฮโรอีนเกินขนาดอาจถึงแก่ความตายได้ โดยหัวใจหยุดทำงาน อาการของผู้ที่เริ่มเสพยาเฮโรอีนจะมีการง่วง มึนงง และหลับได้สนิท บางครั้งมีอาการคลื่นไส้และอาเจียน

สำหรับระยะที่ติดเฮโรอีน ร่างกายยิ่งเสื่อมโทรมหนัก สมองและประสาทถูกทำลาย ระบบต่าง ๆ ของร่างกายถูกทำลายไป อายุสั้น ถึงแก่ความตายเพราะมีโรคแทรก หรือเพราะผลต่อตัว ใช้ยาเกินขนาด

ส่วนระยะที่ขาดเฮโรอีน จะมีความรู้สึกทรมานมาก ทูรนทูราย น้ามูกน้ำตาไหล เหงื่อแตกชุ่ม ปวดท้อง ปวดตามกระดูกและกล้ามเนื้ออย่างรุนแรง หูอื้อ ตามัว เพ้อคลั่ง บางคนเกิดอาการชักกระตุก และหมดสติไป ซึ่งอาจถึงแก่ความตายในระยะนี้ได้

4. อาการของผู้เสพยาัญชา โดยปกติจะสังเกตได้ยาก นอกจากพวกที่ติดกัญชาในระยะ เรือรัง ปกติจะช่างพูด มานดาคำขยายกว้าง หลุกหลิก ชอบหัวเราะดัง ๆ ไม่มีกรอดคลื่น และ ไม่มีเหตุผล อยากกินของกิน พูดดั่ง มีอาการคล้ายเมาสุรา พอออกฤทธิ์ได้ 2 ชั่วโมงมีอาการ

ง่วงนอนและซึม สำหรับพวกที่ติดมาก ๆ จะเกิดอาการสะดุ้ง เห็นภาพหลอน หวาดกลัวต่อความตาย โดยปราศจากเหตุผล ถ้าใช้มากขึ้นอาจเกิดจิตผิดปกติอย่างร้ายแรงได้

การสังเกตผู้สูบบุหรี่กัญชานั้นสังเกตได้จากกลิ่น กัญชาไม่ทำให้ติดยาทางร่างกายเหมือนยาเสพติดชนิดอื่น ๆ การเลิกสูบไม่ทำให้แพ้ดังเช่นยาเสพติดชนิดอื่น ๆ แต่ที่เลิกไม่ได้นั่นเป็นเพราะติดทางจิตใจ โดยเฉพาะพวกที่เสพอยู่บ่อย ๆ

5. อาการของผู้เสพกระท่อม ลักษณะของผู้เสพกระท่อมจะมีความรู้สึกว้าประสาทมึนชา ใจคอหนักแน่น อารมณ์รื่นเริงแจ่มใส หายปวดเมื่อย ทำงานไม่เหน็ดเหนื่อย ไม่อยากเลิกงาน ไม่อ่อนเพลีย ไม่ง่วงนอน ทนแดดแม้จะร้อนเพียงใดก็ไม่รู้สึก แต่กลัวฝน เพียงแต่เห็นเมฆดั่งง่า ก็รู้สึกหนาวสั่น แต่ไม่กลัวน้ำ คือ อาบน้ำได้ตามปกติ

อาการของผู้เสพกระท่อมจนติด ผิวหนังจะดำเกรียมคล้ายถูกแดดจัดแม้ในที่ร่ม อูจาจะมีสีเขียวเป็นเมือกคล้ายมูลแพะ ท้องผูกเป็นประจำ เสพกระท่อมครั้งหนึ่งจะออกฤทธิ์นาน 3-4 ชั่วโมง พยายามดฤทธิ์ก็ต้องเสฟอีก คล้ายการสูบบุหรี่ คนที่ไม่เคยเสฟมาก่อนและเสฟตามขนาดที่นิยม จะเกิดอาการมึนงง คอแห้ง คลื่นไส้ อาเจียน เมากจนต้องนอน

อาการเมื่อกัดเสฟกระท่อมจะมีอาการเกิดขึ้นคล้ายอดฝิ่น แต่ไม่รุนแรงเท่า ใจคอหงุดหงิด ฉุนเฉียว อารมณ์เศร้าซึมและง่วง ร่างกายอ่อนเพลีย ปวดเมื่อยตามข้อและกล้ามเนื้อใหญ่ โดยเฉพาะขาและเอว ไม่อยากทำงาน เบื่ออาหาร นอนไม่หลับ

6. อาการของผู้เสฟแอมเฟตามีน มักโผงผาง เกะกะระราน พุดจาเร็ว หัวเราะคิกคัก ไม่อยากรับประทานอาหาร ไม่รู้จักเหน็ดเหนื่อย ปากแห้ง ลมหายใจเหม็น ตัวโคลงเคลง จุดดำดำเบิกกว้าง เหงื่อออกจัด ชอบเลียริมฝีปาก ชอบดูหรือเงาเงา ดูบุนหรีจัด

7. อาการของผู้เสฟบาร์บิทูเรท จะมีอาการง่วงเหงาหาวนอน มึนซึม พุดลากเสียง เหมือนคนเมาสุรา เฉื่อยชา เศร้าสร้อย ชอบคำทอ กล่าวคำพรูสวาท โชชัดโชเซ บางครั้งอาเจียน สำหรับผู้ที่อยู่ใต้อิทธิพลของยานชนิดนี้จะทำงานได้อย่างรวดเร็ว นอกจากจะสังเกตอาการเหมือนเมาสุราแล้ว จะสังเกตได้จากการกระทำที่ผู้ใช้ยาบาร์บิทูเรทกระทำต่อสิ่งที่ผิดศีลธรรม อย่างไม่มีความอาย

8. อาการของผู้ใช้ยาประเภทหลอนประสาท ผู้ใช้ยาหลอนประสาทจะมีอาการที่สังเกตได้คือ ประสาทหลอนอย่างหนักอยากฆ่าตัวตาย ทำสิ่งแปลก ๆ โดยไม่คาดฝัน และเห็นสิ่งของ ผิดธรรมดาเปลี่ยนไปจากความจริง ทั้งรูปรสกลิ่นและเสียง อย่างเช่น ฝรั่งที่ใช้แอลเอสดีแล้วเอามิคโคโนตัดอวัยวะและทำร้ายตัวเองเป็นต้น

จะเห็นได้ว่าสารเสพติดตามพระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ พุทธศักราช 2525 ระบุไว้ได้แก่ ฝิ่น มอร์ฟีน เฮโรอีน กัญชา ใบกระท่อม แอลเอสดี บุนหรี แอมเฟตามีนหรือยามี๊ สารระเหย และแอลกอฮอล์ - สุรา ซึ่งผู้เสฟสารแต่ละชนิดจะมีอาการแตกต่างกันไปตามลักษณะของฤทธิ์สารเสพติดแต่ละประเภท

สาเหตุของการติดสารเสพติด การติดสารเสพติดนั้นส่วนใหญ่ผู้ที่ติดจะเป็นเด็กและเยาวชน ซึ่งบุญสม มาร์ติน และสำออง พ่วงบุตร (2528, หน้า 90 - 93) กล่าวว่า กองกำกับการสวัสดิภาพ เด็กและเยาวชนได้รวบรวมสาเหตุที่ทำให้เด็กและเยาวชนมีปัญหาติดสารเสพติดไว้ดังนี้

1. ครอบครัวและผู้ปกครอง

- 1.1 การแตกแยกหรือหย่าร้างในครอบครัว
- 1.2 การไม่เอาใจใส่และทอดทิ้งเด็กหรือพ่อแม่ผู้ปกครองไม่มีเวลาสำหรับดูแลเด็ก
- 1.3 กลุ่มหลงใหลในอบายมุขต่าง ๆ เช่น การพนัน
- 1.4 การไม่กวดขันอบรมและลงโทษในทางที่เหมาะสม
- 1.5 การขาดความร่วมมือกับทางโรงเรียน
- 1.6 ผู้ปกครองขาดความรู้ทางจิตวิทยาเกี่ยวกับการอบรมเด็ก และบางครอบครัว

ส่งเสริมให้สิ่งที่พึงเพื่อ เป็นการสนับสนุนให้เด็กประพฤติไม่สมควร

- 1.7 ปัญหาเศรษฐกิจในครอบครัว และปัญหาเรื่องลูกมาก
- 1.8 นิติยกิจและความประพฤติของพ่อแม่ไม่เป็นตัวอย่างที่ดีของเด็ก
- 1.9 ความไม่ผาสุกที่มาจากนอกครอบครัว เช่น พ่อแม่ถูกรังแก
- 1.10 ความไม่สามัคคีในครอบครัว
- 1.11 ขาดการส่งเสริมให้เด็กได้ทำงานตามวัย
- 1.12 ไม่ส่งเสริมให้บุตรได้เรียนหนังสือ

2. สิ่งแวดล้อม

- 2.1 บ้านพักหรือโรงเรียนมีตัวอย่างที่ไม่ดีให้เห็นเป็นประจำทุกวัน เช่น ช่องโสเภณี

สถานการพนัน

- 2.2 หนังสือเอกสารซึ่งเป็นสิ่งชั่วและเสื่อมเสียศีลธรรม หาซื้อได้ง่าย
- 2.3 การฟังจากวิทยุ การเห็นจากโทรทัศน์และภาพยนตร์ ในหลายกรณีเป็นตัวอย่างไม่ดีทำให้เด็กประพฤติดตาม

- 2.4 อาชญากร อันธพาล หรือลูกพี่เลี้ยงเป็นผู้ชักนำ
- 2.5 ตกเป็นเหยื่อของบุคคลที่มีอาชีพในการล่อลวงและค้าเด็กหญิง
- 2.6 เพื่อนฝูงแนะนำไปในทางที่ชั่ว
- 2.7 ปัญหาเศรษฐกิจทำให้จำเป็นต้องยึดเอาอาชีพที่เลว
- 2.8 ผู้ใหญ่ชอบเล่นการพนัน เป็นสื่อจูงใจให้เด็กเป็นนักพนันไปด้วย

3. โรงเรียนและการศึกษา

- 3.1 โรงเรียนและครูไม่เพียงพอแก่นักเรียน
- 3.2 การเรียนสองผลัด

- 3.3 การอบรมทางศีลธรรมไม่เพียงพอ
- 3.4 ขาดการส่งเสริมในด้านกีฬาและทัศนคติเกี่ยวกับการศึกษา
- 3.5 ขาดความควบคุม กวดขันทางระเบียบวินัย
- 3.6 ครูมีคุณสมบัติไม่เพียงพอ โดยเฉพาะด้านการปกครอง
- 3.7 ควรยกฐานะครูให้สูงขึ้น
- 3.8 สถานที่และสิ่งแวดล้อมของโรงเรียนไม่เหมาะสม
- 3.9 โรงเรียนขาดการติดต่อร่วมมือกับผู้ปกครอง
- 3.10 การแนะแนวให้เหมาะสมกับสติปัญญาและฐานะของเด็กยังทำได้น้อย
- 3.11 โรงเรียนกวดวิชาทั่วไปขาดการกวดขันเรื่องวินัย
- 3.12 ครูบางคนยังอุทิศตนเพื่อการศึกษาและความก้าวหน้าของนักเรียนน้อยไป
- 3.13 เด็กต่างจังหวัดส่วนมากเข้าบ้านอยู่รวมกัน ไม่มีผู้ใหญ่ควบคุม
4. ปัญหาจากร่างกายและจิตใจของเด็ก
 - 4.1 ความผิดปกติทางร่างกาย โรคภัยไข้เจ็บประจำตัว
 - 4.2 เซวน์และความสามารถ
 - 4.3 อารมณ์และบุคลิกภาพที่แตกต่างจากเพื่อน
 - 4.4 ความผิดปกติทางจิต
 - 4.5 การเปลี่ยนแปลงทางจิตเนื่องจากผลของภัยธรรมชาติที่รุนแรง หรือสงคราม
5. ทางเศรษฐกิจ
 - 5.1 พ่อแม่ หรือผู้ปกครองยากจนมาก
 - 5.2 พ่อแม่ หรือผู้ปกครองมีฐานะร่ำรวย หรือปานกลาง แต่ตามใจลูกมากเกินไป หรือตระหนี่มากเกินไป
 - 5.3 เด็กและเยาวชนมีถิ่นที่อยู่ในสิ่งแวดล้อมที่เป็นแหล่งอุตสาหกรรมหรือที่เสื่อมโทรม แหล่งอบายมุข ครอบครัวยู่ในบรรยากาศที่เลวร้าย ได้พบเห็นตัวอย่างที่ไม่ดีเป็นประจำ
6. การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรม
 - 6.1 การหลงเชื่อของขลังและลัทธิต่าง ๆ
 - 6.2 การใช้ถ้อยคำ ภาษา และเพลง ซึ่งเป็นสิ่งที่ยั่วไปในทางที่ไม่ดี
 - 6.3 การรับเอาวัฒนธรรมต่างชาติมาโดยไม่ได้นำถึงถึงความเหมาะสม
 - 6.4 การส่งเสริมเสรีภาพจนเกินควร
 - 6.5 การเลียนแบบจากต่างประเทศ โดยเฉพาะการแสดงออกในด้านความสัมพันธ์ทางเพศ
 - 6.6 การแพร่ข่าวที่เกินความจริง หรือข่าวที่ไม่ควรแพร่ ทำให้เด็กนึกกว่าเป็นสิ่งที่ได้ในการมีชื่อเป็นที่รู้จักของสังคม
 - 6.7 การเปลี่ยนแปลงของสังคมในเมืองหลวง และตัวอย่างที่ไม่ดีต่าง ๆ

