

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้แนวบูรณาการ หน่วยการเรียนรู้ สิ่งเสพติดให้โทษ โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยนำมาเรียบเรียงตามหัวข้อ ดังนี้

1. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา
2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544
3. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แนวบูรณาการ
4. การประเมินผลตามสภาพจริง
5. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้
6. สิ่งเสพติดให้โทษ
7. การเรียนแบบร่วมมือ
8. การวัดความตระหนัก
9. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 9.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 9.2 งานวิจัยต่างประเทศ

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

ความสำคัญ

ศึกษาเพื่อหาความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการเจริญเติบโตและการพัฒนาการตามวัยของมนุษย์ และการปรับตัวให้เหมาะสม เพื่อให้มีทักษะในการปรับตัวตามการพัฒนาการของร่างกาย และช่วยให้เข้าใจและเห็นคุณค่าในการดูแลสุขภาพตัวเอง ความเข้าใจการเปลี่ยนแปลงการปรับตัวและการพัฒนาทางเพศของวัยรุ่น ให้มีสุขภาพทางกายและทางจิตใจอารมณ์ที่ดี และทางสังคมในกลุ่มวัยรุ่นเข้าใจในด้านเพศศึกษา และความเสมอภาคทางเพศ สามารถวิเคราะห์ปัจจัยการเปลี่ยนแปลงด้านต่าง ๆ ของวัยรุ่นและการฝึกปฏิบัติการดูแลสุขภาพที่ดี และเห็นคุณค่าความเป็นเพื่อนในวัยรุ่นด้วยกันให้มีส่วนร่วมและปฏิบัติจริงในกิจกรรมการเคลื่อนไหวทางกาย ออกกำลังกายด้วยกิจกรรม

การบริหารและเลือกตามความถนัด การเล่นกีฬาไทย และสากล และเกมต่าง ๆ อย่างถูกต้อง ปลอดภัยและสนุกสนาน สามารถแก้ไข การเสริมสร้างสุขภาพเพื่อให้รู้หลักการและวิธีการ เคลื่อนไหวที่ถูกต้อง มีทักษะ มีสมรรถภาพทางกายและทางจิต มีวินัยกติกาการเล่นกีฬา เล่น อย่างมีน้ำใจเป็นนักกีฬา และนำไปใช้ปฏิบัติในชีวิตประจำวัน มีความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่าง สุขภาพจิตกับสภาพแวดล้อมที่ทำให้สภาพจิตและอารมณ์ผิดปกติ และแนวทางการป้องกัน และ แก้ไข โดยการเน้นการใช้เหตุผลทางวิทยาศาสตร์และการใช้หลักธรรมทางศาสนา ส่งเสริม ความเชื่อที่ถูกต้องทางด้านสุขภาพและสวัสดิภาพ การฝึกสมาธิและการนำหลักธรรมทางศาสนา มาใช้ช่วยส่งเสริมสุขภาพจิต เพื่อให้มีความเข้าใจสภาพจิตใจของตนเองและผู้อื่น ควบคุมอารมณ์ ตนเองได้ เลือกแนวทางปฏิบัติอย่างมีเหตุผล และมีส่วนร่วมในการส่งเสริมสุขภาพจิต มีความเข้าใจ วิธีการแสวงหาข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสุขภาพ การหลีกเลี่ยงต่ออุบัติเหตุความรุนแรง สารเสพติด และการล่วงละเมิดทางเพศ สรุปเป็นหลักปฏิบัติและแนวปฏิบัติที่เหมาะสมต่อตนเอง เพื่อให้มี ความรู้ความเข้าใจการแสวงหาข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสุขภาพ การป้องกันและหลีกเลี่ยงจาก อุบัติเหตุ สารเสพติด การล่วงละเมิดทางเพศ

วิสัยทัศน์การเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

สุขศึกษา มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาพฤติกรรมด้านความรู้ เจตคติ คุณธรรม ค่านิยม และการปฏิบัติเกี่ยวกับสุขภาพให้มีสุขภาพดี พลศึกษา มุ่งเน้นให้ผู้เรียน เกิดการพัฒนาร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สติปัญญา และสังคมด้วยการเข้าร่วมในกิจกรรมการออกกำลังกายและกีฬา เพื่อ มุ่งสู่การเป็นนักกีฬา

คุณภาพของผู้เรียน

เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐานในกลุ่มสุขศึกษาแล้ว ผู้เรียนจะมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง มีเจตคติและค่านิยมที่ดีในเรื่องธรรมชาติการเจริญเติบโตและการพัฒนาการของมนุษย์ การสร้างเสริม สุขภาพและการดำรงสุขภาพที่ดีให้ยั่งยืน มีทักษะปฏิบัติด้านสุขภาพและสมรรถภาพจนเป็นนิสัย

เมื่อจบการเรียนรู้กลุ่มวิชาสุขศึกษาและพลศึกษาในช่วงชั้นที่ 3 ผู้เรียนจะมีคุณภาพดังนี้

1. จบช่วงชั้นที่ 3 (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3)
2. เข้าใจและเห็นความสำคัญของปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อการเจริญเติบโต และพัฒนาการ ที่มีต่อสุขภาพและชีวิตในช่วงวัยต่าง ๆ
3. เข้าใจ ยอมรับ และสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ ความรู้สึกทางเพศ ความเสมอภาคทางเพศ สร้างและรักษาสัมพันธ์ภาพกับผู้อื่น และตัดสินใจ แก้ปัญหาชีวิตด้วยวิธีการที่เหมาะสม

4. เลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสม ได้สัดส่วน ส่งผลดีต่อการเจริญเติบโตและพัฒนาการในช่วงวัยรุ่น

5. มีทักษะในการประเมินอิทธิพลของเพศ เพื่อน ครอบครัว ชุมชนและวัฒนธรรม ที่มีต่อเจตคติค่านิยมเกี่ยวกับสุขภาพ ชีวิต และความสามารถจัดการได้อย่างเหมาะสม

6. ป้องกันและหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง พฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ อุบัติเหตุ การใช้ยา สารเสพติด และความรุนแรง รู้จักสร้างความปลอดภัยให้แก่ตนเอง ครอบครัว และชุมชน

7. เข้าร่วมกิจกรรมทางกาย กิจกรรมกีฬา กิจกรรมนันทนาการ กิจกรรมสร้างเสริมสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพและสมรรถภาพทางกลไกได้อย่างปลอดภัย สนุกสนาน และปฏิบัติเป็นประจำสม่ำเสมอตามความถนัดและความสนใจ

8. แสดงความตระหนักในความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมสุขภาพ การป้องกันโรค การดำรงสุขภาพ การจัดการกับอารมณ์และความเครียด การออกกำลังกายและการเล่นกีฬา กับ การมีวิถีชีวิตที่มีสุขภาพดี

9. สำนึกในคุณค่า ศักยภาพและความเป็นตัวของตัวเอง

10. ปฏิบัติตามกฎหมาย กติกา หน้าที่ความรับผิดชอบ เคารพสิทธิของตนเองและผู้อื่น ให้ความร่วมมือในการแข่งขันกีฬา และการทำงานเป็นทีมด้วยความมุ่งมั่นและมีน้ำใจนักกีฬาจนประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย ด้วยความชื่นชมและสนุกสนาน

สาระ

สาระที่เป็นองค์ความรู้ของกลุ่มสุขศึกษาและพลศึกษา ประกอบด้วย

สาระที่ 1 การเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์

สาระที่ 2 ชีวิตและครอบครัว

สาระที่ 3 การเคลื่อนไหวการออกกำลังกาย การเล่นเกม กีฬาไทย และกีฬาสากล

สาระที่ 4 การสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพ และการป้องกันโรค

สาระที่ 5 ความปลอดภัยในชีวิต

มาตรฐานการเรียนรู้

มาตรฐานการเรียนรู้การศึกษาขั้นพื้นฐาน

สาระที่ 1 การเจริญเติบโตและพัฒนาการทางมนุษย์

มาตรฐาน พ 1.1 เข้าใจธรรมชาติของการเจริญเติบโต และพัฒนาการของมนุษย์

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 การเล่นเกมและการเล่นกีฬา ปฏิบัติเป็นประจำ
 อย่างสม่ำเสมอ มีวินัย เคารพสิทธิ กฎ กติกา มีน้ำใจนักกีฬา มีจิตวิญญาณในการแข่งขัน และ
 ชื่นชมในสุนทรียภาพของการกีฬา

สาระที่ 4 การสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพและการป้องกันโรค

มาตรฐาน พ 4.1 เห็นคุณค่า และมีทักษะในการสร้างเสริมสุขภาพ การดำรงสุขภาพ
 การป้องกันโรค และการสร้างเสริมสมรรถภาพเพื่อสุขภาพ

สาระที่ 5 ความปลอดภัยในชีวิต

มาตรฐาน พ 5.1 ป้องกันและหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง พฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ อุบัติเหตุ
 การใช้ยา สารเสพติด และความรุนแรง

ในการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้แนวบูรณาการ หน่วยการเรียนรู้ สิ่งเสพติดให้โทษ
 โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้ยึดหลักสูตร
 กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544
 โดยใช้สาระที่ 5 ความปลอดภัยในชีวิต มาตรฐาน พ 5.1 ซึ่งเป็นสาระที่กล่าวถึงการป้องกันและ
 หลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง พฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ อุบัติเหตุ การใช้ยา สารเสพติด และความรุนแรง

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 22 กำหนดแนวทางในการจัด
 การศึกษาไว้ว่า การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเอง
 ได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด ฉะนั้น ครู ผู้สอน และผู้จัดการศึกษาจะต้องเปลี่ยนแปลง
 บทบาทจากการเป็นผู้ชี้แนะ ผู้ถ่ายทอดความรู้ ไปเป็นผู้ช่วยเหลือ ส่งเสริม และสนับสนุนผู้เรียน
 ในการแสวงหาความรู้จากสื่อและแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ และให้ข้อมูลที่ถูกต้องแก่ผู้เรียน เพื่อนำข้อมูล
 เหล่านั้นไปใช้สร้างสรรค์ความรู้ของตน

การจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน นอกจากจะมุ่งปลูกฝังด้านปัญญา
 พัฒนาการคิดของผู้เรียนให้มีความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีวิจารณญาณแล้ว ยัง
 มุ่งพัฒนาความสามารถทางอารมณ์ โดยการปลูกฝังให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของตนเอง เข้าใจตนเอง
 เห็นอกเห็นใจผู้อื่น สามารถแก้ปัญหาข้อขัดแย้งทางอารมณ์ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม

การเรียนรู้ในสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ มีกระบวนการและวิธีที่หลากหลาย ผู้สอนต้องคำนึงถึงพัฒนาการทางด้านร่างกาย และสติปัญญา วิธีการเรียนรู้ ความสนใจ และความสามารถของผู้เรียนเป็นระยะ ๆ อย่างต่อเนื่อง ดังนั้นการจัดการเรียนรู้ในแต่ละช่วงชั้น ควรใช้รูปแบบหรือวิธีการที่หลากหลาย เน้นการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริง การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้ร่วมกัน การเรียนรู้จากธรรมชาติ การเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง และการเรียนรู้แบบบูรณาการ การใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ การเรียนรู้คุณธรรม ทั้งนี้ต้องพยายามนำกระบวนการ การจัดการกระบวนการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม กระบวนการคิด และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ไปสอดแทรกในกระบวนการเรียนการสอนทุกกลุ่มสาระ เนื้อหา และกระบวนการต่าง ๆ ข้ามกลุ่มสาระการเรียนรู้ ซึ่งการเรียนรู้ในลักษณะองค์รวม การบูรณาการเป็นการกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ร่วมกัน ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยนำกระบวนการเรียนรู้จากกลุ่มสาระเดียวกัน หรือต่างกลุ่มสาระการเรียนรู้มาบูรณาการในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งจัดได้หลายลักษณะ เช่น

1. การบูรณาการแบบผู้สอนคนเดียว ผู้สอนสามารถจัดการเรียนรู้โดยเชื่อมโยงสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ กับหัวข้อเรื่องที่สอดคล้องกับชีวิตจริงหรือสาระที่กำหนดขึ้นมา ทำให้ผู้เรียนได้ใช้ทักษะและกระบวนการเรียนรู้ไปแสวงหาความรู้ ความจริงจากหัวข้อเรื่องที่กำหนด
2. การบูรณาการแบบคู่ขนาน มีผู้สอนตั้งแต่สองคนขึ้นไปร่วมกันจัดการเรียนการสอน โดยอาจยึดหัวข้อเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง แล้วบูรณาการเชื่อมโยงแบบคู่ขนาน
3. การบูรณาการแบบสหวิทยาการ การบูรณาการในลักษณะนี้นำเนื้อหาจากหลายกลุ่มสาระมาเชื่อมโยงเพื่อจัดการเรียนรู้ ซึ่งโดยทั่วไปผู้สอนมักจัดการเรียนการสอนแยกตามรายวิชาหรือกลุ่มวิชา แต่ในบางเรื่อง ผู้สอนจัดการเรียนการสอนร่วมกันในเรื่องเดียวกัน
4. การบูรณาการแบบโครงการ ผู้สอนสามารถจัดการเรียนการสอน โดยบูรณาการเป็นโครงการ โดยผู้เรียนและครูผู้สอนร่วมกันสร้างสรรค์โครงการขึ้นมา โดยใช้เวลาการเรียนต่อเนื่องกันได้หลายชั่วโมงของวิชาต่าง ๆ ที่ครูผู้สอนเคยสอนแยกกันนั้นมารวมกันเป็นเรื่องเดียวกัน มีเป้าหมายเดียวกันในลักษณะของการสอนเป็นทีม เรียนเป็นทีม ในกรณีที่ต้องการเน้นทักษะบางเรื่องเป็นพิเศษ ครูผู้สอนสามารถแยกกันสอนได้

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แนวบูรณาการ

ความสำคัญของการบูรณาการ

ลักษณะการจัดการเรียนการสอนที่ผ่านมา เป็นวิธีการเรียนที่มุ่งเน้นการถ่ายทอดเนื้อหาวิชา มากกว่าการเรียนรู้จากสภาพที่เป็นจริง และไม่เน้นกระบวนการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้พัฒนา

การคิดวิเคราะห์ การแสดงความคิดเห็น การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง อีกทั้งยังขาดการเชื่อมโยง ภูมิปัญญาท้องถิ่นกับเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่ทันสมัย ที่จะทำให้ผู้เรียนใช้แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต ให้เหมาะสมกับบริบทและสภาพแวดล้อมในสังคม และครูผู้สอนมักให้ความสำคัญกับศาสตร์ ที่พัฒนาสมองซีกซ้ายมากเกินไป เช่น คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ โดยละเลยการพัฒนาสมอง ซีกขวา อันได้แก่ ศิลปะ ดนตรี กีฬา และจริยธรรม

ผลการใช้หลักสูตรยังมีข้อจำกัดหลายประการ การสอนแยกออกเป็นวิชา ทำให้การเรียนรู้ แยกกันเป็นส่วน ๆ ไม่สัมพันธ์หรือไม่สอดคล้องกับชีวิตจริงของผู้เรียน ผู้เรียนมีส่วนร่วมใน กิจกรรมน้อย ส่วนใหญ่จะเรียนในห้อง ไม่มีโอกาสได้สัมผัสกับความเป็นจริงนอกห้องเรียน ทำให้ผู้เรียนไม่เห็นความหมายของสิ่งที่เรียน

ในชีวิตของคนเราจะพบสิ่งต่าง ๆ มากมายหลายชนิด หลายประเภทในเวลาเดียวกัน ประสบการณ์ต่าง ๆ หรือปัญหาทั้งหลายจะเกี่ยวข้องกันหรือเกิดขึ้นตามธรรมชาติ ทุกคนจะใช้ ทักษะหลาย ๆ อย่าง ในการเรียนรู้ประสบการณ์และการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน การจัด กิจกรรมการเรียนการสอนแบบบูรณาการเป็นวิธีที่ดีที่สุดวิธีหนึ่ง ที่จะช่วยจัดปัญหาต่าง ๆ ดังกล่าวให้หมดหรือลดน้อยลงไป

สมองของผู้เรียนจะสามารถเชื่อมโยงการเรียนรู้ทุกสาขาวิชา ความคิดต่าง ๆ ทักษะ เจตคติ หรือความเชื่อได้ดี เมื่อได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนนำเสนอแก่ผู้เรียนในลักษณะ บูรณาการ จะทำให้ผู้เรียนมองเห็นรูปแบบและความสัมพันธ์ นักเรียนสามารถเชื่อมโยงผสมผสาน สารความรู้ต่าง ๆ ช่วยให้นักเรียนได้รับความรู้ความเข้าใจในลักษณะองค์รวมมีความหมายลึกซึ้ง บรรยายการเรียนรู้จะผ่อนคลาย ไม่รู้สึกกดดัน และเอื้อต่อการเรียนรู้ของสมองทั้ง 2 ซีกได้ดี ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่สมบูรณ์ ทั้งในด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย สามารถ นำความรู้ต่าง ๆ และประสบการณ์ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง การสอนแบบบูรณาการจะช่วยส่งเสริม และพัฒนาความสามารถทางสติปัญญาที่หลากหลาย (Multiple Intelligences) และตอบสนอง ต่อรูปแบบการเรียนรู้ (Learning Styles) ที่แตกต่างกันของนักเรียนแต่ละคนได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ ยังช่วยพัฒนาในด้านสุนทรียะและความดีงาม ซึ่งจะมีอิทธิพลต่อความรู้สึกและความคิดที่ดี อีกทั้ง ผู้เรียนจะเข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างวิชาและสามารถนำความรู้จากการเรียนรู้ในส่วนหนึ่ง ไปช่วยทำให้รู้ในส่วนอื่น ๆ ดีขึ้นด้วย

ความสำคัญของการบูรณาการอีกประการหนึ่ง คือ การที่ผู้เรียนจะเข้าใจสิ่งต่าง ๆ อย่าง แจ่มแจ้ง เกิดความหมายและนำไปใช้ได้ก็ต่อเมื่อความรู้และความคิดย่อย ๆ ประสานสัมพันธ์และ เชื่อมโยงกัน จนสามารถมองเห็นความสัมพันธ์ของสิ่งนั้นกับสิ่งอื่นรอบตัว ซึ่งมีผลให้เกิดการนำ ความรู้และประสบการณ์ที่ได้ มาจัดระบบระเบียบใหม่ให้เหมาะสมกับตนเป็นองค์รวมของความรู้

ของตนเอง และในการสอนต้องให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเชื่อมโยงความคิดขึ้นในเนื้อหา ด้วยการใช้วิธีการหลากหลาย ซึ่งจะเป็นการบูรณาการทั้งด้านเนื้อหาสาระและวิธีการ

ศาสตร์ทุกศาสตร์ไม่อาจแยกกันได้โดยเด็ดขาด เช่นเดียวกับวิถีชีวิตของคนที่ต้องดำรงอยู่อย่างกลมกลืนเป็นองค์รวม การจัดให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เนื้อหาต่าง ๆ และฝึกทักษะหลาย ๆ ทักษะอย่างเชื่อมโยงกัน จะทำให้การเรียนรู้สอดคล้องกับชีวิตจริงและมีความหมายต่อผู้เรียนมากยิ่งขึ้น

ความหมายของการบูรณาการ

นักการศึกษาได้กล่าวถึงความหมายของการบูรณาการ ไว้ดังนี้คือ

เลค (Lake, 2000) ได้กล่าวว่า หลักสูตรบูรณาการ เป็นหลักสูตรที่เชื่อมโยงความรู้ ความคิดรวบยอดในวิชาต่าง ๆ หรือทักษะเข้าด้วยกัน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้โดยองค์รวม ทั้งด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย ซึ่งสอดคล้องกับแนวการจัดการศึกษา ที่เน้นความสำคัญทั้งความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้ และบูรณาการตามความเหมาะสม ซึ่งเป็นไปตามสภาพจริงของสังคม การเรียนรู้แบบบูรณาการ เป็นการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงเนื้อหาสาระทั้งหลายเข้าด้วยกันอย่างมีความหมาย และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง อีกทั้งการบูรณาการหลักสูตรยังเป็นวิธีการสร้างการศึกษาให้มีความหมายยิ่งขึ้นด้วย

เทเลอร์ (Tyler, 1970 cited in Oliva, 2001) กล่าวถึงการบูรณาการว่า เป็นการเชื่อมโยงสัมพันธ์ประสบการณ์ในหลักสูตรตามแนวนอนกับวิชาอื่นในชั้นเดียวกัน ซึ่งอาจเป็นทั้งวิธีการสอนและวิธีการจัดโปรแกรมการสอน เนื้อหาวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตรและทักษะสามารถเชื่อมโยงให้เป็นสิ่งเดียวกันได้ ประยุกต์ให้เข้ากับบริบทของหัวข้อ กิจกรรม โครงการ หรือหัวข้อเรื่อง (Jaroleimeck & Foster, 1997) และเป็นหลักสูตรที่จะช่วยขจัดความไม่สัมพันธ์ และความไม่ต่อเนื่องของเนื้อหาวิชาต่าง ๆ ที่เรียนให้หมดไป โดยหลักสูตรบูรณาการจะนำความคิดรวบยอด หรือปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตจริงของนักเรียนมาใช้ เพื่อให้ผู้เรียนได้รู้จักใช้ทักษะต่าง ๆ อย่างเหมาะสม และนักเรียนยังสามารถเลือกหรือพัฒนาโครงการและวิธีการเรียนรู้ที่สัมพันธ์กับการเรียนได้อย่างอิสระด้วยตนเอง (Wolfinger & Stockard, 1997)