จะเห็นได้ว่าเหตุปัจจัยที่ทำให้เด็กและเยาวชนติดสารเสพติดนั้น มาจากเหตุสำคัญ ได้แก่ ครอบครัวและผู้ปกครอง สิ่งแวดล้อม โรงเรียนและการศึกษา ปัญหาจากร่างกายและจิตใจของเด็ก ปัญหาทางทางเศรษฐกิจ ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรม

โทษและอันตรายของสารเสพติดและการป้องกัน สารเสพติดเป็นอันตรายต่อร่างกาย และมีโทษต่าง ๆ มากมายทั้งต่อร่างกายและจิตใจ ซึ่งมีผู้กล่าวถึงโทษและอันตรายของสารเสพติด และการป้องกันไว้ดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด (ม.ป.ป., หน้า 21) กล่าวถึง โทษและอันตรายของสารเสพติดไว้ว่า ยาเสพติดทุกประเภทมีฤทธิ์เป็นอันตรายต่อร่างกายในระบบประสาทสมองซึ่งเปรียบเสมือนเป็นศูนย์บัญชาการของร่างกายและชีวิตมนุษย์ การเสพยาเสพติด เหล่านั้นไม่มีคุณประโยชน์แก่ร่างกายเลย แต่กลับจะมีโทษและอันตรายต่าง ๆ จนอาจทำให้เสียชีวิตได้ หรือก่อให้เกิดโทษและอันตรายต่อครอบครัว เพื่อนบ้าน และสังคมในด้านต่าง ๆ ต่อไปอีกมากมาย

บุญสม มาร์ติน และสำออง พ่วงบุตร (2528, หน้า 93 - 94) ได้กล่าวถึงโทษของ สารเสพติดไว้ดังนี้

1. โทษต่อร่างกาย

1.1 สารเสพติดทำให้การทำงานของอวัยวะส่วนต่าง ๆ ของร่างกายเสื่อมโทรม เช่น ทำให้สมองและประสาทเสื่อมโทรมลง กระเพาะอาหารและลำไส้พิการ เกิดอาการท้องผูกอย่างรุนแรง ร่างกายมีกำลังความต้านทานโรคต่ำ ทำให้ติดโรคอื่น ๆ ได้ง่าย

1.2 ทำให้สมองและประสาทเสื่อม เป็นผลให้การควบคุมทางกล้ามเนื้อและระบบประสาทบกพร่อง ซึ่งอาจทำให้ประสบอุบัติเหตุได้โดยง่าย

1.3 เมื่อไม่ได้เสพยาเสพติดจะทำให้เกิดอาการต่าง ๆ เนื่องมาจากการขาดยา เช่น นอนไม่หลับ น้ำตาไหล เหงื่อออกมาก ลงแดง น้ำหนักตัวลดลง ในที่สุดทำให้มีอาการ เหมือน คนวิกลจริต และถึงแก่ความตายได้

2. โทษทางจิตใจ สารเสพติดทำลายสมองและระบบประสาท ฉะนั้นผู้ติดสารเสพติด จึงมีความประพฤติกเล็ดและอารมณ์ผิดปกติ เช่น ขาดความสนใจในตัวเอง ละเลยไม่สนใจในกิจวัตรประจำวัน พฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ขาดเรียน ไม่สนใจการศึกษา

3. โทษต่อครอบครัว ในกรณีที่ผู้เป็นหัวหน้าครอบครัวติดสารเสพติดแล้วทำให้หมดความรู้สึก ในเรื่องความรับผิดชอบที่พึงมีต่อครอบครัว ย่อมก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่ครอบครัว

4. โทษทางเศรษฐกิจและสังคม สังคมมักรังเกียจผู้ติดสารเสพติด และเมื่อผู้ติดสารเสพติด ไม่สามารถจะอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นได้ตามปกติวิสัย อาจทำให้หันหน้าเข้าไปประกอบอาชญากรรม เพื่อแลกเปลี่ยนกับสารเสพติด ส่วนโทษทางเศรษฐกิจนั้นทำให้เกิดการสูญเสียแรงงาน

5. โทษทางการปกครอง รัฐบาลต้องเสียค่าใช้จ่ายจำนวนมากในการปราบปรามและ จัดสถานที่บำบัดรักษา อันเป็นการเพิ่มภาระเสียภาษีอากรของประชาชนอีกทางหนึ่ง

การป้องกันสารเสพติด สำหรับการป้องกันสารเสพติดนั้น เรืองชัย บุญยศักดิ์ (2527, หน้า 37) ได้กล่าวไว้ว่า การป้องกัน หมายถึง การให้การศึกษาและข้อมูลที่ถูกต้องแก่เยาวชนและประชาชน เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสาเหตุของการติดสารเสพติด ซึ่งการป้องกันนั้น ไม่ว่าจะเป็นการป้องกันอะไร ก็ตามผู้รับผิดชอบจำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับธรรมชาติของสิ่งที่เราจะป้องกัน และธรรมชาติของสิ่งที่เราจะต้องปกป้องนั้นด้วย งานป้องกันปัญหาสารเสพติด ผู้ที่ทำหน้าที่จึงจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจธรรมชาติของปัญหาสารเสพติดในทุกแง่มุมอย่างลึกซึ้ง และยังจะต้องมีความเข้าใจในธรรมชาติของมนุษย์และกลุ่มเป้าหมายที่เราต้องป้องกัน ด้วยงานป้องกันปัญหาสารเสพติดในสถานศึกษานั้นเป้าหมายอยู่ที่นักเรียน ดังนั้นความรู้ทางจิตวิทยาเกี่ยวกับพัฒนาการของเด็กวัยต่าง ๆ และจิตวิทยาการเรียนรู้ ความชัดเจนในการสอน ประสบการณ์ในการใช้วัตกรรมการศึกษา จึงเป็นสิ่งจำเป็นและเป็นสิ่งที่ขาดไม่ได้ ซึ่งการป้องกันสารเสพติดมีแนวปฏิบัติดังนี้

1. การป้องกันสารเสพติดในกลุ่มเด็กและเยาวชน

- 1.1 ควรมีการฝึกอบรมเยาวชนตั้งแต่วัยเยาว์ของชีวิตให้ถูกต้องเหมาะสม โดยเริ่มจากครอบครัว และสถาบันทางการศึกษา เพื่อปลูกฝังค่านิยมที่ดี เพื่อมิให้เบี่ยงเบนไปจากสังคม
- 1.2 ควรจะใช้อิทธิพลของกลุ่มเพื่อนเข้ามาช่วยในการแก้ปัญหา
- 1.3 ควรสร้างความสำเร็จในชีวิตให้กับเด็ก
- 1.4 สร้างภูมิคุ้มกันทางด้านจิตใจของเด็กให้เข้มแข็ง เพื่อไม่ให้ถูกชักจูงไปเส

สารเสพติดได้ง่าย

- 1.5 ควรจะได้มีการศึกษาวิจัย เรื่องการป้องกันสารเสพติด เพื่อหาแนวทางในการป้องกันที่ถูกต้อง

1.6 ป้องกันสกัดกั้นแพร่ระบาดของสารเสพติด

2. การป้องกันสารเสพติดในสถานศึกษา

- 2.1 ให้ความรู้เกี่ยวกับพิษภัยของสารเสพติด และการป้องกันตนเองให้พ้นจากพิษภัยสารเสพติด ซึ่งสถานศึกษาต่าง ๆ กระทำโดยอาศัยกิจกรรมในกระบวนการเรียนการสอนตามปกติ ด้วยการบรรยาย อภิปราย อบรม และจัดนิทรรศการ เป็นต้น

- 2.2 กำจัดแหล่งอบายมุข โดยการสอดส่องดูแลอย่างใกล้ชิด มิให้นักเรียนมีโอกาสอยู่ในที่ลับหูลับตาตามลำพัง

- 2.3 การปรับปรุงการเรียนการสอนให้สนุกสนาน มีชีวิตชีวา ปราศจากความเครียด ความขัดแย้งทางอารมณ์ จะเป็นเครื่องช่วยให้มีสุขภาพจิตที่ดี สามารถประพฤติตนเยี่ยงเด็กทั่วไป

- 2.4 การปรับปรุงบรรยากาศในโรงเรียนโดยเพิ่มสัมพันธภาพระหว่างครูและนักเรียน สร้างความรู้สึกว่าครูเป็นบุคคลที่จะพึ่งพาอาศัยได้ ให้เด็กมีความรู้สึกไว้วางใจเป็นกันเอง

2.5 การป้องกันตนเอง ครอบครัวยุ และชุมชน จากสารเสพติด

จะเห็นได้ว่าผู้ที่ติดสารเสพติดจะถูกพิษภัยของสารเสพติดเข้าครอบงำ จนก่อให้เกิดโทษร้ายแรงต่าง ๆ ทั้งร่างกายและจิตใจ มีโทษต่อครอบครัว เศรษฐกิจ สังคม และการปกครอง สูญเสียความมั่นคงของประเทศในด้านต่าง ๆ ดังนั้น การรู้จักป้องกันตนเองให้ปลอดภัยจากสารเสพติดจึงเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยให้สามารถหลีกเลี่ยงจากสารเสพติดได้ และทำให้ดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

เจตคติและการวัด

ความหมายของเจตคติ เจตคติ หมายถึง ท่าทีหรือความรู้สึกของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง (ราชบัณฑิตยสถาน, 2525, หน้า 235) ซึ่งตรงกับภาษาอังกฤษว่า Attitude นอกจากนี้ยังมีนักจิตวิทยาและนักการศึกษาได้ให้คำนิยามหรือคำจำกัดความของคำว่า เจตคติ ไว้ดังนี้

แมคโดนัลด์ (McDonald, 1969, p. 546) ได้กล่าวไว้ว่า เจตคติ คือ ความโน้มเอียงหรือสภาวะความพร้อมที่จะแสดงพฤติกรรมออกมาในทางใดทางหนึ่ง

โรคิช (Rokeach, 1970, p. 112) ได้ให้ความหมายว่าเจตคติเป็นการผสมผสานหรือการจัดการระเบียบของความเชื่อที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่ง ผลรวมของความเชื่อนี้จะเป็นตัวกำหนดแนวโน้มของบุคคล ในการที่จะมีปฏิกิริยาตอบสนองในลักษณะที่ชอบหรือไม่ชอบ

เคลาส์ไมเออร์ และริพเพิล (Klausmire & Ripple, 1971, p. 518) อธิบายความหมายว่าเจตคติเป็นตัวกำหนดให้บุคคลประพฤติปฏิบัติหรือสนองในการที่จะชอบหรือไม่ชอบต่อบุคคลอื่น ๆ วัตถุ สถานการณ์หรือต่อความคิดเห็นต่าง ๆ เจตคติไม่สามารถวัดได้โดยตรง แต่สามารถอ้างอิงจากพฤติกรรมหรือการตอบสนองของบุคคลนั้น ๆ เจตคติเป็นความคิดที่ประกอบไปด้วยอารมณ์ ความรู้สึก ซึ่งเป็นแรงจูงใจที่ทำให้เกิดการกระทำเฉพาะอย่างต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้น

นอร์ธ และแชพแมน (North & Chapman, 1973, p. 464) ได้กล่าวถึงเจตคติว่า เจตคติเป็นแบบแผนหรือกระบวนของพฤติกรรมความคาดหวังหรือโน้มน้าวของการตัดสินใจต่อสถานการณ์หรือสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้รับอิทธิพลจากสังคม

เคนดเลอร์ (Kendler, 1974, p. 671) ได้กล่าวไว้ว่า เจตคติ คือ ความพร้อมของแต่ละคนที่จะแสดงพฤติกรรมตอบสนองสิ่งเร้าในสังคม ครอบครัวยุหรือแนวโน้มที่จะแสดงพฤติกรรมในทางที่จะสนับสนุน หรือต่อต้านประสบการณ์บางอย่าง บุคคล สถานการณ์หรือแนวคิดบางอย่าง การแสดงออกของเจตคติโดยอาศัยพฤติกรรม แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะใหญ่ ๆ คือ แสดงออกในลักษณะพึงพอใจหรือเจตคติทางบวก และแสดงออกในลักษณะที่ไม่พอใจ เรียกว่าเจตคติทางลบ และเมื่อเกิดขึ้นแล้วจะแสดงออกซึ่งพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง

อนาสตาซี (Anastasi, 1976, p. 543) กล่าวว่า เจตคติ หมายถึง ความโน้มเอียงที่จะแสดงออกมาว่าชอบหรือไม่ชอบต่อสิ่งต่าง ๆ เช่น ต่อเชื้อชาติ ขนบธรรมเนียมประเพณี หรือสถาบันต่าง ๆ เป็นต้น เจตคติไม่สามารถสังเกตเห็นได้โดยตรง แต่สามารถสรุปคาดพิง (Inferred) จากพฤติกรรมภายนอก ทั้งที่ต้องใช้ภาษาและไม่ใช้ภาษา

ส่วนนักวิชาการและนักการศึกษาของไทย ได้ให้ความหมายของเจตคติไว้หลากหลายเช่นกัน ดังนี้