เลมเลค (Lemlech, 2002) กล่าวว่า การบูรณาการ มิใช่การเน้นที่เนื้อหาวิชาใดวิชาหนึ่ง แต่เป็นการเชื่อมโยงเนื้อหาวิชาและกระบวนการเรียนรู้ การบูรณาการช่วยให้ผู้เรียนเห็นความสัมพันธ์ของเวลา มิติ การกระทำ ความคิดรวบยอด ปัญหา และการตัดสินใจ การบูรณาการเป็นการสร้างสิ่งที่เรียนรู้ที่มีความเกี่ยวข้องกันมากสำหรับผู้เรียนที่จะได้รับประสบการณ์และการใช้บริบทของสังคมสำหรับการรู้ อยู่เสมอ การบูรณาการเป็นการลบข้อวิชาที่ได้ตั้งไว้ และเป็นการสอนทั้งเนื้อหาและทักษะที่ผู้เรียนต้องการ

สมิทร คุณานุกร (2520, หน้า 42) กล่าวว่า การบูรณาการ หมายถึงการทำให้สมบูรณ์ และการทำให้เต็ม หน่วยบูรณาการจึงหมายถึง หน่วยความรู้ที่เต็มสมบูรณ์ เต็มสมบูรณ์ หมายถึง ความรู้เหล่านั้นได้ถูกรวบรวมมาประมวลรวมกันไว้ภายในหน่วยเดียวกัน และความรู้เหล่านี้ จะช่วยให้ผู้เรียนได้บรรลุถึงจุดหมายของหน่วย ถ้าเป็นหน่วยที่ยึดค่านิยมเป็นแกน ผู้เรียนก็จะมี ค่านิยมนั้น ถ้าเป็นหน่วยที่ยึดกิจกรรมเป็นแกน ผู้เรียนก็จะสามารถประกอบกิจกรรมนั้นได้ หน่วยบูรณาการยังช่วยสะท้อนให้เห็นถึงสภาพความเป็นจริงของการใช้ความรู้ในชีวิตอีกด้วย

จากความหมายดังกล่าว สรุปได้ว่า หลักสูตรบูรณาการ หมายถึง การรวบรวมเนื้อหา สารของวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตรที่มีลักษณะเหมือนกันหรือคล้ายกัน และทักษะในการเรียนรู้ ให้เชื่อมโยงสัมพันธ์เป็นสิ่งเดียวกัน โดยการตั้งเป็นหัวข้อเรื่องขึ้นใหม่ และมีหัวข้อย่อยตามเนื้อหา สาร อีกทั้งสอดคล้องกับบริบทการเรียนรู้ของสังคมให้มากที่สุด และการสอนแบบบูรณาการ หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ใช้วิธีการสอนหลายวิธี จัดกิจกรรมต่าง ๆ ในการสอน เนื้อหาสาระที่เชื่อมโยงกัน ตลอดจนมีการฝึกทักษะต่าง ๆ ที่หลากหลาย

จุดมุ่งหมายของการบูรณาการ

จุดมุ่งหมายของการบูรณาการหลักสูตรและการสอนแบบบูรณาการมีดังนี้

1. เพื่อให้นักเรียนเกิดความตระหนักว่า การเรียนรู้ทุกสิ่งมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ในชีวิตคนเรา ทุกสิ่งทุกอย่างจะเกี่ยวข้องกันอยู่เสมอ หลักสูตรบูรณาการจะมีความสัมพันธ์กับชีวิต ของนักเรียนมากกว่า และนักเรียนจะเกิดแรงจูงใจในการเรียนมากกว่าหลักสูตรแบบเดิม
2. เพื่อให้นักเรียนเป็นผู้ที่สามารถแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง ซึ่งในการแก้ปัญหา นักเรียน จะต้องอาศัยความรู้จากหลายสาขาวิชาในเวลาเดียวกัน
3. เพื่อให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้โดยตรงอย่างมีจุดหมาย และมีความหมาย นักเรียนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ การแสดงความคิดเห็นในการจัดการเรียนการสอน และ ช่วยสร้างความเข้าใจให้นักเรียนอย่างลึกซึ้ง
4. เพื่อตอบสนองความสนใจของนักเรียนแต่ละคน โดยการเรียนรู้ตามเอกัตภาพ ออกแบบกิจกรรมให้นักเรียนได้เรียนรู้ตามที่ต้องการจะรู้ บรรยายภาศในชั้นเรียนจะไม่เครียด สามารถกระตุ้นให้นักเรียนเรียนอย่างสนุกสนานและบรรลุผลในการเรียนมากขึ้น
5. มีการถ่ายโอนและค้นหาความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหาสาระ ความคิด ทักษะและ เจตคติ ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจความคิดรวบยอดที่เรียนได้อย่างลึกซึ้ง เป็นระบบ และถ่ายโอนความเข้าใจ จากเรื่องหนึ่งไปสู่อีกเรื่องหนึ่งได้ดี

6. ส่งเสริมการเรียนรู้ที่จะทำงานร่วมกัน ให้นักเรียนรู้สึกปลอดภัย มีความพึงพอใจ มีความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของหมู่คณะและยอมรับผู้อื่น เต็มใจที่จะทำงานร่วมกับกลุ่มและเป็นสมาชิกที่ดีของกลุ่ม

7. ช่วยพัฒนาค่านิยม คุณธรรม จริยธรรม มาตรฐานการทำงาน วินัยในตนเอง ส่งเสริมความสามารถในการทำงาน และการควบคุมอารมณ์ของผู้เรียน

8. ช่วยส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ และพัฒนาการแสดงออกทางด้านศิลปะ ดนตรี ไปพร้อม ๆ กับทางด้านความรู้ เนื้อหาสาระ อีกทั้งให้ผู้เรียนมีโอกาสได้ร่วมกิจกรรมในสังคม

จุดมุ่งหมายในการบูรณาการหลักสูตรและการสอนแบบบูรณาการ เป็นสิ่งที่ทำให้เห็น กระบวนการเรียนรู้ตามธรรมชาติของนักเรียน ความรู้ ปัญหาและประสบการณ์ต่าง ๆ เป็นสิ่งที่นักเรียนเรียนรู้ได้ในชีวิตประจำวันอย่างสัมพันธ์กัน การบูรณาการจึงเป็นสิ่งที่ช่วยตอบสนอง ธรรมชาติการเรียนรู้ของนักเรียนเป็นอย่างดี

ทฤษฎีที่เป็นพื้นฐาน

คำว่า ทฤษฎี เมื่ออ่านแล้วดูเหมือนจะน่ากลัว แท้จริงแล้วเป็นเรื่องพื้นฐานธรรมดา ที่เข้าใจได้ง่าย ๆ ครูทุกคนอาจใช้อยู่แล้ว แต่ไม่ได้กล่าวถึงอย่างเป็นทางการ การนำทฤษฎีต่าง ๆ มาพิจารณาเพื่อเป็นหลักในการจัดการเรียนการสอน และจะได้รับประโยชน์มิใช่น้อย ลองพิจารณา ทฤษฎีพื้นฐานต่าง ๆ เหล่านี้ จะพบความจริงที่สามารถนำไปปฏิบัติได้อีกมากมาย ทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบูรณาการ ได้แก่

1. ทฤษฎีเกี่ยวกับการสอนของ Bruner

บรูเนอร์ (Bruner, 1960) ได้กล่าวถึงการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้แก่เด็กเรียนว่า ครูสามารถจัดเตรียมประสบการณ์เพื่อช่วยกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความพร้อมได้ โดยไม่ต้องรอให้พร้อมเองตามธรรมชาติ ถ้าการนำเสนอตรงกับเงื่อนไขการเรียนรู้ของนักเรียน และใช้วิธีการที่เหมาะสม และได้เสนอทฤษฎีของการเรียนการสอนซึ่งสอดคล้องกับการเรียนรู้ที่มีลักษณะสำคัญ 4 ประการ คือ

1.1 กำหนดประสบการณ์ที่จะให้เรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งเป็นการเรียน รายบุคคลและการเรียนโดยทั่วไป

1.2 กำหนดวิธีการให้ผู้เรียนหาความรู้ให้เหมาะสมที่สุด ซึ่งขึ้นอยู่กับขอบข่าย ของความรู้

1.3 กำหนดลำดับขั้นตอนในการเสนอสิ่งที่เรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.4 มีการใช้แรงจูงใจผู้เรียนในกระบวนการเรียนการสอนนั้น ทั้งแรงจูงใจภายใน และแรงจูงใจภายนอก

2. ทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้ของ Rogers

รูเกอส์ (Rogers, 1965) เป็นนักจิตบำบัด ได้นำเทคนิควิธีการให้คำปรึกษาแก่คนไข้ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนแก่ผู้เรียนในลักษณะยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยมีเป้าหมายเพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาศักยภาพของตนเอง มีความสามารถในหลายๆ ด้าน มีความเป็นตัวของตัวเอง สามารถกระทำทุกสิ่งทุกอย่างด้วยตนเอง สามารถคิดวิเคราะห์ มีความรู้ในการแก้ปัญหา สามารถปรับตัวยืดหยุ่น มีสติปัญญาที่จะเผชิญกับปัญหาใหม่ๆ และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีครูให้คำแนะนำช่วยเหลือ ซึ่งครูจะต้องเข้าใจปฏิกิริยาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายในตัวผู้เรียน

3. แนวคิดด้านการศึกษาของ Dewey

ดิวอี้ (Dewey, 1967) เป็นนักปรัชญาการศึกษาแบบ Progressivism มีแนวคิดว่าการศึกษา คือ ชีวิต การจัดการเรียนการสอนควรยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่งเสริมความร่วมมือช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และอยู่ร่วมกันในวิถีประชาธิปไตย การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการได้เริ่มเกิดขึ้นในสมัยของ Dewey ซึ่งมีความเชื่อว่า คนเราสามารถเชื่อมโยงความคิดรวบยอดของวิชาต่าง ๆ ที่มีในหลักสูตรได้อย่างน้อย 2 วิชาขึ้นไป และวิธีการเชื่อมโยงนี้จะส่งผลให้ผู้เรียนสามารถนำประสบการณ์ต่าง ๆ ที่ได้รับจากการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใหม่หรือเรื่องที่จะเรียนรู้ใหม่ต่อไปได้ และในการจัดการเรียนการสอนควรเน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติ เน้นการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ครูเป็นเพียงผู้กระตุ้น ส่งเสริมและแนะนำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

4. รูปแบบการเรียนรู้ (Learning Styles)

นักเรียนแต่ละคนจะมีความแตกต่างกันตามธรรมชาติในทุกด้าน เมื่อมาอยู่ร่วมกันในห้องเรียนเดียวกัน ความแตกต่างทั้งหลายจะเห็นได้ชัดเจนขึ้น โดยเฉพาะประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ นักเรียนจะมีรูปแบบในการเรียนรู้ของตนที่ไม่เหมือนกัน ซึ่งส่งผลให้นักเรียนเรียนรู้แตกต่างกันไปด้วย ครูควรคำนึงถึงสิ่งเหล่านี้ให้มากที่สุด โดยเฉพาะรูปแบบที่นักเรียนมีความถนัดมากที่สุด แล้วจึงส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบอื่นให้เต็มที่

รูปแบบการเรียนรู้โดยทั่วไปแบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ ผู้เรียนที่ชอบเรียนรู้โดยการฟัง ผู้เรียนที่ชอบเรียนรู้โดยการมอง และผู้เรียนที่ชอบการเคลื่อนไหวหรือสัมผัส รูปแบบการเรียนรู้ของนักเรียนนี้ โดยส่วนใหญ่จะมีทั้ง 3 รูปแบบในคนเดียวกัน แต่จะเป็นรูปแบบใดมากหรือน้อยแตกต่างกันไป ตามแต่ละคน

5. ทฤษฎีพหุปัญญา (Multiple Intelligences Theory)

เกรคเนอร์ (Gardner, 1983) ได้เป็นผู้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับความสามารถทางสติปัญญา ด้านต่าง ๆ เรียกว่า ทฤษฎีพหุปัญญา โดยสรุปไว้ว่า คนทุกคนมีความสามารถทางสติปัญญาหลายด้าน และแตกต่างกัน สามารถนำสติปัญญาไปใช้ในการสร้างสรรค์และแก้ปัญหาต่าง ๆ สติปัญญา

แต่ละด้านเป็นอิสระซึ่งกันและกัน และทุกคนสามารถพัฒนาสติปัญญาเหล่านี้ได้ ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องเรียน ครูผู้สอนควรจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมสติปัญญาที่หลากหลายเหล่านี้ ด้วยวิธีการสอนหลายวิธีและการจัดกิจกรรมหลายรูปแบบ เพื่อให้นักเรียนได้ปฏิบัติให้สอดคล้องกับความสามารถทางสติปัญญาด้านต่าง ๆ ของตน

ประโยชน์ของการบูรณาการ

ประโยชน์ของการบูรณาการหลักสูตรและการสอนแบบบูรณาการมีดังนี้

1. ทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาในลักษณะองค์รวม มองเห็นความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหาวิชา ทำให้นักเรียนระลึกถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว กระตุ้นนักเรียนให้มีความรู้ทั้งลึกและกว้าง ทำให้เป็นผู้มีทัศนะกว้างไกล ลดความซ้ำซ้อนของเนื้อหาแต่ละวิชา และทำให้มีเวลาเรียนมากขึ้น
2. ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง โดยผสมผสานความรู้ คุณธรรม ค่านิยม คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และมีเจตคติที่ดี เป็นการเพิ่มศักยภาพของผู้เรียนได้อย่างเต็มที่ ผู้เรียนได้เรียนรู้วิธีการเรียนรู้ตลอดชีวิต และสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตจริงอย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ
3. ส่งเสริมให้เกิดกิจกรรมการเรียนรู้หลายรูปแบบที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ ส่งเสริมกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกัน และแก้ปัญหา และการประยุกต์ใช้ทักษะต่าง ๆ
4. ส่งเสริมการปกครองระบอบประชาธิปไตย รู้จักเคารพสิทธิเสรีภาพของผู้อื่น โดยคำนึงถึงความคิดเห็นและผลประโยชน์ของส่วนรวมเป็นหลัก
5. ช่วยแก้ปัญหาด้านการขาดครูสอนในแต่ละรายวิชา
6. ช่วยทำให้ผู้เรียนเข้าใจสภาพและปัญหาสังคมได้ดีกว่า สามารถพิจารณาปัญหาและที่มาของปัญหาอย่างกว้าง ๆ ใช้ความรู้อย่างหลากหลายมาสัมพันธ์กัน ส่งเสริมให้เกิดทักษะและความสามารถในการแก้ปัญหาทั้งผู้เรียนและผู้สอน รวมทั้งส่งเสริมการค้นคว้าวิจัย
7. ช่วยทำให้การสอนและการให้การศึกษา มีคุณค่ามากขึ้น สามารถช่วยเน้นการพัฒนาทักษะที่จำเป็น ให้เกิดความคิดรวบยอดที่กระจ่างขึ้น ถูกต้อง และสามารถปลูกฝังค่านิยมที่พึงประสงค์ได้อีกด้วย
8. ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจ การยอมรับผู้อื่น การรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของหมู่คณะ และเกิดการเรียนรู้จากการกระทำร่วมกัน
9. ช่วยส่งเสริมการพัฒนา ค่านิยม และบรรยากาศในชั้นเรียน เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาวินัยในตนเอง ส่งเสริมความสามารถในการทำงานและการควบคุมอารมณ์ของผู้เรียน

10. ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ในด้านต่าง ๆ และเกิดความสนุกสนาน เพราะได้เรียนรู้หลายด้าน

ข้อจำกัดของการบูรณาการ

ข้อจำกัดของการบูรณาการหลักสูตร และการสอนแบบบูรณาการมีดังนี้

1. การบูรณาการหลักสูตรเป็นวิธีการที่ทำได้ค่อนข้างยาก เพราะต้องอาศัยความร่วมมือจากครูผู้สอนหลายคนมาปรึกษาหารือร่วมกัน ต้องมีความเข้าใจตรงกัน และต้องเป็นความร่วมมืออย่างจริงจังและจริงใจ ต้องทุ่มเททั้งความรู้ ความสามารถ และเวลาอย่างเต็มที่

2. การบูรณาการหลักสูตรเข้าด้วยกัน อาจทำให้ผู้เรียนขาดความลึกซึ้งในการเรียนรู้อย่างไม่เห็นความสำคัญของเนื้อหาสาระหรือวิชาการต่าง ๆ ตามที่ครูต้องการได้

3. การจัดการการสอนของครูทุกคน โดยเฉพาะครูที่สอนประจำวิชาต่าง ๆ เช่น ศิลปะ พลศึกษา คณิตและนาฏศิลป์ งานเกษตร ต้องสอนหลายชั้น หลายห้อง จึงต้องจัดการสอนของแต่ละห้องเน้นอนาคตตัว ซึ่งไม่สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ เพราะการสอนเนื้อหาวิชาต่าง ๆ จะถูกเคล้ากันไปตามบรรยากาศของการเรียนการสอน

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แนวบูรณาการในการวิจัยนี้เป็นการบูรณาการแบบผู้สอนคนเดียว การจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบนี้ ครูสอนจัดการเรียนโดยเชื่อมโยงสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ กับสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา หน่วยการเรียนรู้ สิ่งเสพติดให้โทษ ทำให้ผู้เรียนได้ใช้ทักษะและกระบวนการเรียนรู้ไปแสวงหาความรู้ ความจริงจากเรื่องที่เรียน

การประเมินผลตามสภาพจริง

ความหมายของการประเมินตามสภาพจริง

การประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) เป็นกระบวนการวัดผล และสังเกตผลอย่างเป็นระบบ เป็นวิธีการประเมินผลความสามารถทางด้านต่าง ๆ ของผู้เรียน โดยมุ่งประเมินจากผลที่ปฏิบัติจริงมากกว่าประเมินจากผลการทดสอบด้านข้อสอบแบบเลือกตอบ และเกณฑ์การประเมินตามสภาพจริงต้องมีส่วนสัมพันธ์กับพฤติกรรมและการปฏิบัติจริงในชีวิตประจำวัน (Real World) ของผู้เรียน

การประเมินตามสภาพจริง จึงครอบคลุมพฤติกรรมกรรมการแสดงออกด้านต่าง ๆ ของผู้เรียนอย่างหลากหลาย เช่น การเขียนรายงาน การรวบรวมผลงานการเขียนตลอดช่วงชั้นของหลักสูตร การนำเสนอด้วยปากเปล่า การสาธิต การได้เวที การแก้ปัญหา การทดลอง การบันทึกภาพแสดงขั้นตอนและผลการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ การจัดแสดงนิทรรศการ และการประชันผลงานต่าง ๆ จากการสืบค้นของผู้เรียน เป็นต้น ซึ่งคุณภาพของผลงานและพฤติกรรมเหล่านี้ต้องอาศัยกระบวนการ

ที่เน้นปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน และกระบวนการสังเกตของผู้สอนโดยตลอดต่อเนื่อง ที่สะท้อนออกมาในแบบสำรวจการปฏิบัติงานและแบบแสดงพฤติกรรมจริงของผู้เรียน รวมทั้ง การปฏิบัติงานกลุ่มของผู้เรียน

การประเมินตามสภาพจริงจึงเป็นการมุ่งเก็บรวบรวมข้อมูล ในการสร้างและประมวล องค์ความรู้ของผู้เรียน ที่เกิดจากการเชื่อมโยงความรู้เดิมที่ผู้เรียนสั่งสมไว้กับความรู้ใหม่ และ ความรู้ในรายวิชาอื่น ๆ ตลอดจนการเชื่อมโยงความรู้จากบทเรียนกับประสบการณ์ในชีวิตจริง และนำมาบูรณาการเข้าด้วยกันเพื่อสังเคราะห์เป็นองค์ความรู้ใหม่เพื่อนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ ต่อตนเอง ครอบครัว และสังคม

แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการประเมินตามสภาพจริง

การวัดผลและประเมินผลที่ปฏิบัติกันมาก่อนหน้านี้ นิยมใช้แบบทดสอบเป็นเครื่องมือ ประเมินผลการเรียนและการปฏิบัติงานของผู้เรียน โดยใช้วิธีการประเมินผลรวม (Summative Evaluation) เพื่อกำหนดเกรด แสดงผลการเรียน หรือเพื่อจัดอันดับความสามารถของผู้เรียนแต่ละคน ซึ่งเป็นเพียงเป้าหมายหนึ่งของการจัดการศึกษา นอกจากนี้ยังเป็นการประเมินผลเพื่อจัดวางตัวผู้เรียน (Placement Test) ให้เหมาะสมกับความสามารถในการจัดกลุ่มการเรียน หรือเป็นการประเมินเพื่อ ปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนเท่านั้น จึงละเลยการแสดงผลความสามารถด้านอื่น ๆ ของ ผู้เรียนไป

เมื่อประเทศไทยได้ประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ซึ่งได้ กำหนดแนวทางการจัดการศึกษาและการปฏิรูปการเรียน โดยยึดหลักผู้เรียนทุกคนมีความสามารถ ในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ การจัดการเรียนการสอนต้องยึดถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด ดังนั้นการจัดการศึกษาจึงต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนแต่ละคนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติของตนเอง และได้รับโอกาสในการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ ครอบคลุมทั้งด้านความรู้ คุณธรรม กระบวนการ เรียนรู้ และการบูรณาการประสบการณ์การเรียนรู้ตามความเหมาะสม

สถานศึกษาที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ต้องจัดทำสาระหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานที่มี ลักษณะหลากหลายในแต่ละระดับช่วงชั้น มุ่งพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้เรียนให้เหมาะสมตามวัยและ ศักยภาพ สาระหลักสูตรต้องสนองตอบการเรียนรู้ทั้งในด้านวิชาการและวิชาชีพเพื่อมุ่งพัฒนาผู้เรียน ให้มีความสมดุลทั้งด้านความรู้ ความคิด ความสามารถ ความดีงามและความรับผิดชอบต่อสังคม โดยใช้วิธีการวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้