ประวิณ รอดเขียว (2523, หน้า 14) กล่าวว่า เจตคติ คือ ภาวะความพร้อมของแต่ละบุคคลที่จะแสดงพฤติกรรมตอบสนองต่อวัตถุ สถานที่ บุคคล หรือกลุ่มบุคคลไปในทางใดทางหนึ่ง อาจเป็นทางบวกหรือทางลบก็ได้ ซึ่งเจตคติของเราเป็นผลจากประสบการณ์ความรู้ ความคิด ความเชื่อ และการเรียนรู้ อันรวมถึงภูมิหลังของบุคคลนั้น เมื่อภูมิหลังต่างกันจึงทำให้พฤติกรรมต่อสิ่งเดียวกันต่างกัน

เชิดศักดิ์ โฆวสินธ์ (2525, หน้า 184) ได้กล่าวถึง เจตคติว่า เป็นความรู้สึกละเอียดของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ อันเป็นผลอันเนื่องมาจากการเรียนรู้ประสบการณ์ และเป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมหรือแนวโน้มที่จะตอบสนองต่อสิ่งเร้านั้น ๆ ไปในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง อาจเป็นไปในทางสนับสนุนหรือคัดค้านได้

นิพนธ์ แจ่มเยี่ยม (2525, หน้า 118) ได้กล่าวโดยสรุปว่า เจตคติหรือทัศนคติไว้ว่า หมายถึง สิ่งที่อยู่ภายใต้จิตใจของบุคคลที่ตอบสนองต่อสิ่งหนึ่งไปในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง ซึ่งเราสามารถสังเกตหรือวัดได้โดยตรง แต่เราสามารถรู้ได้โดยดูจากพฤติกรรมของบุคคลว่าจะตอบสนองต่อสิ่งเร้อย่างไรเราก็ทราบได้ทันที

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2526, หน้า 33) ได้กล่าวโดยสรุปว่า เจตคติเป็นความคิดซึ่งมีอารมณ์เป็นส่วนประกอบ เป็นส่วนที่พร้อมที่จะมีปฏิกิริยาเฉพาะต่อสถานการณ์ภายนอก

จรินทร์ ศรีสุวรรณ (2534, หน้า 13) ได้สรุปว่า เจตคติ หมายถึง ความรู้สึกที่ความคิดเห็น หรือแนวโน้มในการแสดงพฤติกรรมของบุคคลต่อบุคคล สถานการณ์ สิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจเป็นไปในทางบวก (Positive) คิด ชอบ เห็นด้วย พอใจ สนับสนุน เป็นต้น หรือในทางลบ (Negative) คือ ไม่ชอบ ไม่เห็นด้วย ไม่สนับสนุน เป็นต้น และเจตคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งใด ๆ นั้นสามารถสร้างขึ้นและเปลี่ยนแปลงได้

สุรางค์ โค้วตระกูล (2537, หน้า 246) ได้ให้ความหมายของเจตคติไว้ว่าเจตคติ คือ ทัศนคติภายในของบุคคลที่มีแนวโน้มแสดงออกทางพฤติกรรม สอดคล้องสิ่งแวดล้อมหรือสิ่งเร้า ซึ่งอาจเป็นไปได้ทั้งคน วัตถุสิ่งของหรือความคิด อาจเป็นไปในทิศทางบวก ทิศทางลบหรือเป็นกลาง ถ้าบุคคลใดมีเจตคติในทางบวกต่อสิ่งใด ก็จะมีพฤติกรรมที่จะเผชิญกับสิ่งนั้น ถ้ามีเจตคติ ในทางลบ ก็จะหลีกเลี่ยง ซึ่งเจตคติเป็นสิ่งที่เรียนรู้และเป็นการแสดงออกของค่านิยมและความเชื่อของบุคคล

วินัย วีระวัฒนานนท์ (2539, หน้า 63) กล่าวว่า เจตคติ คือ ความรู้สึกนึกคิดของบุคคล ที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ไม่ว่าสิ่งนั้นจะเป็นรูปธรรมหรือนามธรรม เช่น ความรู้สึกนึกคิดของคนหนึ่งมองเห็นก้อนเมฆลอยอยู่บนท้องฟ้า บางคนเมื่อมองขึ้นไปก็อาจจะรู้สึกว่าร่าเริงเมฆที่เกาะกลุ่มอยู่มีรูปร่างต่าง ๆ นามอง

รวีวรรณ ชินะตระกูล (2540, หน้า 75) สรุปไว้ว่า เจตคติ เป็นความรู้สึกนึกคิดของบุคคล ที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ไม่ว่าสิ่งนั้นจะเป็นรูปธรรมหรือนามธรรม

จากความหมายดังกล่าวข้างต้น จะเห็นว่า เจตคติ หมายถึง ความรู้สึก ความคิดเห็น ความตระหนักรู้ และการกระทำที่เกิดจากการเรียนรู้หรือประสบการณ์ต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ทั้งในทางเห็นด้วยและไม่เห็นด้วย อันเนื่องมาจากการประสบการณ์การเรียนรู้ เจตคติสามารถเปลี่ยนแปลงได้

องค์ประกอบของเจตคติ องค์ประกอบของเจตคติตามแนวคิดของนักจิตวิทยานั้น บุญธรรม กิจปรีดาภิรต (2535, หน้า 235) ได้เสนอไว้ 3 แนวทาง ดังนี้

1. เจตคติสามองค์ประกอบ ได้แก่

1.1 องค์ประกอบด้านความรู้ (Cognitive Component) ได้แก่ ความรู้ ความคิด และความคิดเห็นของบุคคลที่มีต่อที่หมายของเจตคติ

1.2 องค์ประกอบด้านท่าทีความรู้สึก (Affective Component) ได้แก่ ความรู้สึก หรือท่าทีที่ดีและไม่ดีต่อที่หมายของเจตคติ ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องจากองค์ประกอบด้านความรู้

1.3 องค์ประกอบด้านการปฏิบัติ (Behavioral Component) ได้แก่ แนวโน้ม หรือความพร้อมของบุคคลที่จะปฏิบัติต่อที่หมายของเจตคติ หากมีสิ่งเร้าที่เหมาะสมจะเกิดการปฏิบัติหรือปฏิกิริยาอย่างใดอย่างหนึ่ง

2. เจตคติสององค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบด้านความรู้ องค์ประกอบด้านท่าทีความรู้สึก ซึ่งเป็นโครงสร้างรวมระหว่างความรู้กับท่าทีความรู้สึก

3. เจตคติองค์ประกอบเดียว ได้แก่ องค์ประกอบด้านท่าที ความรู้สึก ซึ่งแสดงออกหรือตอบสนองต่อที่หมายของเจตคติไปในทางชอบหรือไม่ชอบ ดีหรือไม่ดี

ลักษณะของเจตคติ รวีวรรณ อังคนุรักษ์พันธ์ (2533, หน้า 14-15) ได้กล่าวถึงลักษณะของเจตคติไว้ว่า เป็นความรู้สึกที่บ่งบอกลักษณะทางจิตใจ อารมณ์ของบุคคล ซึ่งอาจเป็นลักษณะที่ไม่แสดงออกมามากหรือน้อยให้บุคคลอื่นเห็นหรือเข้าใจได้โดยมีลักษณะที่สำคัญ ดังนี้

1. เจตคติเกิดจากการเรียนรู้หรือประสบการณ์ ซึ่งมีได้เป็นสิ่งที่คิดตัวมาแต่กำเนิด เมื่อเกิดการเรียนรู้ ย่อมมีความรู้สึกและมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสิ่งได้เรียนรู้นั้น โดยบางครั้งอาจได้รับเจตคติจากการเลียนแบบหรือเอาอย่างเจตคติเป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงได้ โดยอาจเปลี่ยนแปลงเป็น

ตรงกันข้ามก็ได้ ถ้าสภาพแวดล้อม สถานการณ์ เหตุการณ์เปลี่ยนแปลงไป การเปลี่ยนแปลงของเจตคติอาจเปลี่ยนแปลงความเข้มข้น (Intensity) หรือความมากน้อย แต่การที่จะเปลี่ยนเจตคติต่อสิ่งใดนั้น บางครั้งต้องใช้เวลาาน ดังนั้นการเปลี่ยนเจตคติจะเป็นไปได้ช้าหรือเร็วขึ้นขึ้นอยู่กับปัจจัยและเงื่อนไขหลายประการด้วยกัน

2. เจตคติเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมทั้งภายนอก เราสามารถทราบได้ว่าบุคคลใดมีเจตคติในการยอมรับหรือไม่ยอมรับ โดยการสังเกตพฤติกรรมที่บุคคลนั้นแสดงออกด้วยสีหน้า ท่าทาง พอใจหรือไม่พอใจ หรืออาจจะทำนายพฤติกรรมทั่วไป โดยการวิเคราะห์จากเจตคติของแต่ละบุคคลก็ได้

3. เจตคติเป็นเรื่องเฉพาะตัว ความรู้สึกของบุคคลอาจเหมือนกัน แต่รูปแบบการแสดงออกอาจแตกต่างกันออกไป หรืออาจมีการแสดงออกที่เหมือนกันแต่ความรู้สึกต่างกันได้

4. เจตคติไม่สามารถวัดได้โดยตรง แต่สามารถสร้างเครื่องมือวัดพฤติกรรมที่แสดงออกเพื่อใช้เป็นแนวทางในการทำนายหรืออธิบายเจตคติได้

ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงเจตคติ วินัย วีระวัฒนานนท์ และบานชื่น สีสันผ่อง (2539, หน้า 65) ได้เสนอทฤษฎีการเปลี่ยนเจตคติ ไว้ดังนี้

1. ทฤษฎีการวางเงื่อนไข (Operant Theory) ทฤษฎีการเปลี่ยนเจตคตินี้ อยู่บนพื้นฐานที่ว่าเจตคติมีผลทำให้เกิดพฤติกรรมตามมา หรือสามารถทำให้เปลี่ยนได้โดยการจงใจหรือการอาศัยเงื่อนไขบางประการเป็นปัจจัยหลัก ในทฤษฎีนี้ถือว่า เจตคติของคนเราสามารถสังเกตได้จากพฤติกรรมที่บุคคลแสดงออกมา วิธีการเปลี่ยนเจตคติก็โดยการรอให้บุคคลแสดงความคิดเห็นออกมา เช่น การให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นออกมาว่าตนไม่มีประโยชน์อย่างไรบ้าง แล้วผู้สอน ก็อธิบายถึงคุณค่าของป่าไม้ในด้านอื่น ๆ เข้าไปอีก ซึ่งเท่ากับเป็นการเสริมแรงหรือกระตุ้นให้เกิดเจตคติที่ดีต่อต้นไม้ ขณะที่ผู้เรียนมีสภาพที่จะรับข้อมูลได้แล้ว

2. ทฤษฎีความขัดแย้ง (Cognitive Dissonance Theory) ทฤษฎีนี้กล่าวว่าเมื่อบุคคลที่มีความเชื่อในเรื่องใดเรื่องหนึ่งขัดแย้งกับความเชื่อในตนเองเดียวกันกับบุคคลอื่น ๆ เมื่อเหตุการณ์เช่นนี้เกิดขึ้นก็จะทำให้บุคคลผู้นั้นเกิดความคิดรวนเรขึ้นในใจ ด้วยความไม่แน่ใจว่าเจตคติของเขามีสถานะถูกต้องหรือไม่ ควรจะยังคงอยู่หรือไม่ อันอาจเป็นผลให้เจตคติของเขาต้องเปลี่ยนได้ เช่น คนที่สูบบุหรี่กล่าวว่า การสูบบุหรี่ของเขาไม่ทำให้เขาได้รับอันตรายเกี่ยวกับสุขภาพใด ๆ และในขณะเดียวกัน ถ้าเขาไปพบหมอที่เขารักเขา แล้วหมอบอกว่าการสูบบุหรี่เป็นอันตรายต่อปอด ดังนี้ ย่อมทำให้เกิดความคิดที่รวนเรขึ้นมาในของเขาได้

3. ทฤษฎีการยอมรับตนเอง (Self Perception Theory) ทฤษฎีนี้มีหลักอยู่ว่า คนเรานั้นย่อมมีความเชื่อเกี่ยวกับตนเองเช่นเดียวกับที่คนอื่นมองตน นั่นคือบุคคลนั้นย่อมอิงความคิดของตน

หรือการกระทำของตนว่าสิ่งใด ดี เลว ถูก ผิด อยู่กับความคิดของคนอื่นเป็นส่วนมาก เช่น ผู้ที่เข้าฟังการบรรยายของวิทยากรผู้หนึ่งกล่าวว่า การบรรยายของเขาในวันนี้เป็นการบรรยายที่พิเศษที่สุดเท่าที่เคยมีประสบการณ์มา คำเชชมยอชมทำให้วิทยากรผู้นั้นเกิดความภาคภูมิใจ และมีความเพียรในการทำงานนั้นต่อไปอีก

4. ทฤษฎีการสื่อความหมาย (Communication Theory) การสื่อความหมายที่มีประสิทธิภาพย่อมทำให้ผู้ฟังมีความเห็นคล้อยตามและกลายเป็นความเชื่อหรือเจตคติใหม่ขึ้นมาได้ เช่น นักการเมืองที่มีความสามารถในการพูด สามารถหยิบยกเอาเรื่องใดเรื่องหนึ่งขึ้นมาพูดให้ผู้ฟังคล้อยตามได้ อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนเจตคติโดยทฤษฎีนี้ขึ้นอยู่กับผู้ฟังเองว่ามีความตั้งใจที่จะฟังหรือเห็นด้วย ไม่เห็นด้วยกับเรื่องนั้น ๆ เพียงใด