ด้วยเจตนารมณ์และหลักการสำคัญดังกล่าว จึงต้องดำเนินการปฏิรูปการวัดผลและ ประเมินผลของผู้เรียนที่สามารถแสดงให้เห็นถึงองค์ความรู้ และความสามารถอย่างรอบด้านของ ผู้เรียนแต่ละคนได้ ซึ่งวิธีการประเมินผลแบบเดิมยังมีจุดอ่อนและข้อจำกัดอยู่พอสมควร จึงทำให้

นักการศึกษาศึกษาวิธีการประเมินผู้เรียนตามสภาพจริง และมีการพัฒนาเทคนิควิธีปฏิบัติอย่างกว้างขวาง เพื่อให้ผลการประเมินผู้เรียนมีความเที่ยงตรง และมีความน่าเชื่อถือว่าเป็นผลสัมฤทธิ์ที่สอดคล้องกับความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียนมากที่สุด แนวคิดสำคัญที่เกี่ยวข้องกับหลักและวิธีการประเมินตามสภาพจริงพอประมวลได้ดังนี้

1. การแสดงความสามารถของผู้เรียนเป็นรายบุคคล

การประเมินตามสภาพจริง เป็นวิธีการประเมินที่เน้นการใช้เครื่องมือวัดผลเพื่อสะท้อนให้เห็นพฤติกรรม ระดับความสามารถ และทักษะที่จำเป็นของผู้เรียนในสถานการณ์ที่เป็นจริงของการดำเนินชีวิตในสังคมปัจจุบัน เป็นการเตรียมความพร้อมแก่ผู้เรียนให้ดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพทั้งในปัจจุบันและอนาคต ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

การประเมินตามสภาพจริงจึงเป็นวิธีการประเมินที่ต้องกระทำอย่างต่อเนื่อง และเป็นวิธีการประเมินที่เน้นงานที่ผู้เรียนแสดงออกในภาคปฏิบัติ (Performance) เน้นการสังเกตกระบวนการเรียนรู้ (Process) ที่ผู้เรียนเลือกใช้ในการลงมือปฏิบัติงาน เน้นคุณภาพของผลผลิต (Product) ที่ผู้เรียนสามารถปฏิบัติได้สำเร็จตามศักยภาพของตน และประเมินจากแฟ้มรวบรวมผลงาน (Portfolio) ที่สะท้อนให้เห็นถึงสัมฤทธิ์ผลและความก้าวหน้าทางการเรียนของผู้เรียนเป็นรายบุคคล ตลอดช่วงชั้นของหลักสูตร

ดังนั้นการที่จะช่วยให้ผู้เรียนแต่ละคนบรรลุถึงความต้องการของตนเองได้ ผู้สอนจึงเลือกใช้วิธีการประเมินตามสภาพจริง เพราะจะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมและมีส่วนร่วมในการประเมินตนเองตลอดเวลา รวมถึงการมีส่วนร่วมวางแผนและเลือกกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับสภาพของผู้เรียนด้วย

2. การบรรลุจุดมุ่งหมายของหลักสูตรอย่างแท้จริง

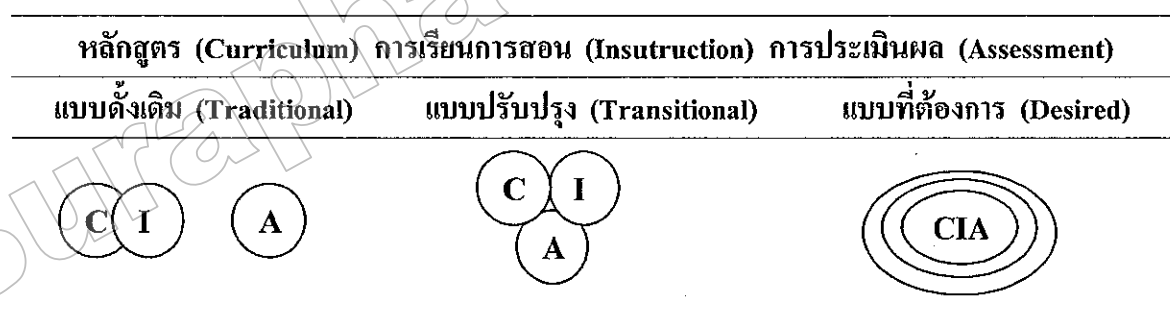
ดังที่กล่าวมาแล้วว่า ระบบและวิธีการประเมินผลแบบเดิมจะเป็นการวัดแบบอิงกลุ่ม (Norm-Referenced) ใช้ข้อสอบเป็นเครื่องมือหลัก จึงไม่สามารถวัดความรู้ความเข้าใจที่ลึกซึ้ง (Complex Cognition) นอกเหนือไปจากความรู้ ความจำ และความเข้าใจในความรู้เบื้องต้นเท่านั้น ทำให้ผู้สอนขาดความมั่นใจที่จะประเมินความสามารถในด้านการปฏิบัติ (Performance Ability) ของผู้เรียน และการสอนยังคงจำกัดอยู่เฉพาะเนื้อหาความรู้ของวิชาที่สอน มากกว่าการเชื่อมโยงไปสู่บริบทของชีวิตและสังคมจริงของผู้เรียน การเรียนรู้จึงขาดความหมายเพราะขาดเนื้อหาเชิงบริบท (Decontextualized) ร่องรับและข้อสอบแบบปรนัยที่นิยมใช้กันอยู่ยังมีขอบเขตจำกัดในเรื่องการสอบวัดความรู้เชิงวิเคราะห์ สังเคราะห์ และทักษะต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจริงกับผู้เรียน

แต่จุดมุ่งหมายของหลักสูตรการศึกษาทุกระดับชั้นจะกำหนดให้ผู้เรียนเกิดความสามารถทั้งในด้านความรู้ ทักษะ เจตคติ และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ในแต่ละด้านตามธรรมชาติการเรียนรู้

ของแต่ละวิชา ดังนั้นวิธีการประเมินแบบเดิมจึงไม่ครอบคลุมการแสดงผลของเกณฑ์ด้านเจตคติ และพฤติกรรมความคิดในระดับสูง อีกทั้งผู้สอนมักจะใช้วิธีสอนในเชิงตัวข้อสอบให้ผู้เรียน เพื่อทำข้อสอบให้ผ่านจุดประสงค์ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้แต่เพียงเท่านั้น ทั้งนี้เพื่อจะได้ดำเนินการตัดสินผล ในรายวิชาที่ตนสอนได้สะดวกขึ้น จึงทำให้กระบวนการพัฒนาความสามารถของผู้เรียนไม่บรรลุ พฤติกรรมแต่ละด้านตามที่ระบุไว้ในจุดมุ่งหมายของหลักสูตรเกือบทุกระดับชั้นอย่างแท้จริง

การใช้วิธีการประเมินตามสภาพจริง ผู้สอนต้องสังเกต จดบันทึก และรวบรวมข้อมูล จากผลงานและวิธีการเรียนรู้วิธีปฏิบัติของผู้เรียนตลอดเวลา โดยยึดถือพฤติกรรมบ่งชี้ที่กำหนดไว้ในหลักสูตร (Curriculum) การจัดการเรียนการสอน (Instruction) และการประเมินผลการเรียนรู้ (Assessment) ตามพฤติกรรมที่คาดหวัง และจะต้องกระทำไปพร้อม ๆ กัน โดยไม่แยกการสอน กับการประเมินผลออกจากกัน และต้องดำเนินการตรวจสอบผลการเรียนรู้ของผู้เรียนกับพฤติกรรม ที่คาดหวังของหลักสูตรทุกระยะ จึงจะถือว่าเป็นความสำเร็จของการจัดการศึกษาตามหลักสูตร ที่สถานศึกษาสร้างขึ้น ดังตารางแสดงความสัมพันธ์ของหลักสูตร การเรียนการสอน และการ ประเมินผลซึ่งต้องดำเนินการควบคู่กันไปในกระบวนการจัดการเรียนการสอน และการใช้ วิธีประเมินตามสภาพจริงของผู้เรียน

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ของหลักสูตร การเรียนการสอน และการประเมินผล



3. การบูรณาการวิธีการและเครื่องมือในการประเมินอย่างหลากหลาย

การประเมินตามสภาพจริงนิยมเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า “การประเมินทางเลือกใหม่”

(Alternative Assessment) เพราะเป็นวิธีการประเมินที่ใช้เทคนิควิธีการอย่างหลากหลาย เพื่อเข้าถึง สภาพความเป็นจริงของผู้เรียนให้มากที่สุด และสามารถสะท้อนให้เห็นถึงความสำเร็จของผู้เรียน ตลอดระยะเวลาที่กำลังศึกษาอยู่ในแต่ละช่วงชั้นของหลักสูตรหรือโปรแกรมการเรียนว่า มีคุณภาพ มากน้อยเพียงใด จึงเป็นการประเมินที่ต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติและแสดงออกให้เห็นถึง

ระดับความรู้ความเข้าใจและระดับทักษะที่เกิดกับผู้เรียน ตลอดจนการแสดงให้เห็นถึงกระบวนการหรือวิธีการเรียนรู้ที่ผู้เรียนใช้ปฏิบัติในการเรียนรู้ตามเรื่องที่กำหนดด้วย

หลักการสำคัญที่ทำทลายและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความสามารถออกมาตามสภาพจริงนั้น ต้องอาศัยการบูรณาการความรู้กับวิธีการ และกระบวนการเรียนรู้หลากหลายวิธี รวมไปถึงการจัดทำโครงการตามความถนัดและความสนใจของผู้เรียน ซึ่งสามารถเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้นำเสนอผลงาน สาทิต เขียนสรุป เขียนรายงาน หรือชี้แจงด้วยปากเปล่า ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ผู้สอนสามารถสังเกตความก้าวหน้าตามสภาพจริงของผู้เรียนแต่ละคนได้

การที่ผู้เรียนมีโอกาสแสดงหรือสาธิตให้ผู้สอนและเพื่อน ๆ ได้รับทราบถึงสิ่งที่เขาลงมือกระทำ และสามารถปฏิบัติอะไรได้บ้าง มีขั้นตอนวิธีปฏิบัติอย่างไรจนสำเร็จ เราจึงจะเรียกได้ว่าเป็นกระบวนการประเมินตามสภาพจริง เช่น ผู้เรียนสามารถจัดทำโครงการทดลองพิสูจน์แยกสารประกอบในน้ำมันขาวโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การจัดทำโครงการสำรวจทัศนคติของเพื่อน ๆ ต่อการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการทางคณิตศาสตร์ เพื่อวางแผนงบประมาณในการพัฒนาสิ่งแวดล้อมภายในสถานศึกษา การเขียนรายงานผลการศึกษาเรื่องต่างๆ เป็นต้น ซึ่งเป็นลักษณะการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับกระบวนการในชีวิตจริงของผู้เรียน ทั้งในด้านการศึกษาต่อระดับที่สูงขึ้น หรือการประกอบอาชีพแทบทั้งสิ้น