5. ทฤษฎีการซึมซับข้อมูล (Information Integration Theory) ทฤษฎีนี้เป็นการนำเอาความรู้หรือข้อมูลที่ได้รับใหม่เข้าไปผสมกลมกลืนกับความรู้เดิม ซึ่งอาจทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเจตคติได้ เช่น คนที่มีความคิดต่อต้านการใช้ยาฆ่าแมลงบอกว่ามันเป็นความจำเป็นที่ต้องใช้ ถ้าไม่ใช้ยาพวกนี้ใช้แล้วพืชผักของเขาจะเสียหายหมด ในกรณีอย่างนี้ ผู้ไม่เห็นด้วยกับการใช้ยาฆ่าแมลงอาจเปลี่ยนเจตคติของตนหรือไม่เปลี่ยนก็ได้ การเปลี่ยน เจตคติตามทฤษฎีนี้ขึ้นอยู่กับหลาย ๆ ปัจจัย เช่น ความรู้ใหม่ที่เขาได้รับนั้นมีมากพอหรือไม่หรือการเปลี่ยนเจตคติต้องใช้เวลาลงหลังจากการได้รับข้อมูลอยู่นานเพียงใด เป็นต้น

การวัดเจตคติ กฤษณา ศักดิ์ศรี (2530, หน้า 208-211) ได้กล่าวถึงการวัดเจตคติไว้ว่า การวัดเจตคติเป็นสิ่งที่ยาก เพราะเราไม่สามารถสังเกตเห็นได้โดยตรง แต่จะสังเกตจากสิ่งที่แสดงออกมาในรูปของการตอบสนอง ซึ่งอาจเป็นถ้อยคำหรือพฤติกรรม โดยสามารถตรวจสอบด้วยวิธีต่าง ๆ ดังนี้คือ

1. การสังเกต (Observation) เป็นการศึกษาคุณลักษณะและพฤติกรรมของบุคคลรวมถึงปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น เพื่อค้นหาความจริงโดยอาศัยประสาทสัมผัสทั้งห้าของผู้สังเกตโดยตรง ทำให้ได้ข้อมูลแบบปฐมภูมิ ซึ่งพฤติกรรมต่าง ๆ ของบุคคลนั้น ๆ ได้เป็นอย่างดี

2. การสัมภาษณ์ (Interview) เป็นการสนทนาหรือพูดคุยกันอย่างมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ได้ข้อมูลตามที่วางแผนไว้ล่วงหน้า การสัมภาษณ์ประกอบด้วยผู้สัมภาษณ์และผู้ถูกสัมภาษณ์ การสัมภาษณ์นอกจากได้ข้อมูลตามต้องการแล้ว ยังได้ทราบข้อเท็จจริงเกี่ยวกับผู้ถูกสัมภาษณ์ในด้านการปฏิภาณไหวพริบ ท่วงทีวาจาและอุปนิสัยใจคอ

3. การใช้แบบวัดเจตคติโดยตรงหรือมาตราส่วนวัดเจตคติ (Attitude Scales) ที่นิยมใช้แพร่หลายคือ แบบวัดเจตคติของลิเคิร์ท (The Likert Scales) และแบบวัดเจตคติของเทอร์สโตน (Thurstone Method)

4. การรายงานตนเอง (Self-Report) เป็นการให้เจ้าตัวรายงานความรู้สึกที่มีต่อเรื่องราวหรือเหตุการณ์นั้นออกมาว่าชอบ ไม่ชอบอย่างไร ด้วยการพูดหรือเขียนบรรยายความรู้สึกของตนเองจากประสบการณ์ที่ผ่าน

5. โปรเจกทีฟเทคนิก (Projective Technique) เป็นการใช้สิ่งเร้าที่มีลักษณะไม่ค่อยชัดเจน กระตุ้นให้บุคคลแสดงความรู้สึกออกมา เพื่อที่จะได้สังเกตว่ามีความรู้สึกอย่างไร ซึ่งความรู้สึกของแต่ละบุคคลที่มีต่อสิ่งเดียวกันอาจแตกต่างกัน

การสร้างเครื่องมือวัดเจตคติ เครื่องมือวัดประเภทนี้ เป็นการวัดความรู้สึกต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งจะกำหนดตัวเลขเป็นสิ่งที่ใดสิ่งหนึ่ง โดยอาศัยกฎเกณฑ์ของเครื่องมือนั้น มาตรวจวัดเจตคติแบบที่นิยมใช้กันมาก ได้แก่ มาตราวัดของลิเคิร์ต (Likert Rating Scale) เพราะสามารถใช้วัดเจตคติได้อย่างกว้างขวางและมักจะมีค่าความเที่ยงสูง สำหรับงานวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการสร้างแบบวัดเจตคติโดยใช้มาตราวัดของลิเคิร์ต ซึ่งมีหลักเกณฑ์ในการสร้างสรุปได้ดังนี้ (บุญธรรมกิจปริดาบริสุทธิ, 2537, หน้า 235)

1. กำหนดโครงสร้างของเจตคติที่ต้องการวัดให้แน่นอนชัดเจนและครอบคลุมเนื้อหา ต้องการวัดทั้งหมดให้มีความตรงตามเนื้อหา

2. สร้างข้อมูลวัดเจตคติขึ้นตามที่โครงสร้างกำหนด จำนวนข้อความมากน้อยเท่าใดขึ้นอยู่กับทำให้ครอบคลุมเนื้อหาที่ต้องการวัดเป็นสำคัญ และควรมีข้อความที่เป็นบวกและเป็นลบปะปนกันและมีจำนวนใกล้เคียงกัน การสร้างข้อความวัดเจตคติควรยึดหลักในการสร้าง ดังนี้

2.1 ต้องเป็นข้อความที่ได้แย้งได้ ด้วยการแสดงความคิดเห็น ไม่ใช่เป็นข้อเท็จจริง

2.2 ต้องเป็นข้อความที่ใช้ภาษาง่าย ๆ กระชับรัดกุมและได้ใจความชัดเจน

2.4 ต้องชี้ให้เห็นเจตคติเพียงประเด็นเดียว

2.5 ต้องเป็นข้อความที่มีใจความเดียว เช่น การคุมกำเนิดเป็นการขัดต่อศาสนา ไม่ใช่สองใจความ เช่น การคุมกำเนิดเป็นการขัดต่อศาสนาและขนบธรรมเนียมไทย

2.6 ไม่ควรใช้คำคุณศัพท์ เช่น ทั้งหมด เสมอ ๆ และไม่ควรรูปประโยคปฏิเสธ

3. กำหนดมาตราวัดให้แต่ละข้อความเป็น 5 มาตราวัด โดยข้อความที่เป็นบวกจะให้คะแนนเป็น 5 4 3 2 1 จากเห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ตามลำดับ และข้อความที่เป็นลบ จะให้คะแนนเป็น 1 2 3 4 5 จากเห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง เรียงตามลำดับ

4. นำข้อความวัดเจตคติที่สร้างขึ้นทั้งหมดรวมเป็นแบบวัด แล้วนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้จริง จำนวนไม่น้อยกว่า 40 คน

5. นำผลการทดลองไปวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกเพื่อหาค่าความเที่ยงของแบบวัดเจตคติต่อไป

เจตคติต่อความปลอดภัยในชีวิตจากสารเสพติด

เจตคติต่อความปลอดภัยในชีวิตจากสารเสพติด หมายถึง ความรู้สึก ความคิดเห็น ความตระหนักรู้ เกี่ยวกับโทษ อันตราย และความไม่ปลอดภัยจากการใช้สารเสพติดที่มีต่อร่างกาย จิตใจ และชีวิตทั้งต่อตนเองและบุคคลอื่น มีองค์ประกอบ 4 ด้าน ดังนี้ (กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข, 2542, หน้า 2)

1. ความตระหนักรู้ในตน (Self Awareness) เป็นความสามารถในการค้นหาและเข้าใจ ในจุดดีจุดด้อยของตนเองและความแตกต่างที่ตนเองมีกับบุคคลอื่น ไม่ว่าจะในแง่ความสามารถ เพศ วัย ระดับการศึกษา ศาสนา สีผิว ท้องถิ่น สุขภาพ ฯลฯ
2. ความเห็นใจผู้อื่น (Empathy) เป็นความสามารถในการเข้าใจความรู้สึก และ เห็นอกเห็นใจบุคคลที่แตกต่างกับเรา ไม่ว่าจะเป็นด้านเพศ ระดับการศึกษา ศาสนา สีผิว ท้องถิ่น วัย สุขภาพ ฯลฯ
3. ความภูมิใจในตนเอง (Self Esteem) หมายถึง ความรู้สึกว่าตนเองมีคุณค่า เช่น ความมีน้ำใจ รู้จักให้ รู้จักรับ ค้นพบ และภูมิใจในความสามารถด้านต่าง ๆ (สังคม คนตรี กีฬา ศิลป ฯลฯ) ของตนเองโดยมิได้มุ่งสนใจอยู่แต่ในเรื่องรูปร่าง หน้าตา เสื้อผ้า หรือความสามารถ ทางเพศ การเรียนเก่ง ฯลฯ เท่านั้น
4. ความรับผิดชอบต่อสังคม (Social Responsibility) หมายถึง ความรู้สึกที่ตนเอง เป็นส่วนหนึ่งของสังคม และมีส่วนรับผิดชอบในความเจริญหรือเสื่อมของสังคม ความรับผิดชอบ ต่อสังคม มีส่วนสัมพันธ์ใกล้ชิดกับความภูมิใจในตน เพราะหากคนเรามีความภูมิใจในตน คนเหล่านี้ก็มีแรงจูงใจที่จะทำดีกับผู้อื่นและสังคม

กิจกรรมที่ใช้ในการสอนเจตคติเกี่ยวกับความปลอดภัยในชีวิตจากสารเสพติด

1. กิจกรรมในขั้นตอนสร้างความรู้สึก เป็นกิจกรรมที่มุ่งกระตุ้น จูงใจ หรือโน้มน้าว ให้เกิดอารมณ์ความรู้สึกตามจุดประสงค์ เพื่อนำไปสู่การจัดระบบความคิดความเชื่อและสร้าง เป็นเจตคติที่ต้องการ หรือเปลี่ยนเจตคติที่พึงประสงค์ กิจกรรมในขั้นตอนนี้ ได้แก่
 - 1.1 สื่อวีดิทัศน์ ซึ่งจะช่วยสร้างและกระตุ้นความรู้สึกของผู้เรียน
 - 1.2 กิจกรรมที่จำแนกเจตคติของผู้เรียน หวังผลให้ผู้เรียนได้เกิดความรู้สึกประหลาดใจ และตระหนักในความคิดเห็นที่แตกต่างกันระหว่างกลุ่ม วิธีทำกิจกรรมได้แก่ การสำรวจความเห็น การตอบแบบสอบถาม บทบาทสมมุติ การเขียนเรื่องจากภาพ และกิจกรรมกลุ่ม
2. กิจกรรมและขั้นตอนจัดระบบความคิดความเชื่อ โดยอาศัยกระบวนการกลุ่มเพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมสูงสุด ประกอบไปกับการงานใน 3 กิจกรรม เป็นขั้นตอนต่อเนื่องกัน ดังนี้

2.1 การอภิปราย โดยใช้กลุ่มเล็ก (5 - 6 คน) แล้วจึงช่วยกันหาข้อสรุปในกลุ่มใหญ่ ภายหลัง การอภิปรายจะสนับสนุนให้ผู้เรียนกล้าแสดงความคิดเห็น และในขณะเดียวกันก็ฝึก ให้เคารพสิทธิของคนอื่นที่เลือกจะเป็นฝ่ายฟังเช่นกัน ในการอภิปรายข้อขัดแย้ง ผู้สอนจะกระตุ้น ให้เกิดประเด็นขัดแย้ง เพื่อกระตุ้นให้แสดงความคิดเห็นที่ต่างกัน และอภิปรายต่อไปได้ชัดเจน

2.2 การสรุป เป็นการสร้างความคิดรวบยอดร่วมกัน ผู้สอนจะสนับสนุนให้ผู้เรียน เป็นผู้สรุปแนวคิดที่ได้จากการทำกิจกรรม หากไม่ครอบคลุม ผู้สอนจึงเพิ่มเติมให้สมบูรณ์ ในระหว่างการสรุปจะสนับสนุนให้มีการอภิปรายความคิดเห็นที่ขัดแย้งกันในกลุ่มใหญ่ เพื่อช่วย ให้มีการจัดระบบความคิดความเชื่อที่ชัดเจน

2.3 การประยุกต์แนวคิด ผู้สอนควรใช้เวลาช่วงท้ายชั่วโมงเพื่อให้ผู้เรียนได้ประยุกต์ แนวคิดโดยการทำกิจกรรมที่ไม่ใช้เวลานานมาก เช่น เขียนคำขวัญ สรุปข้อความสำคัญ หรือ ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเท่ากับเป็นการประเมินการสอนไปด้วย

ชุดการสอน

ความหมายของชุดการสอน นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของชุดการสอนไว้ ดังนี้

ลัดดา สุขปรีดี (2524, หน้า 29) ได้กล่าวถึงชุดการสอนไว้ว่า ชุดการสอนเป็นนวัตกรรม ที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของทฤษฎี และหลักการของสื่อประสมประกอบอย่างมีเหตุผลและสมบูรณ์ เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายของการสอน ทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ภายในชุดการสอน มีสื่อ และคำแนะนำ วิธีดำเนินการสอนพร้อมที่จะให้ครูนำไปใช้สอนได้ทันที และชุดการสอน ยังสามารถจัดทำได้หลายประเภท สามารถเลือกใช้ได้ตามความเหมาะสมกับลักษณะผู้เรียน สภาพแวดล้อมและโอกาส ทำให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมตามเอกัตภาพ

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2525, หน้า 185) กล่าวว่า ชุดการสอน หมายถึง การผลิตสื่อการเรียน หลาย ๆ อย่างมาสัมพันธ์กัน และมีคุณค่าส่งเสริมซึ่งกันและกัน เป็นสื่อการเรียนอย่างหนึ่ง เพื่ออธิบายข้อเท็จจริงของเนื้อหาวิชา และอีกอย่างหนึ่งเพื่อก่อให้เกิดความเข้าใจลึกซึ้ง และป้องกัน การเข้าใจผิด สื่อการเรียนเหล่านี้เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า “สื่อประสม” เรานำมาใช้เพื่อให้สอดคล้องกับ เนื้อหาวิชา เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ การเรียนการสอนในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา จำเป็นต้องมีสื่อการเรียนประเภทนี้มาก และควรจัดทำสำหรับสอนหัวข้อต่าง ๆ ในทุกวิชาเท่าที่จะทำได้ โดยยึดหลักสูตร ความคิดรวบยอด หรือหลักการเรียนรู้เพื่อเป็นแนวทางในการพิจารณาจัดทำชุดการสอน ชุดการสอนจะช่วยครูให้มี ความสะดวกสบาย ความคล่องตัว และความมั่นใจในการสอน เด็กจะเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมี ประสิทธิภาพ

วารินทร์ รัชมีพรหม (2531, หน้า 117) กล่าวว่า ชุดสื่อประสม หมายถึง การรวบรวมเอาวัสดุเพื่อการเรียนการสอนที่ประกอบด้วยสื่อมากกว่าหนึ่งชนิดขึ้นไปมาจัดระบบไว้อย่างเกี่ยวเนื่องกัน ในการสอนเนื้อหาวิชาเพียงเรื่องเดียว ชุดสื่อประสมที่ผู้สอนจัดทำขึ้นเองอาจมีคุณค่ามากกว่า เพราะ ได้มีการวิเคราะห์ให้ตรงกับจุดมุ่งหมายของเนื้อหาวิชา และหลักสูตร สิ่งที่ควรคำนึงถึงคือ สื่อต่าง ๆ ในชุดสื่อประสมนั้นจะต้องบูรณาการซึ่งกันและกัน มีความเกี่ยวข้องและมีผลต่อกิจกรรมการเรียน

บุญชม ศรีสะอาด (2537, หน้า 95) ให้ความหมายของชุดการสอนไว้ว่า ชุดการสอน คือสื่อการเรียนหลายอย่างประกอบกันจัดเข้าไว้เป็นชุด เรียกว่าสื่อประสม เพื่อมุ่งให้ผู้เรียน ได้เกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

ชัยงค์ พรหมวงศ์ (2541, หน้า 14) กล่าวว่า ชุดการสอน หมายถึง สื่อประสม ที่ได้จัดระบบการผลิตและการนำสื่อการสอนที่สอดคล้องกับวิชา หน่วย หัวเรื่องและวัตถุประสงค์ เพื่อช่วยให้การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ

บุญเกื้อ ควรหาเวช (2542, หน้า 91) ได้ให้ความหมายของชุดการสอนไว้ว่า เป็นสื่อการสอนชนิดหนึ่งซึ่งเป็นชุดของสื่อประสมที่จัดขึ้นสำหรับหน่วยการเรียนรู้ตามหัวข้อ เนื้อหาและประสบการณ์ของแต่ละหน่วยที่ต้องการจะให้ผู้เรียนได้รับ โดยจัดเอาไว้เป็นชุด ๆ

สุนันทา สุนทรประเสริฐ (2543) ให้ความหมายของชุดการสอนไว้ว่า เป็นสื่อประเภทหนึ่งซึ่งมีจุดมุ่งหมายเฉพาะเรื่องที่จะสอนเท่านั้น ชุดการสอนจึงเป็นนวัตกรรมการใช้สื่อการสอนแบบประสมโดยอาศัยระบบบูรณาการสื่อหลาย ๆ อย่างเข้าด้วยกัน เพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนในหน่วยการเรียนนั้น ๆ นั่นคือชุดการสอนชุดหนึ่ง ๆ จะมีระบบการใช้สื่อการสอนแบบประสม เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

กู๊ด (Good, 1973, p. 306) ได้กล่าวถึงชุดการสอนไว้ว่า ชุดการสอนเป็นโปรแกรมการสอนที่ทุกอย่างจัดโดยเฉพาะ ประกอบด้วยวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ภายในชุดการสอน อุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนรู้ คู่มือครู เนื้อหา แบบทดสอบ และมีการกำหนดจุดมุ่งหมายของการเรียนรู้ไว้ครบถ้วน

มัวร์ (Moore, 1978, p. 24) ได้กล่าวถึงชุดการสอน ว่าเป็นการศึกษารายบุคคลที่เป็นระบบ ซึ่งผู้เรียนสามารถบรรลุเป้าประสงค์ในการเรียนต่อเนื่องกันไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้สื่อและกิจกรรมหลายชนิดตามความเหมาะสม

จากความหมายของชุดการสอนดังกล่าว สรุปได้ว่า ชุดการสอนเป็นสื่อที่ใช้พัฒนาการเรียนการสอน โดยนำเอาสื่อที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาของแต่ละกิจกรรมมาใช้อย่างเป็นระบบ ช่วยในการถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้เรียน ช่วยให้ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ในการเรียน และช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับชุดการสอน แนวคิดสำคัญที่นำมาสู่การผลิตชุดการสอน ได้แก่ แนวคิดของ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2541, หน้า 115 - 116) และบุญเกื้อ ควรหาเวช (2542, หน้า 92) ซึ่งได้ให้แนวคิดไว้คล้ายคลึงกัน สรุปได้ดังนี้

1. การประยุกต์ทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคล นักการศึกษาได้นำหลักจิตวิทยา มาประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยคำนึงถึงความต้องการ ความถนัด และความสนใจ ของผู้เรียนเป็นสำคัญ คนเรามีความแตกต่างกันในด้านความสามารถ สติปัญญา ความต้องการ ความสนใจ ร่างกาย อารมณ์ สังคม และความแตกต่างปลีกย่อยอื่น ๆ ดังนั้น ในการนำเอาหลักความแตกต่างนี้มาใช้ ในกระบวนการเรียนรู้ต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล วิธีที่เหมาะสมที่สุด คือ การจัดสอน รายบุคคล หรือการศึกษาตามเอกัตภาพ และการศึกษาด้วยตนเอง ซึ่งล้วนแต่เป็นวิธีสอนที่เปิดโอกาส ให้ผู้เรียนมีอิสระในการเรียนตามสติปัญญา ความสามารถและความสนใจ โดยมีครูแนะนำช่วยเหลือ ตามความเหมาะสม ปัจจุบันได้มีการทดลองและวิจัยค้นคว้าเกี่ยวกับการสอนรายบุคคลอย่างกว้างขวาง ในทุกระดับการศึกษาจนเป็นที่ยอมรับว่าการสอนวิธีนี้กำลังจะก้าวหน้าไกลออกไป

2. ความพยายามที่จะเปลี่ยนแปลงการเรียนการสอนไปจากเดิมที่เคยยึดครูเป็นแหล่งความรู้ มาเป็นการจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนด้วยการใช้แหล่งความรู้จากสื่อการสอนแบบต่าง ๆ ซึ่งประกอบด้วย วัตถุ อุปกรณ์ และวิธีการ การนำสื่อการสอนมาใช้จะต้องจัดให้ตรงกับเนื้อหา ประสบการณ์ตาม หน่วยการสอนของวิชานั้น ๆ โดยจัดในรูปของชุดการสอน ซึ่งครูจะถ่ายทอดให้นักเรียนเพียงหนึ่งใน สามของเนื้อหาทั้งหมด ส่วนอีกสองในสาม ผู้เรียนจะต้องศึกษาด้วยตนเอง จากที่ผู้สอน เตรียม ไว้ให้ในรูปชุดการสอนและผู้สอนชี้แหล่งและแนวทางให้

3. การใช้โสตทัศนูปกรณ์ได้เปลี่ยนและขยายตัวออกไปเป็นสื่อการสอนซึ่งคลุมถึง การใช้สื่อสิ่งเปลี่ยน (วัสดุ) เครื่องมือต่าง ๆ (อุปกรณ์) และกระบวนการ อันได้แก่ การสาธิต การทดลอง และกิจกรรมต่าง ๆ แนวโน้มในการผลิตสื่อการสอนแบบประสมให้เป็นชุดการสอนจะมีผลต่อการใช้ ของครู คือ เปลี่ยนจากการใช้สื่อ “เพื่อช่วยครูสอน” คือ ครูเป็นผู้หยิบใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ มาเป็นการใช้สื่อ การสอน “เพื่อช่วยนักเรียนเรียน” คือ ให้นักเรียนได้หยิบและใช้สื่อการสอนต่าง ๆ ด้วยตัวของนักเรียนเอง โดยอยู่ในรูปของชุดการสอน

4. ปฏิกริยาสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน นักเรียนกับนักเรียน และนักเรียนกับสิ่งแวดล้อม

4.1 ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน แต่ก่อนครูเป็นผู้นำ นักเรียนเป็นผู้ตาม ครูไม่ได้เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นอย่างเสรี นักเรียนจะพูดได้ก็ต่อเมื่อครูให้พูด การตัดสินใจของนักเรียนขึ้นอยู่กับครู นักเรียนเป็นฝ่ายเอาใจครูมากกว่าครูเอาใจนักเรียน จึงพบอยู่เสมอ ว่าครูมักพูดเยาะเย้ยกับนักเรียน นักเรียนตอบไม่ถูกต้องตามใจครู หรือทำอะไรผิดพลาด ดังนั้น นักเรียนส่วนใหญ่จึงพกเอาประสบการณ์ที่ไม่น่าพอใจเมื่อเติบโตใหญ่ขึ้น

4.2 ความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับนักเรียน นักเรียนในห้องเรียนแทบจะไม่มี ความสัมพันธ์กันเลย เพราะครูส่วนใหญ่จะไม่ให้นักเรียนคุยกัน นักเรียนจึงไม่มีโอกาสฝึกฝน หรือ ทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะและเชื่อฟังหรือเคารพความคิดเห็นของผู้อื่นเมื่อเติบโตขึ้นจึงทำงาน ร่วมกันไม่ได้

4.3 ความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับสิ่งแวดล้อม ครูไม่เคยพานักเรียนออกไปสู่ สภาพนอกห้องเรียน การเรียนการสอนจึงจัดอยู่เพียงในห้องเรียนเป็นส่วนใหญ่ แนวโน้มในปัจจุบัน และอนาคตของการเรียนรู้ จึงต้องนำกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์มาใช้ในการเปิดโอกาสให้เด็ก ได้กระทำกิจกรรมร่วมกัน ทฤษฎีกระบวนการกลุ่มจึงเป็นแนวคิดทางพฤติกรรมที่นำมาสู่การจักระบบ การผลิตสื่อออกมาในรูปของ “ชุดการสอน”

5. การจัดสภาพสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ ได้ยึดหลักจิตวิทยามาใช้ โดยจัดสภาพการณ์ออกมา เป็นการสอนแบบ โปรแกรม ซึ่งหมายถึง ระบบการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้นักเรียนมีลักษณะ ดังนี้

5.1 ได้เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยตนเอง

5.2 มีทางทราบว่าการตัดสินใจหรือการทำงานของตนเองถูกหรือผิดอย่างไร

5.3 มีการเสริมแรงทางบวกที่ทำให้นักเรียนภาคภูมิใจที่ได้ทำ

นอกจากนี้ บุญเกื้อ ควรหาเวช (2542, หน้า 94) ได้แบ่งชุดการสอนตามลักษณะของ การใช้ไว้เป็น 3 ประเภทใหญ่ ๆ ดังนี้

1. ชุดการสอนประกอบคำบรรยาย เป็นชุดการสอนสำหรับผู้สอนจะใช้สอนผู้เรียน เป็นกลุ่มใหญ่ หรือเป็นการสอนที่ต้องการปูพื้นฐานให้ผู้เรียนส่วนใหญ่รู้และเข้าใจในเวลาเดียวกัน มุ่งในการขยายเนื้อหาสาระให้ชัดเจนยิ่งขึ้น ชุดการสอนแบบนี้จะช่วยให้ผู้สอนลดการพูดให้น้อยลง และใช้สื่อการสอนที่มีพร้อมอยู่ในชุดการสอนในการเสนอเนื้อหามากขึ้น สื่อที่ใช้อย่างได้แก่รูปภาพ แผนภูมิ फिल्मสตริป ภาพยนตร์ เทปบันทึกเสียง หรือกิจกรรมที่กำหนดไว้ ข้อสำคัญ คือ สื่อ ที่จะนำมาใช้นี้จะต้องให้ผู้เรียนได้เห็นอย่างชัดเจนทุกคน ชุดการสอนชนิดนี้บางคนอาจจะเรียกว่า ชุดการสอนสำหรับครู

2. ชุดการสอนแบบกลุ่มกิจกรรม เป็นชุดการสอนสำหรับให้ผู้เรียนเรียนร่วมกันเป็นกลุ่ม เล็ก ๆ ประมาณ 5 - 7 คน โดยใช้สื่อการสอนที่บรรจุไว้ในชุดการสอนแต่ละชุด มุ่งที่จะฝึกทักษะ ในเนื้อหาวิชาที่เรียนและให้ผู้เรียนมีโอกาสทำงานร่วมกัน ชุดการสอนชนิดนี้มักจะใช้ในการสอน แบบกิจกรรมกลุ่ม เช่น การสอนแบบศูนย์การเรียน การสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์ เป็นต้น