ผู้สอนจึงต้องเลือกสรรเครื่องมือและวิธีการประเมินอย่างหลากหลาย ต้องใกล้ชิดผู้เรียนเพื่อสังเกต สอบถาม รวบรวมเอกสาร ตัวอย่างงาน และสรรหาวิธีการที่สามารถกระตุ้นผู้เรียนให้เรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพ จนสามารถบอกได้ว่า ผู้เรียนได้เรียนรู้อะไรบ้าง และเรียนรู้ได้อย่างไร สามารถบูรณาการสิ่งที่เรียนรู้เข้าด้วยกันได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่ และสามารถเชื่อมโยงผลการเรียนรู้ไปสู่ชีวิตจริง โดยนำสิ่งที่เรียนรู้ไปสร้างสรรค์ผลงานการเรียนรู้อื่น ๆ ด้วยตนเองได้หรือไม่

การประเมินประเด็นเหล่านี้นับเป็นหัวใจสำคัญของหลักสูตรแบบบูรณาการและหลักการประเมินผลตามสภาพจริงที่เน้นผลการเรียนรู้ (Outcome Based) ที่ผู้เรียนนำไปประยุกต์ใช้และสามารถสร้างองค์ความรู้ใหม่ ๆ ได้ด้วยตนเองแทนการจดจำความรู้ตามที่ผู้สอนคอยป้อนให้

4. การสะท้อนความสามารถด้านต่าง ๆ และการประเมินความสามารถที่เป็นจริง

การประเมินตามทางเลือกใหม่ให้สอดคล้องและเหมาะสมกับสภาพจริงของผู้เรียนเป็นความพยายามที่จะแสดงให้เห็นถึงระดับทักษะความคิด และความสามารถของผู้เรียนแต่ละคนที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติตามกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้สอนออกแบบไว้ ซึ่งวิธีการประเมินแบบอิงกลุ่มและการใช้แบบทดสอบเพียงอย่างเดียวไม่สามารถสะท้อนให้เห็นได้อย่างชัดเจน จึงไม่สามารถ

ประเมินทักษะระดับสูงและความสามารถในการปฏิบัติงานของผู้เรียนให้สัมพันธ์กับโลกแห่งความเป็นจริงได้

การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานตามเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มุ่งหวังให้ผู้เรียนเป็นคนที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม และมีคุณธรรม จริยธรรม วัฒนธรรมอันดีงามในการดำรงชีวิต และมีเป้าหมายหลักของการจัดการเรียนรู้ คือ การสร้างปัญญาระดับสูงให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในสรรพสิ่งตามความเป็นจริง เป็นผู้รู้จริง รู้รอบ รู้ลึก รู้สำนึกในสิ่งที่ควรรู้ มีปัญญาอันเกิดจากการเรียนรู้จากประสบการณ์และสรรพวิทยาการต่าง ๆ จนเกิดปัญญาจากการตรวจสอบด้วยตนเอง ไตร่ตรองด้วยตนเอง และเกิดปัญญาจากการลงมือปฏิบัติจริงด้วยตนเอง

ด้วยหลักการเรียนรู้ดังกล่าว ผู้เรียนจึงสามารถนำประสบการณ์การเรียนรู้ไปใช้ได้จริง ในการดำเนินชีวิต การปฏิบัติงาน และการประกอบอาชีพจริงในสังคมที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ซึ่งผู้เรียนต้องมีทักษะทางสติปัญญา (Intellectual Skills) เช่น ทักษะการคิด การตัดสินใจ ทักษะการวางแผน (Cooperative Planning) และทักษะการแก้ปัญหา (Problem Solving) ที่จัดเป็นทักษะพื้นฐานอันจำเป็นต่อการดำรงชีวิตอยู่ในโลกปัจจุบันที่เป็นสังคมข้อมูลข่าวสารและสังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดเวลา

การพัฒนาทักษะเหล่านี้ ผู้สอนต้องจัดกิจกรรมการเรียนรู้และมุ่งประเมินผลจุดประสงค์การเรียนรู้ด้านทักษะพิสัยและจิตพิสัย จึงจำเป็นต้องใช้เครื่องมือวัดผลให้ตรงตามพฤติกรรมที่คาดหวัง และครอบคลุมจุดประสงค์ที่ต้องประเมินอย่างรอบคอบ

การประเมินผลตามสภาพจริงจึงมุ่งไปที่การประเมินผลงานที่ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติ และเป็นงานที่มีความหมายที่แท้จริงสอดคล้องสัมพันธ์กับชีวิตประจำวันของผู้เรียน โดยอาศัยทักษะเชาวน์ปัญญา และองค์ความรู้ที่ถูกต้องสมบูรณ์

5. ส่งเสริมการเรียนรู้จากสภาพจริง (Authentic Learning)

เนื่องจากการประเมินตามสภาพจริง จำเป็นต้องใช้เครื่องมือหลากหลายชนิดในการวัดผล และประเมินผล และต้องกระทำอย่างใกล้ชิด เป็นการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องทุกวันของการเรียนวิชานั้น ๆ ซึ่งต่างจากรูปแบบเดิมที่ดำเนินการสอนไปได้ระยะหนึ่ง แล้วจึงจัดการทดสอบความรู้ของผู้เรียน แต่วิธีการประเมินจากสภาพจริงจะต้องรวบรวมงานจากภาคปฏิบัติ และผลงานที่เกิดจากกิจกรรมการเรียนรู้ตามสภาพจริงที่สัมพันธ์กับชีวิตประจำวันของผู้เรียน ซึ่งเน้นให้เห็นถึงพฤติกรรมการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการเรียนรู้ในสภาพจริง รวมทั้งพฤติกรรมการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการเรียนรู้ในสภาพจริง รวมทั้งกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งในชั้นเรียน และนอกชั้นเรียนรวมถึงแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ที่ผู้สอนกำหนดไว้

ดังนั้นการประเมินตามสภาพจริงของผู้เรียน จึงต้องประเมินทั้งจากการปฏิบัติ (Performance Assessment) โดยสังเกตพฤติกรรมการทำงานของผู้เรียนว่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่ผู้สอนคาดหวังหรือไม่ และต้องประเมินจากสภาพจริงที่ผู้เรียนลงมือปฏิบัติและแสดงพฤติกรรมในบริบทของความเป็นจริงในชีวิตประจำวัน (Real Life Context) ซึ่งเกิดจากกระบวนการเรียนรู้ตามสภาพจริง (Authentic Learning) นั่นเอง

ถ้าผู้เรียนสามารถแสดงพฤติกรรมสนองตอบได้อย่างมีคุณภาพ ก็เป็นการยืนยันถึงความสำเร็จที่ผู้เรียนสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะ และกระบวนการเรียนรู้ต่าง ๆ ตามที่ผู้สอนจัดขึ้นในชั้นเรียน โดยบูรณาการเชื่อมโยงไปสู่ชีวิตจริงและสังคมจริงของผู้เรียนได้ ตามเจตจำนงของการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 1 และ 4

กล่าวโดยสรุป แนวคิดและกระบวนการประเมินตามสภาพจริง จะเน้นการประเมินผลระหว่างเรียนของผู้เรียนแต่ละคน โดยคำนึงถึงสภาพปัญหาและผลการปฏิบัติจริงทั้งในชั้นเรียนและในชีวิตประจำวัน ซึ่งจะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีกว่าการประเมินโดยใช้แบบทดสอบและวิธีการประเมินแบบเดิม ดังเหตุผลดังต่อไปนี้

1. การลงมือปฏิบัติจริงช่วยให้ผู้เรียนสามารถถ่ายโอนประสบการณ์จากการเรียนรู้ไปสู่สถานการณ์ใหม่ ได้ดีกว่าการใช้ความรู้เพื่อทดสอบผลของการสอนทั่วไป
2. ผู้เรียนได้ใช้ความคิดและแสวงหาวิธีปฏิบัติที่เหมาะสมกับความสามารถ และมีความหมายต่อตนเอง
3. ผู้เรียนจะมีความมุ่งมั่นต่อการลงมือปฏิบัติงานให้สำเร็จ เพราะผู้เรียนเป็นผู้คิดวางแผนปฏิบัติ จึงต้องการดูแลที่ตนคาดหวัง
4. ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีนิสัยใฝ่รู้ใฝ่คิด อยากทดลอง และค้นหาคำตอบด้วยตนเอง โดยกำหนดปัญหาที่ท้าทายและกระตุ้นให้นำไปใช้ในชีวิตจริงได้
5. กระตุ้นให้ผู้เรียนรู้จักวิธีคิด มีระเบียบวิธีการคิดอย่างถูกต้อง เป็นเหตุเป็นผลและแสวงหาแนวทางปฏิบัติของตนเอง (Self-Directed Approach) ด้วยการกำหนดงานหรือวิธีใช้เปิดกว้าง (Open-Ended) ให้ผู้เรียนมีอิสระในการคิด แทนการทำงานตามสั่ง (On-Commanded Tasks) แต่เพียงอย่างเดียว
6. ชี้นำให้ผู้เรียนรู้จักแก้ปัญหาต่าง ๆ ด้วยวิธีบูรณาการเนื้อหาความรู้จากหลากหลายวิชาที่เรียน (Crossed Area) ในหลักสูตร เพื่อเสริมสร้างกระบวนการทักษะเกี่ยวกับชีวิตจริง สังคมจริง การทำงานจริง และกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากสภาพจริง ทั้งในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน

ลักษณะและวิธีการประเมินตามสภาพจริง

การประเมินตามสภาพจริง เป็นการประเมินเชิงคุณภาพที่กระทำอย่างต่อเนื่อง เพื่อสังเกตผลในด้านความรู้ พฤติกรรม วิธีการปฏิบัติ และผลการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยพิจารณาจากแหล่งข้อมูลต่างๆ เช่น แบบฝึกหัด โครงการ โครงงาน แบบทดสอบระหว่างเรียน แบบทดสอบวัดความสามารถจริงของผู้เรียน ผลการสังเกต การสัมภาษณ์ การบันทึกผล การรวบรวมข้อมูลเอกสารเกี่ยวกับการปฏิบัติจริง ผลงานจริงของผู้เรียน รวมทั้งการสอบถามข้อมูลความคิดเห็นจากผู้ที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียนเพิ่มเติมเป็นกรณีพิเศษ

ทั้งนี้ การประเมินตามสภาพจริงจำเป็นต้องอาศัยปัจจัยและองค์ประกอบหลายด้าน เพื่อให้ได้ข้อสรุปและผลการประเมินตามสภาพที่แท้จริงมากที่สุด ดังนั้น การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การเลือกใช้รูปแบบการเรียนรู้ การวางแผนการเรียนรู้ การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ รวมทั้งการใช้เครื่องมือประเมินผล จะต้องสอดคล้องกับสภาพที่แท้จริงของผู้เรียนมากที่สุด