3. ชุดการสอนแบบรายบุคคลหรือชุดการสอนตามเอกัตภาพ เป็นชุดการสอนสำหรับ เรียนด้วยตนเองเป็นรายบุคคล ผู้เรียนจะต้องศึกษาค้นคว้าหาความรู้ตามความสามารถและความสนใจ ของตนเอง อาจจะเรียนที่โรงเรียน หรือที่บ้านก็ได้ ส่วนมากมักจะมุ่งให้ผู้เรียนได้ทำความเข้าใจ

ในเนื้อหาวิชาที่เรียนเพิ่มเติม ผู้เรียนสามารถจะประเมินผลการเรียนด้วยตนเองได้ด้วย ชุดการสอนชนิดนี้อาจจะจัดในลักษณะของหน่วยการสอนย่อยก็ได้

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้จัดทำชุดการสอนเรื่องความปลอดภัยในชีวิตจากสารเสพติดขึ้นโดยยึดแนวการสร้างชุดการสอนแบบกลุ่มย่อย โดยมุ่งเน้นที่ตัวผู้เรียนได้ประกอบกิจกรรมร่วมกันโดยใช้สื่อชุดการสอนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

ขั้นตอนการผลิตชุดการสอน การสร้างชุดการสอนให้สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายในการเรียนการสอนได้อย่างสมบูรณ์นั้น วิชัย วงษ์ใหญ่ (2525, หน้า 134 - 138) และชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2541, หน้า 97) ได้กล่าวถึงลำดับขั้นตอนที่สำคัญไว้คล้ายคลึงกัน ซึ่งสรุปได้ดังนี้

1. กำหนดเนื้อหาที่จะจัดทำชุดการสอน โดยการศึกษาเนื้อหาสาระของวิชาอย่างละเอียดว่าจะมุ่งเน้นให้เกิดการเรียนรู้อะไรบ้างกับผู้เรียนแล้วนำมาวิเคราะห์เนื้อหาแบ่งเนื้อหาออกเป็นหน่วยการสอนในแต่ละหน่วยจะต้องมีหัวข้อย่อยๆ เพื่อให้ศึกษาเนื้อหาและจัดประสบการณ์ได้อย่างครอบคลุมเนื้อหาในการแบ่งหน่วยย่อยๆ นั้น ควรจัดเรียงลำดับขั้นตอนของเนื้อหาจากง่าย ไปหายาก
2. เมื่อศึกษาเนื้อหาและแบ่งเป็นหน่วยการเรียนได้แล้ว ให้พิจารณาอีกครั้งว่าจะทำชุดการสอนโดยคำนึงถึงข้อกำหนดว่า ผู้เรียนคือใคร จะให้อะไรกับผู้เรียน และควรจะทำได้อย่างไร
3. กำหนดหน่วยการเรียนการสอน โดยการประมาณเนื้อหาวิชาที่จะให้ความรู้แก่นักเรียนตามชั่วโมงที่กำหนด โดยต้องคำนึงว่าเป็นหน่วยที่น่าสนใจน่าเรียนรู้ หาสื่อการสอนได้ง่าย
4. กำหนดความคิดรวบยอดและหลักการ จะต้องให้สอดคล้องกับหน่วย และหัวเรื่อง โดยสรุปแนวความคิด สาระ และหลักการที่สำคัญไว้เพื่อเป็นแนวทางในการจัดเนื้อหาและกิจกรรมให้เกิดความสอดคล้องกัน
5. จุดประสงค์การเรียนรู้ ให้สอดคล้องกับความคิดรวบยอดและหลักการ กำหนดจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมซึ่งผู้เรียนสามารถแสดงออกมาให้เห็นภายหลังที่เรียนจบเนื้อหาแต่ละเรื่องแล้วซึ่งผู้สอนสามารถวัดได้
6. การวิเคราะห์งาน นำจุดประสงค์การเรียนรู้แต่ละข้อมาวิเคราะห์เพื่อหากิจกรรมการเรียนการสอนที่สอดคล้องและเหมาะสม
7. การเรียงลำดับกิจกรรมการเรียน เพื่อให้เกิดความประสานกลมกลืน ไม่เกิดความซ้ำซ้อน ควรคำนึงถึงพฤติกรรมพื้นฐานของผู้เรียน
8. เลือกและผลิตสื่อการสอน วัสดุอุปกรณ์และวิธีการที่ครูใช้ ถือเป็นสื่อการสอนทั้งสิ้นที่ครูจะต้องกระทำเพื่อเป็นแนวทางในการเรียนรู้ โดยการจัดทำขึ้น จัดหา เมื่อครูได้เตรียมสื่อการสอนแต่ละเรื่องแล้ว ก็จัดสื่อเหล่านั้นไว้เป็นหมวดหมู่ก่อนนำไปทดลองใช้

9. การประเมินผล เป็นการตรวจสอบว่าหลังการเรียนการสอน ได้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้หรือไม่ จะวัดโดยวิธีใดก็ได้ แต่ต้องวัดพฤติกรรมที่คาดหวังเป็นสำคัญ พยายามออกแบบการวัดผลให้ผู้เรียนวัดกันเอง และตรวจคำตอบได้เอง

10. การทดลองใช้ชุดการสอนเพื่อหาประสิทธิภาพ เพื่อปรับปรุงให้เหมาะสม ควรนำไปใช้กับกลุ่มเล็ก ๆ ก่อน เพื่อตรวจสอบหาข้อบกพร่องและการแก้ไขปรับปรุง เมื่อดีแล้วจึงนำไปทดลองกับเด็กทั้งชั้นหรือกลุ่มใหญ่ โดยพิจารณาจากประเด็นต่อไปนี้

10.1 ชุดการสอนนี้ต้องการความรู้เดิมของนักเรียนหรือไม่

10.2 การนำเข้าสู่บทเรียนของชุดการสอนนี้เหมาะสมหรือไม่

10.3 การประกอบกิจกรรมการเรียนการสอน มีความสัมพันธ์กับผู้เรียนและดำเนินการตามขั้นตอนที่กำหนดไว้หรือไม่

10.4 การสรุปผลการเรียนการสอน เพื่อเป็นแนวทางไปสู่ความคิดรวบยอดหรือหลักการสำคัญของการเรียนรู้ในหน่วยนั้น ๆ ดีหรือไม่ และต้องตรวจปรับเพิ่มเติมอย่างไร

10.5 การประเมินผลหลังเรียน เพื่อตรวจสอบพฤติกรรมการเรียนรู้ที่เปลี่ยนแปลงนั้น ให้มีความเชื่อมั่นได้มากน้อยแค่ไหนกับผู้เรียน

นอกจากนี้ เสาวนีย์ สิกขาบัณฑิต (2528, หน้า 292) ได้กล่าวถึงหลักการและทฤษฎีที่นำมาใช้ในการผลิตชุดการสอนที่ควรคำนึงถึง ดังนี้

1. ความแตกต่างระหว่างบุคคล (Individual Differences) การสอนนั้นไม่สามารถปั้นผู้เรียนให้เป็นแม่พิมพ์เดียวกันได้ในเวลาที่เท่ากัน เพราะผู้เรียนแต่ละคนจะเรียนรู้ตามวิถีทางของเขา และใช้เวลาเรียนในเรื่องหนึ่ง ๆ ที่แตกต่างกันไป ความแตกต่างเหล่านี้ได้แก่ความแตกต่างในด้านความสามารถ สติปัญญา ความต้องการ ความสนใจ ร่างกาย อารมณ์ และสังคม ด้วยเหตุผลที่คนเรามีความแตกต่างกันดังกล่าว ผู้สร้างชุดการสอนจึงต้องหาวิธีการที่เหมาะสมที่สุดในการที่จะทำให้ผู้เรียนได้เรียนอย่างบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ในชุดนั้น ๆ ซึ่งวิธีที่เหมาะสมที่สุดวิธีหนึ่งก็คือ การจัดการสอนรายบุคคลหรือการจัดการสอนตามเอกัตภาพ หรือการศึกษาด้วยตนเอง ซึ่งล้วนแต่เป็นวิธีสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีอิสระในการเรียนตามความแตกต่างของแต่ละคน

2. การนำสื่อประสมมาใช้ (Multi – Media Approach) เป็นการนำสื่อการสอนหลายประเภทมาใช้สัมพันธ์กันอย่างเป็นระบบ เพื่อที่จะเปลี่ยนแปลงการเรียนการสอนจากเดิมที่เคยยึดครูเป็นแหล่งให้ความรู้หลักมาเป็นการจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนเรียนด้วยการใช้แหล่งความรู้จากสื่อประเภทต่าง ๆ

3. ทฤษฎีการเรียนรู้ (Learning Theory) จิตวิทยาการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ เข้าร่วมกิจกรรมด้วยตนเอง ตรวจสอบผลการเรียนของตนเองว่าถูกหรือผิดได้ทันที มีการเสริมแรง ผู้เรียน

จะเกิดความภาคภูมิใจที่ตนเองทำได้ถูกต้อง เป็นการให้กำลังใจที่เรียนต่อไป เพราะผู้เรียนมีโอกาสพบความสำเร็จได้เหมือนคนอื่น อีกทั้งยังได้เรียนรู้ไปทีละขั้นตามความสามารถ และความสนใจของตนเอง

4. การใช้วิเคราะห์ระบบ (Systems Analysis) เป็นการนำเอาการวิเคราะห์ระบบมาใช้ โดยจัดเนื้อหาวิชาให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมและวัยของผู้เรียน ทุกสิ่งทุกอย่างที่จัดไว้ในชุดการสอนจะสร้างขึ้นอย่างมีระบบ จะต้องมีการตรวจเช็คทุกขั้นตอนและทุกอย่างจะต้องสัมพันธ์สอดคล้องกันเป็นอย่างดี มีการทดลองปรับปรุงจนมีประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเป็นที่เชื่อถือได้จึงจะนำออกใช้

จากขั้นตอนการผลิตชุดการสอนดังกล่าวจะเห็นได้ว่าการผลิตชุดสอนนั้นจะใช้การผสมผสานจุดมุ่งหมาย เนื้อหา กิจกรรมของผู้สอน กิจกรรมของผู้เรียน วัสดุและสื่อการสอน เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือช่วยทั้งผู้สอนและผู้เรียนที่จะได้รับความสะดวกในการเรียนรู้ เพราะได้วางแผนทุกอย่างแล้วผ่านการทดลองหาประสิทธิภาพแล้ว

แนวคิดในการทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอน การทดสอบประสิทธิภาพของชุดการสอน ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2541, หน้า 494) ได้ให้แนวคิดไว้ว่า หมายถึง การนำชุดการสอนไปทดลองใช้เมื่อปรับปรุงแล้วนำผลไปทดลองสอนจริง และนำผลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไข แล้วจึงผลิตออกมาเป็นจำนวนมาก

การทดลองใช้ หมายถึง การนำชุดการสอนที่ผลิตขึ้นเป็นต้นแบบไปทดลองใช้ตามขั้นตอนที่กำหนดไว้แต่ละระบบ เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพของชุดการสอนให้เท่ากับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ การทดลองจริง หมายถึง การนำชุดการสอนที่ได้ทดลองใช้และปรับปรุงแล้วทุกหน่วยในแต่ละวิชาไปสอนจริงในชั้นเรียนหรือในสถานการณ์การเรียนแท้งจริงเป็นเวลา 1 ภาคเรียน เป็นอย่างน้อย การทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนมีความจำเป็นด้วยเหตุผลหลายประการ คือ

1. สำหรับหน่วยงานผลิตชุดการสอนเป็นการประกันคุณภาพของชุดการสอนว่าอยู่ในขั้นสูงเหมาะสมที่จะผลิตออกมาเป็นจำนวนมาก หากไม่มีการทดสอบประสิทธิภาพก่อนแล้ว เมื่อผลิตออกมาใช้ประโยชน์ไม่ได้ก็ต้องทำใหม่เป็นการสิ้นเปลืองเวลา แรงงาน และเงิน

2. ประเมินพฤติกรรมขั้นสุดท้ายคือประเมินผลลัพธ์ของผู้เรียนโดยพิจารณาจากการสอบหลังเรียน

ประสิทธิภาพของชุดการสอนจะกำหนดเป็นเกณฑ์ที่ผู้สอนคาดหวังว่าผู้เรียนจะเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเป็นที่พึงพอใจ โดยกำหนดเป็นเปอร์เซ็นต์ของผลเฉลี่ยของคะแนนการทำงานและการประกอบกิจกรรมของผู้เรียนทั้งหมดต่อเปอร์เซ็นต์ของการทดสอบหลังเรียนของผู้เรียนทั้งหมด นั่นคือ E_1/E_2 คือ ประสิทธิภาพของกระบวนการ/ ประสิทธิภาพของผลลัพธ์

การกำหนด E_1/E_2 ให้มีค่าเท่าไรนั้นให้ผู้สอนเป็นผู้พิจารณาตามพอใจ โดยปกติเนื้อหาที่เป็นความรู้ความจำมักจะตั้งไว้ 80/80, 85/85, หรือ 90/90 ส่วนเนื้อหาที่เป็นทักษะหรือเจตคติตั้งไว้ต่ำกว่านี้ เช่น 75/75 แต่อย่างไรก็ตามไม่ควรตั้งเกณฑ์ไว้ต่ำเพราะตั้งเกณฑ์ไว้เท่าใดก็มักได้ผลเท่านั้น

ขั้นตอนการทดสอบประสิทธิภาพ เมื่อผลิตชุดการสอนขึ้นเป็นต้นแบบแล้วต้องนำชุดการสอนไปทดสอบประสิทธิภาพตามขั้นตอน ดังนี้

1. แบบเดี่ยว (1:1) เป็นการทดลองกับนักเรียน 1 คน โดยใช้เด็กอ่อน ปานกลาง และเด็กเก่ง คำนวณประสิทธิภาพเสร็จแล้วปรับปรุงให้ดีขึ้น โดยปกติคะแนนที่ได้จากทดลองแบบนี้จะได้คะแนนต่ำกว่าเกณฑ์มาก แต่เมื่อปรับปรุงแล้วจะได้คะแนนสูงขึ้นมาก ก่อนนำไปทดลองแบบกลุ่ม
2. แบบกลุ่ม (1:10) เป็นการทดลองกับผู้เรียน 6 - 10 คน (ละผู้เรียนที่เก่งกับอ่อน) คำนวณหาประสิทธิภาพแล้วปรับปรุง
3. ภาคสนาม (1:100) เป็นการทดลองกับผู้เรียนทั้งชั้น 40 - 100 คน คำนวณหาประสิทธิภาพแล้วปรับปรุง ผลลัพธ์ที่ได้ควรใกล้เคียงกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ หากต่ำกว่าเกณฑ์ไม่เกิน 2.5 เปอร์เซ็นต์ก็ให้ยอมรับ หากแตกต่างกันมากผู้สอนต้องกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพของชุดการสอนใหม่โดยยึดสภาพความจริงเป็นหลัก

วิธีการทดสอบประสิทธิภาพของชุดการสอน การเลือกนักเรียนมาทดลองชุดการสอนควรเป็นตัวแทนของนักเรียนที่เราจะนำการสอนนั้นไปใช้ โดยมีข้อควรพิจารณาดังนี้

1. การทดลองแบบเดี่ยว (1:1) เป็นการทดลอง ครู 1 คน ต่อเด็ก 1 คน ให้ทดลองกับเด็กอ่อนเสียก่อน ทำการปรับปรุงแล้วนำไปทดลองกับเด็กปานกลาง แล้วนำไปทดลองกับเด็กเก่ง แต่ถ้าหากเวลาไม่อำนวย และสถานการณ์ไม่เหมาะสมก็ให้ทดลองกับเด็กอ่อนหรือปานกลาง
2. การทดลองแบบกลุ่ม (1:10) เป็นการทดลองที่ครู 1 คน ต่อเด็ก 6 - 12 คน โดยให้ละกันทั้งเด็กเก่ง ปานกลาง และอ่อน ห้ามทดลองกับเด็กอ่อนล้วนหรือเด็กเก่งล้วน เวลาทดลองจะต้องจับเวลาด้วยว่ากิจกรรมแต่ละกลุ่มใช้เวลาเท่าไร ทั้งนี้ เพื่อให้ทุกกลุ่มมีกิจกรรมสำหรับห้องเรียนศูนย์การเรียนรู้ใช้เวลาเท่ากัน คือ 10 - 15 นาที
3. การทดลองภาคสนามหรือกลุ่มใหญ่ (1:100) เป็นการทดลองที่ครู 1 คน กับนักเรียนทั้งชั้น 30 - 40 คน (หรือ 100 คน สำหรับชุดการสอนรายบุคคล) ชั้นที่เลือกมาทดลองจะต้องมีนักเรียนละกันทั้งเก่ง อ่อน ไม่ควรเลือกห้องที่มีเด็กเก่งหรืออ่อนล้วน

จากแนวคิดในการทดสอบประสิทธิภาพดังกล่าวมา จะเห็นได้ว่าการทดสอบประสิทธิภาพชุดการสอนคือการนำชุดการสอนไปทดลองใช้เพื่อนำมาปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ได้

ตั้งไว้ก่อนที่จะผลิตขึ้นมาใช้จริง ซึ่งขั้นตอนของการทดลองมี 3 ขั้นตอน ได้แก่ การทดลองแบบเดี่ยว การทดลองแบบกลุ่ม และการทดลองภาคสนาม

ประโยชน์ของชุดการสอน การใช้สื่อชุดการสอนเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอน ซึ่งได้มีผู้กล่าวถึงประโยชน์หรือคุณค่าของชุดการสอนไว้ดังนี้

วาสนา ชาวหา (2525, หน้า 139 - 140) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของชุดการสอน ดังนี้

1. นักเรียนสามารถเรียนได้ตามลำพังเป็นกลุ่มหรือเป็นรายบุคคล โดยไม่ต้องอาศัยครูผู้สอน และเป็นไปตามความสามารถของผู้เรียนในอัตราความเร็วของแต่ละคน โดยไม่ต้องกังวลว่าจะ ต้องตามเพื่อนหรือไม่ หรือต้องเสียเวลาคอยคนอื่น
2. นักเรียนสามารถนำไปเรียนที่ใดก็ได้ตามความสะดวก
3. แก้ปัญหาขาดแคลนครูได้เป็นบางโอกาส อาจใช้ชุดการเรียนการสอนนี้กับนักเรียนเนื่องจากครูไม่เพียงพอหรือมีความจำเป็นมาสอนไม่ได้
4. ฝึกให้นักเรียนได้เรียนรู้โดยการกระทำที่นอกเหนือไปจากสภาพการณ์ในชั้นเรียนปกติ ที่ปฏิบัติอยู่เป็นประจำ เป็นการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนอย่างกว้างขวาง และเป็น การเน้นกระบวนการเรียนรู้มากกว่าเนื้อหา

วีระ ไทยพานิช (2529, หน้า 137) ได้กล่าวถึงคุณค่าของชุดการสอนไว้ว่า

1. เป็นการฝึกให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบในการเรียนรู้ รู้จักทำงานร่วมกัน
2. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกวัสดุการเรียนและกิจกรรมที่เขาชอบ
3. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ก้าวหน้าไปตามอัตราศักยภาพความสามารถของแต่ละคน
4. เป็นการเรียนที่สนองต่อความแตกต่างระหว่างบุคคล
5. มีการวัดผลตนเองบ่อย ๆ ทำให้ผู้เรียนรู้การกระทำของตนเองและสร้างแรงจูงใจ
6. ผู้เรียนสามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง และมีส่วนร่วมในการเรียนอย่างแท้จริง
7. เป็นการเรียนรู้ชนิด Active ไม่ใช่ Passive
8. ผู้เรียนจะเรียนที่ไหน เมื่อไรก็ได้ ตามความพอใจของผู้เรียน
9. สามารถปรับปรุงการสื่อความหมายระหว่างนักเรียนและครู

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2541, หน้า 117) กล่าวถึงประโยชน์ของชุดการสอน ได้แก่

1. ส่งเสริมการเรียนรายบุคคล ผู้เรียนเรียนได้ตามความสามารถ ความสนใจ ตามเวลา และโอกาสที่เหมาะสมของแต่ละบุคคล
2. ช่วยจัดปัญหาขาดแคลนครู เพราะชุดการสอนช่วยให้นักเรียนเรียนได้ด้วยตนเอง หรือต้องการความช่วยเหลือจากผู้สอนเพียงเล็กน้อย
3. ช่วยในการศึกษานอกระบบโรงเรียน เพราะผู้เรียนสามารถนำชุดการสอนไปใช้ได้ทุกสถานที่ทุกเวลา

4. ช่วยลดภาระและช่วยสร้างความพร้อมและความมั่นใจให้แก่ครู เพราะชุดการสอนผลิตไว้เป็นหมวดหมู่ สามารถนำไปใช้ได้ทันที
5. เป็นประโยชน์ในการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้
6. ช่วยให้ครูวัดผลการเรียนรู้ได้ตรงตามความมุ่งหมาย
7. เปิดโอกาสให้ผู้เรียน ได้แสดงความคิดเห็น ฝึกการตัดสินใจ แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

8. ช่วยผู้เรียนจำนวนมากให้ได้รับความรู้แนวเดียวกันอย่างมีประสิทธิภาพ
 9. ช่วยให้ผู้เรียนรู้จักเคารพ นับถือความคิดเห็นของผู้อื่น
 10. ช่วยให้ผู้สอนถ่ายทอดเนื้อหาและประสบการณ์ที่ซับซ้อน และมีลักษณะเป็นนามธรรมสูง ทำให้การเรียนการสอนของผู้เรียนเป็นอิสระจากอารมณ์ของผู้สอน ชุดการสอนทำให้ผู้เรียนเรียนได้ตลอดเวลา ไม่ว่าครูผู้สอนจะมีสภาพหรือมีความขัดข้องทางอารมณ์มากน้อยเพียงใด
- นอกจากนี้ บุญแก้ว ควรวาเวช (2542, หน้า 110) และอำนาจ เดชชัยศรี (2542, หน้า 37) ได้กล่าวถึงคุณค่าของชุดการสอนไว้ดังนี้

1. ส่งเสริมการเรียนแบบรายบุคคล ผู้เรียนเรียนได้ตามความสามารถ ความสนใจตามเวลาและโอกาสที่เหมาะสมของแต่ละคน และทดสอบความสามารถของตนเองได้
2. ช่วยในการศึกษานอกระบบโรงเรียน เพราะผู้เรียนสามารถนำเอาชุดการสอนไปใช้ได้ทุกสถานที่ และทุกเวลา
3. ช่วยลดภาระและช่วยสร้างความพร้อมและความมั่นใจให้แก่ครู เพราะชุดการสอนผลิตไว้เป็นหมวดหมู่ มีแบบแผนในการสอนที่ได้มาตรฐาน สามารถนำไปใช้ได้ทันที เป็นการแก้ปัญหาการเรียนการสอนของครู ทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
4. เป็นประโยชน์ในการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้
5. ช่วยให้ครูวัดผลผู้เรียนได้ตรงตามความมุ่งหมาย
6. ช่วยให้ผู้เรียนจำนวนมากได้รับความรู้แนวเดียวกันอย่างมีประสิทธิภาพ
7. ช่วยฝึกให้ผู้เรียนรู้จักเคารพความคิดเห็นของผู้อื่น
8. แก้ปัญหาเด็กเรียนช้า
9. ส่งเสริมผู้เรียนให้รู้จักทำงานร่วมกันกับผู้อื่นได้ ทำให้รู้จักสิทธิ และหน้าที่ของตนมากขึ้น

จากประโยชน์ของชุดการสอนที่กล่าวมา จะเห็นได้ว่าชุดการสอนเป็นเครื่องมือทางการศึกษาที่มีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการสอนได้เป็นอย่างดี เพราะชุดการสอนช่วยให้สามารถแก้ปัญหาเกี่ยวกับการสอนได้ ทั้งช่วยอำนวยความสะดวกให้กับครู และช่วยให้นักเรียนได้ศึกษาด้วยตนเอง ซึ่งเหมาะสมที่จะมาใช้กับสภาพการเรียนการสอนในปัจจุบัน

การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่นิยมใช้กันในโรงเรียนเป็นการวัดโดยใช้เครื่องมือ เพื่อ มุ่งตรวจสอบความรู้ ทักษะ และสมรรถภาพทางสมองด้านต่าง ๆ ของผู้เรียนว่าหลังการเรียนรู้ เรื่องนั้น ๆ แล้ว ผู้เรียน มีความรู้ความสามารถในวิชาที่เรียนมากขึ้นน้อยเพียงใด มีพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลง ไปจากเดิมตามความมุ่งหมายของหลักสูตรในวิชานั้น ๆ เพียงใด ซึ่งได้มีนักวิชาการ ให้แนวคิดไว้ ดังนี้

พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2530, หน้า 29 - 32) ได้กล่าวถึงความหมายและจุดมุ่งหมายของการวัดผลสัมฤทธิ์ไว้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คุณลักษณะรวมถึงความรู้ความสามารถของบุคคล อันเป็นผลมาจากการเรียนการสอน หรือมวลประสบการณ์ที่ปวงที่บุคคลได้รับจากการเรียนการสอน ทำให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านต่าง ๆ ของสมรรถภาพสมอง จุดมุ่งหมายของการวัดผลสัมฤทธิ์จึงเป็นการตรวจสอบระดับความสามารถของสมรรถภาพสมองของบุคคลว่าเรียนแล้ว รู้อะไรบ้าง และมีความสามารถด้านใดมากขึ้นน้อยเท่าไร เช่น มีพฤติกรรมด้านความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า มากน้อยอยู่ในระดับใด นั่นคือการวัดผลสัมฤทธิ์ เป็นการตรวจสอบพฤติกรรมของผู้เรียนในด้านพุทธิพิสัยนั่นเอง ซึ่งเป็นการวัด 2 องค์ประกอบ ตามจุดมุ่งหมายและลักษณะของวิชาที่เรียน คือ

1. การวัดด้านการปฏิบัติ เป็นการตรวจสอบความรู้ความสามารถทางการปฏิบัติ โดยให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงให้เห็นเป็นผลงานปรากฏออกมา ให้ทำการสังเกตและวัดได้ เช่น วิชาศิลปศึกษา การช่าง เป็นต้น การวัดแบบนี้จึงต้องวัดโดยใช้ข้อสอบภาคปฏิบัติ ซึ่งมีการประเมินผลพิจารณาที่วิธีปฏิบัติ และผลงานที่ปฏิบัติ

2. การวัดด้านเนื้อหา เป็นการตรวจสอบความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเนื้อหาวิชา รวมถึง พฤติกรรมความสามารถในด้านต่าง ๆ อันเป็นผลมาจากการเรียนการสอน มีวิธีการวัดได้ 2 ลักษณะ คือ