ผู้สอนจึงจะสามารถนำผลจากการสังเกตและประเมินตามสภาพจริงของผู้เรียน ไปใช้เป็นแนวทางพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคล ให้บรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตร และใช้เป็นแนวทางพัฒนากระบวนการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพต่อไป ผู้สอนจึงต้องเข้าใจลักษณะและวิธีการประเมินตามสภาพจริง รวมทั้งองค์ประกอบที่สำคัญๆ

1. องค์ประกอบที่สำคัญของการประเมินตามสภาพจริง

การศึกษาขั้นพื้นฐานมุ่งหวังที่จะสร้างบุคคลแห่งการเรียนรู้ องค์กรแห่งความรู้และพัฒนาสังคมไทยให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ คนไทยในอนาคตจะต้องเป็นคนดี มีความสุข มีความรู้และเป็นคนเก่ง ดังนั้นลักษณะสำคัญของการประเมินตามสภาพจริงจึงต้องคำนึงถึงองค์ประกอบต่อไปนี้

1.1 เป้าหมายและกระบวนการจัดการศึกษาของชาติ ที่มุ่งเสริมสร้างเยาวชนไทย

ให้เป็นคนเก่ง คือ สามารถค้นพบจุดเด่นจุดด้อยของตนเองและพยายามพัฒนาตนเองให้จุดด้อยลดลง ส่งเสริมจุดเด่นให้พัฒนาสู่ศักยภาพสูงสุด และเป็นคนดีที่สามารถสร้างประโยชน์ให้ครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติได้ โดยเฉพาะเป็นคนมีความสุข รู้จักกำหนดเป้าหมายของตนเอง สามารถเลือกสรรวิธีปฏิบัติไปสู่ความสำเร็จและมีความพึงพอใจจากผลการประเมินตนเอง ตามเป้าหมายของตนเองเป็นสำคัญ

เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว การจัดการศึกษาต้องคำนึงถึงการจัดการเรียนรู้ที่มีความหมายต่อชีวิตจริงของผู้เรียน ผู้เรียนต้องมีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง การเรียนรู้สาระต่างๆ ตามหลักสูตรต้องมีโครงสร้างความรู้และบริบทที่สอดคล้องกับประสบการณ์การเรียนรู้ในชีวิตจริงของผู้เรียนและที่สำคัญต้องมีการผสมผสานความรู้หลายๆ ด้าน โดยเน้นกระบวนการบูรณาการเข้าด้วยกัน

1.2 กระบวนการปฏิบัติในสภาพจริง (Performance in the Field) เนื่องจาก การประเมินตามสภาพจริงเป็นการออกแบบเครื่องมือเพื่อประเมินการปฏิบัติในสภาพจริงของผู้เรียน เช่น การเขียนเรียงความจากเรื่องที่ประสบมาจริง โดยต้องการเขียนให้ผู้อ่านได้อ่านจริง และแสดง ความคิดเห็นต่อเรื่องที่อ่าน รูปแบบการนำเสนอ การใช้ภาษาเขียนและคุณค่าของเรื่อง เป็นต้น งานที่มอบหมายให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติควรเป็นงานที่ท้าทาย กระตุ้นให้ผู้เรียนได้ใช้ ความ สามารถสูงสุดและสัมพันธ์กับชีวิตจริง ใช้สติปัญญาที่สูงขึ้นเรื่อย ๆ ตามวัยและระดับ ชั้นเรียน เพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีความหมายแก่ผู้เรียนและที่สำคัญต้องคำนึงถึง ทักษะทางปัญญา (Meta Cognitive Skills) และความแตกต่างระหว่างบุคคลในด้านต่าง ๆ เช่น ความสนใจ ประสบการณ์ความรู้เดิม วิธีการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละคนที่มีผลต่อการพัฒนา ความสามารถ และการค้นหาจุดเด่น จุดด้อย ของผู้เรียนที่แตกต่างกันไปตามความถนัด และ ความสนใจของแต่ละบุคคล เป็นต้น

1.3 กระบวนการวัดผลและประเมินผล ต้องสอดคล้องกับเป้าหมายและความคาดหวัง ของหลักสูตรและสภาพการเปลี่ยนแปลงทางสังคม โดยระบบการวัดผลจะต้องเน้นกระบวนการ (Process) และผลการกระทำ (Product) เน้นความสามารถจริงที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต การวัดผลต้องสะท้อนให้เห็นถึงการใช้ความคิดระดับสูง การคิดวิเคราะห์ คิดไตร่ตรองอย่างมี วิจารณญาณ และการใช้เหตุผลในการแก้ปัญหาต่างๆ ของผู้เรียน โดยมีการจำลองสภาพชีวิตจริง ในสังคม ชุมชน เข้ามาเป็นบริบทส่วนหนึ่งของการวัดการเรียนรู้การสอนที่เน้นการปฏิบัติจริง (Authentic Performance Assessment) สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนและท้องถิ่น ชุมชน

1.4 เกณฑ์ที่ใช้สำหรับประเมิน (Criteria) การประเมินตามสภาพจริงมีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ แก่จุดด้อย เสริมจุดเด่นของผู้เรียน และเป็นการประเมินสาระสำคัญของการ เรียนรู้ที่ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง จึงต้องมีการกำหนดเกณฑ์ที่จะใช้ในการประเมินผล การเรียนรู้ให้ชัดเจน และเป็นที่รับรู้ของผู้เรียน ผู้ปกครอง ผู้สอน รวมทั้งผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ

การให้ผู้เรียนรู้ว่าตนเองต้องปฏิบัติภาระงานอะไรบ้าง และมีเกณฑ์ในการประเมินผล การเรียนรู้ที่คาดหวังอย่างไร จะช่วยให้ผู้เรียนและผู้สอนสามารถวางแผนจัดการเรียนรู้ร่วมกัน เพราะทำให้ผู้เรียนทราบว่า การประเมินจะเน้นจุดใดบ้าง และผู้สอนควรส่งเสริมให้ผู้เรียนประสบ ผลสำเร็จในการเรียนรู้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพด้วยวิธีการใดบ้าง

ดังนั้น ภาระงานที่จะมอบหมายให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ จะต้องมีเกณฑ์ที่ระบุมาตรฐาน การเรียนรู้ และผลการเรียนรู้ที่คาดหวังไว้อย่างชัดเจน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดทำแผน การเรียนรู้ ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ พัฒนาสื่อการเรียนรู้ เลือกเทคนิควิธีการสอน กำหนดวิธี การวัดผลและสร้างเครื่องมือวัดผลและประเมินผลให้สอดคล้องกับเกณฑ์ดังกล่าว โดยผู้สอน

ทำหน้าที่ฝึกฝน อบรม กำกับ (Coach) และผู้เรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติพร้อมกับประเมินตนเอง (Self Evaluation) ตามเกณฑ์ที่กำหนดและได้รับทราบมาล่วงหน้าแล้ว

1.5 การประเมินตนเอง เป็นหลักการสำคัญอย่างหนึ่งของกระบวนการประเมินตามสภาพจริง เพราะผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติภาระงานที่มอบหมายให้บรรลุตามเกณฑ์ที่กำหนด การประเมินตนเองระหว่างปฏิบัติการงานจึงเป็นการกิจจริงที่ผู้เรียนต้องรับผิดชอบต่อตนเองในการพัฒนาความสามารถจนทำงานนั้นได้สำเร็จตามมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตร และนำผลการเรียนรู้ที่ได้รับไปปรับปรุง ขยายผลให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคมต่อไป การประเมินตนเองจึงเป็นวิธีการที่มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็นผู้ชี้นำตนเอง เป็นผู้สร้างแรงจูงใจใฝ่เรียนรู้และใฝ่สัมฤทธิ์ด้วยตนเอง จนเกิดความก้าวหน้าทางการเรียนตามมาตรฐานการศึกษาที่กำหนด ทั้งในด้านคุณภาพของงานและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ โดยเฉพาะการเสริมสร้างวินัยทางการเรียนซึ่งเป็นปัญหาสำคัญของคนไทย

1.6 การนำเสนอผลงาน เมื่อผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติตามกระบวนการเรียนรู้และภาระงานที่มอบหมาย จนได้ผลงานหรือผลการเรียนรู้ตามเกณฑ์คุณลักษณะที่กำหนดไว้แล้ว หลักการสำคัญอีกอย่างหนึ่งของกระบวนการประเมินตามสภาพจริง คือ การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้นำเสนอผลงานที่เป็นผลการเรียนรู้ของตนเองหรือของกลุ่ม ส่วนใหญ่นิยมการนำเสนอด้วยปากเปล่า (Oral Presentation) ประกอบการจัดแสดงผลงานที่สำคัญ ๆ ให้ผู้ปกครอง เพื่อน นักเรียน ผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับทราบผลการเรียนรู้ สามารถตรวจสอบคุณภาพที่เกิดขึ้นจริงหรือเสนอแนะแนวทางปรับปรุงให้สอดคล้องกับเกณฑ์ที่ใช้ประเมินคุณภาพตามมาตรฐานด้านผู้เรียนที่สถานศึกษากำหนดไว้ในแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา และการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาต่อไป ที่สำคัญเป็นการรับรองว่า ผู้เรียนได้บรรลุผลการเรียนตามเป้าหมายของการจัดการศึกษา และเกิดผลการเรียนรู้ตามหลักสูตรของสถานศึกษาที่จัดทำขึ้นจริง

กล่าวโดยสรุป การประเมินตามสภาพจริงที่ได้กล่าวมาข้างต้นเป็นคุณลักษณะที่สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา เพราะทั้งผู้สอนและผู้เรียนต้องร่วมมือกันปรับเปลี่ยนบทบาทหน้าที่ให้เกื้อกูล ส่งเสริมซึ่งกันและกัน ผู้สอนต้องจัดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการปฏิบัติและแสดงความคิดสร้างสรรค์ ผลิตผลงานที่มีคุณภาพสัมพันธ์กับสาระการเรียนรู้ของหลักสูตร และมีความหมายต่อการนำไปใช้ในชีวิตจริงของผู้เรียน ซึ่งต้องใช้ทักษะการคิดและการแก้ปัญหาในระดับที่สูงขึ้นตามมาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นตลอดจนจบหลักสูตร โดยมีเครื่องมือที่ใช้ประเมินอย่างหลากหลายและไม่แยกการประเมินออกจากกิจกรรมการเรียนการสอน เป็นการตรวจสอบและประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง จนผู้ปกครอง

และชุมชนมั่นใจได้ว่า หลักสูตรที่สถานศึกษาจัดทำขึ้นมีมาตรฐานโดยพิจารณาจากมาตรฐานการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนทั้งรายบุคคลและกลุ่ม