- 2.1 การสอบแบบปากเปล่า การสอบแบบนี้มักกระทำเป็นรายบุคคล ซึ่งเป็นการสอบที่ต้องการดูแลเฉพาะอย่าง เช่น การสอบอ่านฟังเสียง การสอบสัมภาษณ์ ซึ่งต้องการดูแลการใช้ถ้อยคำ ในการตอบคำถาม รวมทั้งการแสดงความคิดเห็นและบุคลิกภาพต่าง ๆ เช่น การสอบปริญญานิพนธ์ ซึ่งต้องการวัดความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่ทำตลอดจนแง่มุมต่าง ๆ การสอบปากเปล่าสามารถวัดได้ละเอียดลึกซึ้ง และคำถามก็สามารถเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมได้ตามที่ต้องการ

- 2.2 การสอบแบบให้เขียนตอบ เป็นการสอบวัดที่ให้ผู้สอบเขียนเป็นตัวหนังสือตอบ ซึ่งมีรูปแบบการตอบอยู่ 2 แบบ คือ

- 2.2.1 แบบไม่จำกัดคำตอบ ได้แก่ การสอบวัดที่ใช้ข้อสอบแบบอัตนัย หรือความเรียง

2.2.2 แบบจำกัดคำตอบ เป็นการสอบที่กำหนดขอบเขตของคำถามที่จะให้ตอบ หรือกำหนดคำตอบมาให้เลือก ซึ่งมีรูปแบบของคำถามอยู่ 4 รูปแบบ คือ แบบเลือกทางใดทางหนึ่ง แบบจับคู่ แบบเติมคำ และแบบเลือกตอบ

การทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนโดยการเขียนตอบนั้น สามารถกระทำได้ 2 ลักษณะ คือ การทดสอบแบบอิงกลุ่ม หรือการวัดผลแบบอิงกลุ่ม กับ การทดสอบแบบอิงเกณฑ์ หรือการวัดผลแบบอิงเกณฑ์ ซึ่งการทดสอบทั้ง 2 แบบนี้ มีคุณลักษณะที่สำคัญดังนี้

1. การทดสอบแบบอิงกลุ่มหรือการวัดผลแบบอิงกลุ่ม (Norm Referenced Measurement) เป็นการทดสอบหรือการสอบวัดที่เกิดจากแนวความเชื่อในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคลที่ว่าความสามารถของบุคคลใด ๆ ในเรื่องใดนั้นมีไม่เท่ากัน บางคนมีความสามารถเด่น บางคนมีความสามารถด้อย และส่วนใหญ่จะมีความสามารถปานกลาง การกระจายของความสามารถของบุคคลถ้านำมาเขียนกราฟจะมีลักษณะคล้าย ๆ รูปประฆัง หรือที่เรียกว่าโค้งปกติ (Normal Curve) ดังนั้น การทดสอบแบบนี้จึงยึดคนส่วนใหญ่เป็นหลักในการเปรียบเทียบ โดยพิจารณาคะแนนผลการสอบของบุคคลเทียบกับคนอื่น ๆ ในกลุ่ม คะแนนจะมีความหมายที่ต่อเนื่องนำไปเปรียบเทียบกับคะแนนของบุคคลอื่นที่สอบด้วยข้อสอบฉบับเดียวกัน จุดมุ่งหมายของการทดสอบแบบนี้ก็เพื่อจะกระจายบุคคลทั้งกลุ่มไปตามความสามารถของแต่ละบุคคล นั่นก็คือคนที่มีความสามารถสูงจะได้คะแนนสูงสุด คนที่มีความสามารถด้อยกว่าก็จะได้คะแนนลดหลั่นลงมาจากคนต้นสุด

2. การทดสอบแบบอิงเกณฑ์หรือการวัดผลแบบอิงเกณฑ์ (Criterion Referenced Testing or Criterion Measurement) ยึดความเชื่อในเรื่องการเรียนเพื่อรอบรู้ กล่าวคือ ยึดหลักการว่าในการเรียนการสอนนั้นจะต้องมุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนทั้งหมด หรือเกือบทั้งหมดประสบความสำเร็จในการเรียน แม้ว่าผู้เรียนจะมีลักษณะแตกต่างกันก็ตาม แต่ทุกคนควรได้รับการส่งเสริมให้พัฒนาไปถึงขีดความสามารถสูงสุดของตนโดยอาจใช้เวลาแตกต่างกันในแต่ละบุคคล ดังนั้น การทดสอบแบบอิงเกณฑ์จึงมีการกำหนดเกณฑ์ขึ้น แล้วนำผลการสอบวัดของแต่ละบุคคลเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ไม่ได้มีการนำผลไปเปรียบเทียบกับบุคคลอื่น ๆ ในกลุ่ม ความสำคัญของการทดสอบแบบนี้จึงอยู่ที่การกำหนดเกณฑ์เป็นสำคัญ เกณฑ์ หมายถึง กลุ่มของพฤติกรรมที่กำหนดไว้ในแต่ละรายวิชาตามจุดมุ่งหมายของการสอนแต่ละบท หรือแต่ละหน่วยการเรียนรู้ของรายวิชานั้น ซึ่งอาจเป็นจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม (Behavioral Objective) หรือกลุ่มของพฤติกรรม (Domain of Behavior) ก็ได้ จุดมุ่งหมายของการทดสอบแบบนี้จึงเป็นการตรวจสอบดูว่าใครเรียนได้ถึงเกณฑ์ และใครยังไม่ถึงเกณฑ์ควรได้รับ การปรับปรุงแก้ไขต่อไป เช่น อาจให้มีการเรียนซ่อมเสริม เป็นต้น

ดังนั้น จึงพอสรุปได้ว่าการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นการตรวจสอบความรู้ของผู้เรียนที่ได้รับ หลังจากการเรียนการสอนเสร็จสิ้นไปแล้ว ซึ่งเครื่องมือที่นิยมใช้กันแพร่หลายในโรงเรียน

คือ ข้อสอบผลสัมฤทธิ์ หรือแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ เพื่อมุ่งตรวจสอบความรู้ ทักษะ และสมรรถภาพทางสมองด้านต่าง ๆ ของผู้เรียนว่าได้บรรลุจุดมุ่งหมายที่ครูตั้งไว้หรือไม่ เพื่อจะได้มีการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การสร้างชุดการสอนเรื่องความปลอดภัยในชีวิตจากสารเสพติด ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

งานวิจัยในประเทศ ญาดา เชาวสุ (2542) ได้วิจัยเรื่องการพัฒนาชุดการสอนเรื่อง โรคเอดส์ในรายวิชา พ 012 สุขศึกษาสำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้สไลด์เป็นสื่อหลัก ผลการวิจัยพบว่า ชุดการสอนที่สร้างขึ้นทั้ง 6 หน่วย มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 85/85 นักเรียนที่เรียนจากชุดการสอนมีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนมีความพอใจในการเรียนจากชุดการสอนแต่ละชุดในระดับมาก

สมบัติ จรุงเรืองพัฒน (2542) ได้วิจัยเรื่องการพัฒนาชุดการสอนเรื่อง “สิ่งเสพติดให้โทษ” ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า ชุดการสอนเรื่องสิ่งเสพติดให้โทษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 91.15/92.05 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

อำพนัน ศรีรัตนกัญญ (2548) ได้วิจัยเรื่องการสร้างบทเรียนโปรแกรมเรื่องสารเสพติด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนวัดดอนหวาย จังหวัดนครปฐม ผลการวิจัยพบว่า บทเรียนโปรแกรมกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาเรื่องสารเสพติด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 88.75/85.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

งานวิจัยต่างประเทศ มัลฮอลล์ (Mulhall, 1995) ได้วิจัยเรื่อง การตรวจสอบผลการใช้หลักสูตรและไม่ใช้หลักสูตรในโครงการป้องกันยาเสพติดในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นเกี่ยวกับการใช้ยาของวัยรุ่น เพื่อประเมินผลกระทบของโครงการป้องกันการเสพติดในเด็กวัยรุ่น โดยการใช้หลักสูตรและไม่ใช้หลักสูตร ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงทดลอง ผลการวิจัย พบว่า โครงการป้องกันยาเสพติดในโรงเรียนสามารถให้ผลทางบวกต่อความรู้และทัศนคติ แต่มีผลทางลบต่อแอลกอฮอล์ บุหรี่ และยาเสพติดอื่น ๆ หลังการทดลองและติดตามผล 1 ปี พบว่าโครงการไม่มีผลกระทบต่อการเพิ่มทักษะการต้านในกลุ่มเพื่อน หรือลดความไวต่อความกดดันของกลุ่มเพื่อน

โรซาติ (Rosati, 2000) ได้วิจัยเรื่อง การป้องกันยาเสพติดที่มีประสิทธิภาพในโรงเรียน ตามโครงการโรงเรียนปลอดยาเสพติดซึ่งเป็นการป้องกันยาเสพติดแบบครบวงจรของมหาวิทยาลัยบราวน์ ผลจากการศึกษาพบว่า ปัจจัยเสี่ยงและปัจจัยคุ้มกันที่มีอยู่ในตัวบุคคลและในสิ่งแวดล้อม คือเงื่อนไขสำคัญที่ส่งผลต่อการใช้ยาเสพติดในเด็กนักเรียนดังนี้

1. ปังจัยเสี่ยง คือสภาพชีวิตของเด็กที่ไม่เอื้ออำนวยให้เด็กมีความประพฤติที่ถูกสุขอนามัย ซึ่งปังจัยเสี่ยงนี้มีหลายประการ เช่น ปังจัยเสี่ยงในตัวบุคคล ปังจัยเสี่ยงจากเพื่อน ปังจัยเสี่ยงด้านครอบครัว ปังจัยเสี่ยงด้านโรงเรียน ปังจัยเสี่ยงด้านชุมชน และปังจัยเสี่ยงด้านสังคม

2. ปังจัยคุ้มกัน คือสภาพชีวิตของเด็กที่เอื้ออำนวยให้เด็กมีความประพฤติที่ถูกสุขอนามัย เช่น ปังจัยคุ้มกันด้านตัวบุคคล ปังจัยคุ้มกันด้านเพื่อน ๆ ปังจัยคุ้มกันด้านครอบครัว ปังจัยคุ้มกันด้านโรงเรียน ปังจัยคุ้มกันด้านชุมชน และปังจัยคุ้มกันด้านสังคม

สำหรับแนวทางในการป้องกันยาเสพติดมีดังนี้

1. การทำให้เด็กมีความตั้งใจและมีทักษะใช้ชีวิตที่ถูกสุขลักษณะและสร้างสภาพแวดล้อมที่จะช่วยส่งเสริมพฤติกรรมดังกล่าว วิธีหนึ่งที่สามารถทำได้คือ ลดปังจัยเสี่ยงและเพิ่มปังจัยคุ้มกันในตัวนักเรียนและสภาพแวดล้อมของตัวเด็ก

2. แนวทางเริ่มแรกของวิธีป้องกันการติดยาเสพติดโดยอาศัยโรงเรียนเป็นหลัก เน้นที่ตัวบุคคล โดยใช้วิธีช่วยให้กลัวยาเสพติด การให้ความรู้โดยการให้ข้อมูล การจัดบรรยายโดยผู้เชี่ยวชาญ การจัดการบรรยายโดยผู้ที่เคยติดยา เป็นต้น

3. แนวทางปัจจุบันของวิธีการป้องกันยาเสพติดโดยอาศัยโรงเรียนเป็นหลักเน้นการดำเนินการแบบครบวงจร คือ ใช้แนวทางที่เห็นตัวบุคคลและสภาพแวดล้อม การให้โรงเรียน ชุมชน ครอบครัว และนักเรียนเข้ามามีบทบาท หลักสูตรที่เน้นเรื่องการสร้างทักษะ และองค์ประกอบอื่น ๆ ได้แก่ นโยบายและกระบวนการวิธี หลักสูตรบรรยายภายในโรงเรียน การมีส่วนร่วมของนักเรียน โครงการให้ความช่วยเหลือแก่นักเรียน การมีส่วนร่วมของครอบครัว และกิจกรรมเชิงบวก

4. นโยบายและกระบวนการวิธีที่เสนอแนะไว้จากการวิจัย คือ โรงเรียนที่ปลอดบุหรี่ ความคาดหวังในตัวนักเรียนที่ชัดเจน กระบวนการวิธีบังคับใช้กฎหมายเข้าแทรกแซง การกำหนดให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วม การกำหนดเขตโรงเรียนปลอดยาเสพติด การกำหนดเขตโรงเรียนปลอดการโฆษณา และนโยบายจัดการกับผู้ค้า เป็นต้น

จากการศึกษาค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดการสอน จะเห็นได้ว่าผลการวิจัยในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ใช้ชุดการสอนในการจัดการเรียนการสอน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ผู้วิจัย ได้กำหนดขึ้น และผู้วิจัยเชื่อมั่นว่ากิจกรรมการเรียนการสอนที่ประกอบอยู่ในชุดการสอนจะทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้ตรงตามวัตถุประสงค์ของบทเรียนด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการสร้างชุดการสอนเรื่องความปลอดภัยในชีวิตจากสารเสพติด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ซึ่งเมื่อนำชุดการสอนที่มีประสิทธิภาพไปให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ จะเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมที่จะช่วยสร้างความเข้าใจเรื่องสารเสพติด และทำให้ผู้เรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันให้มีความปลอดภัยในชีวิตจากสารเสพติดได้