2. วิธีการประเมินตามสภาพจริง

ตามปกติการประเมินผลเป็นกระบวนการหนึ่งของการจัดการเรียนการสอน และเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้สอน และผู้ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารการศึกษาใช้เป็นหลักฐานข้อมูลของการกำหนดแนวทางพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา การจัดการสอนและการเรียนรู้ของผู้เรียน การประเมินจึงกลายเป็นหน้าที่และเป็นการทำงานร่วมกันระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ผู้สอนกับผู้ปกครอง ผู้เรียนกับผู้เรียน ที่ควรจะมีการพบปะอภิปราย แสดงความคิดเห็น และเสนอแนะแนวทางปฏิบัติร่วมกัน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาหลักสูตร รูปแบบการเรียนการสอน และการประเมินผลที่เหมาะสมกับสภาพของผู้เรียนและความต้องการของท้องถิ่น ชุมชน

ดังนั้นข้อมูลเกี่ยวกับผู้เรียนและระดับผลการเรียนรู้ที่สะสมไว้ตลอดช่วงชั้น จึงมีความสำคัญมากที่สถานศึกษาและผู้สอนต้องรวบรวมไว้อย่างเป็นระบบ ทั้งจากผลการประเมินในระดับชั้นเรียน ระดับสถานศึกษา และระดับประเทศ เพื่อให้หลักสูตรและการประเมินผลที่นำมาใช้ในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานประสบความสำเร็จตลอดไป

ด้วยเหตุนี้การประเมินตามสภาพจริงจึงเป็นทางเลือกหนึ่งที่ช่วยให้ผู้สอนรับรู้ข้อมูลและผลสำเร็จจากการเรียนรู้ของผู้เรียนตามที่เป็นจริง โดยเน้นการประเมินความก้าวหน้าและพัฒนาการของผู้เรียน ด้วยเครื่องมือและวิธีการที่นำมาใช้อย่างหลากหลาย ซึ่งสามารถดำเนินการได้หลายวิธีดังต่อไปนี้

2.1 การสังเกต เป็นวิธีการที่กระทำได้ในทุกสถานการณ์และทุกสถานที่ ผู้สอนอาจกำหนดเครื่องมือและเกณฑ์ในการสังเกตหรืออาจไม่มีเครื่องมือในการสังเกตก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประเด็นที่ต้องการประเมินผู้เรียนว่า มีความจำเป็นต้องใช้เครื่องมือในการสังเกตระดับความสามารถหรือพฤติกรรมที่แสดงออกมาน้อยเพียงใด วิธีการสังเกตสามารถใช้ประเมินผลการเรียนรู้ทั้งในด้านความรู้ความเข้าใจ ด้านทักษะกระบวนการ ด้านคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ของผู้เรียน

2.2 การสัมภาษณ์ เป็นวิธีการประเมินโดยตั้งคำถามอย่างง่าย ๆ ไม่ซับซ้อนเกินไป สามารถสัมภาษณ์ผู้เรียนแต่ละคนได้ทั้งรูปแบบที่เป็นทางการหรือไม่เป็นทางการนิยมใช้ประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้ความเข้าใจในระดับที่สูงกว่าความรู้ความจำ และด้านความรู้สึนึกคิดที่สะท้อนให้เห็นถึงความเชื่อ ทศนคติ ค่านิยมที่ผู้เรียนยึดถือต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง รวมทั้งการเห็นคุณค่าในสาระการเรียนรู้วิชาต่าง ๆ เป็นต้น

2.3 บันทึกจากผู้เกี่ยวข้อง เป็นวิธีการรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวผู้เรียน ทั้งในด้านความรู้ ความคิด ความสามารถพิเศษ ความถนัด ความสนใจ และการแสดงออกของ พฤติกรรมในลักษณะต่าง ๆ ทั้งที่พึงประสงค์และไม่พึงประสงค์ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการวางแผน การเรียนรู้ และแนวทางพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรต่อไป

2.4 แบบทดสอบวัดความสามารถที่เป็นจริง (Authentic Test) เป็นวิธีการสร้าง ข้อสอบ โดยใช้คำถามเกี่ยวกับการนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ หรือการสร้างความรู้ใหม่ จากความรู้ความเข้าใจและประสบการณ์เดิม หรือจากสถานการณ์จำลองที่กำหนดขึ้นให้คล้ายคลึง กับสถานการณ์จริง เพื่อเลียนแบบสภาพจริง เป็นต้น เช่น ข้อสอบวัดทักษะการใช้ภาษาเพื่อสื่อสาร ในสถานการณ์ต่าง ๆ ข้อสอบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในสถานการณ์ที่กำหนด เป็นต้น เพื่อประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้ความเข้าใจ การฝึกทักษะ และกระบวนการนำความรู้ ไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์

2.5 การรายงานตนเอง เป็นวิธีการประเมินด้วยการให้ผู้เรียนเขียนบรรยายความรู้สึก หรือพูดแสดงความคิดเห็นออกมาโดยตรง เพื่อประเมินความรู้สึกรู้สึกนึกคิด ความเข้าใจ ความต้องการ การใช้วิธีการต่าง ๆ และการสร้างผลงานของผู้เรียน จะช่วยให้ผู้สอนเข้าใจผู้เรียนแต่ละคนมาก ยิ่งขึ้นและสามารถประเมินผลการเรียนรู้ ด้านความรู้ความเข้าใจ ทักษะกระบวนการ รวมทั้งเจตคติ ต่อการเรียนสิ่งต่าง ๆ ของผู้เรียนได้ดียิ่งขึ้น

2.6 การใช้แฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio) เป็นการจัดเก็บตัวอย่างผลงานที่มีการรวบรวม ไว้อย่างเป็นระบบและกระทำอย่างต่อเนื่องตลอดช่วงชั้นของหลักสูตรหรือโปรแกรมการเรียน เพื่อ ใช้เป็นหลักฐานแสดงให้เห็นถึงความสามารถของผู้เรียนในด้านความรู้ความเข้าใจ ทักษะต่าง ๆ ที่ผู้เรียนพัฒนาได้สำเร็จ รวมทั้งความถนัด ความสนใจ ความพยายาม แรงจูงใจ และความก้าวหน้า ทางเรียนที่สามารถนำมาประกอบการประเมินผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนแต่ละคนให้มีความน่าเชื่อถือ (Reliability) มากยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ผู้สอนยังต้องตระหนักถึงการใช้วิธีการวัดผลและประเมินผลที่สามารถสะท้อน ให้เห็นถึงสภาพการจัดการเรียนการสอนทั้งในชั้นเรียนและแหล่งเรียนรู้ที่แท้จริง โดยพิจารณาจาก ผลการประเมินต่อไปนี้

1. การประเมินความสามารถจริงของผู้เรียนที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน โดยใช้แฟ้มสะสม ผลงานเป็นหลักฐานสะท้อนให้เห็นถึงสภาพแวดล้อมและบรรยากาศของการจัดการเรียนการสอน ของผู้สอน (Ecological Assessment)

2. การประเมินความสามารถของผู้เรียนที่เกิดขึ้นจากการบูรณาการเรียนรู้อะ ละ ปฏิสัมพันธ์ต่าง ๆ ของหลักสูตร (Curriculum Based and Direct Assessment)

3. การประเมินความสามารถของผู้เรียนที่เกิดขึ้นจากการบูรณาการการเรียนรู้และปฏิสัมพันธ์ต่าง ๆ ตามจุดหมายการเรียนรู้ของหลักสูตร (Dynamic Assessment)

4. การประเมินผลงานหรือโครงการที่ผู้เรียนประยุกต์วิธีการและกระบวนการเรียนรู้ไปใช้ในกระบวนการทำงานอื่น ๆ จนเกิดเป็นผลงานใหม่ที่มีคุณภาพและความพึงพอใจในงานนั้น ๆ (Task and Project Assessment)

5. การประเมินความสามารถสุดท้ายของผู้เรียน (Summative Assessment) เพื่อตรวจสอบผลการเรียนรู้และมาตรฐานการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนว่า สอดคล้องและบรรลุเป้าหมายของการจัดการศึกษาตามหลักสูตรสถานศึกษาที่กำหนดไว้หรือไม่ (Outcome Based Assessment) เพื่อพิจารณาตัดสินผล (Summative Evaluation) การจบหลักสูตรการศึกษาภาคบังคับ 9 ปี หรือการศึกษาก่อนพื้นฐาน 12 ปี

ประโยชน์ของการประเมินตามสภาพจริง

เนื่องจากการประเมินตามสภาพจริงจะต้องมีการจัดทำแฟ้มสะสมผลงาน เพื่อเก็บรวบรวมหลักฐานแสดงผลสำเร็จจากการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ และมีจุดประสงค์ที่แสดงให้เห็นถึงความสามารถ กระบวนการ สัมฤทธิ์ผลของผู้เรียนทั้งที่เป็นรายวิชาพื้นฐานบังคับหรือรายวิชาเพิ่มเติมตามแผนการเรียน ทั้งเป็นรายบุคคลและกลุ่ม ซึ่งเป็นการทำงานที่เป็นประโยชน์ต่อตัวผู้เรียน ผู้สอน และต่อการบริหารจัดการศึกษาของสถานศึกษา เพราะ

1. เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้วิธีการประเมินคุณค่าผลงานของตนเอง ทำให้ผู้เรียนเข้าใจและรู้จักตนเองมากขึ้น ตามหลักการประเมินตนเอง (Self Evaluation)

2. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทำงานร่วมกันในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ ทักษะวิชาการ ทักษะสังคม การฝึกฝนกระบวนการคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ และการปฏิบัติงานอย่างที่มีความหมายต่อการเสริมสร้างทักษะชีวิตและการทำงาน

3. ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการวางแผนเรียนรู้และพัฒนาการเรียนการสอนร่วมกับผู้สอน และมีโอกาสซ่อมเสริมปรับปรุงผลการเรียนรู้ของตนเองตลอดเวลา

4. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนนำเสนอผลงานที่ดีของตนในบรรยากาศที่ไม่เคร่งเครียด สามารถเพิ่มแรงจูงใจทางการเรียนของผู้เรียนให้สูงขึ้น เพราะได้รับทราบผลย้อนกลับคำแนะนำหรือคำชมเชยจากผู้สอนและเพื่อน ๆ

5. ส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ตามความแตกต่างของผู้เรียนแต่ละคนได้อย่างแท้จริง ช่วยให้ผู้เรียนมองเห็นแนวทางการตัดสินใจเลือกแผนการเรียนที่ตนถนัด

6. ก่อให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดการศึกษาของสถานศึกษา เช่น ผู้เรียน ครู ผู้ปกครอง ผู้บริหารสถานศึกษาและผู้มีอุปการะคุณต่อโรงเรียน

7. เป็นวิธีการวัดโดยสังเกตจากหลักฐานที่แสดงความพยายามของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง จนเกิดพัฒนาการ ความก้าวหน้า และความสำเร็จของผู้เรียนแต่ละคนในแต่ละช่วงชั้นของหลักสูตร

8. เป็นวิธีการวัดที่มีความเที่ยงตรง (Validity) สูง เพราะสามารถประเมินความสามารถ ด้านต่าง ๆ และคุณลักษณะของผู้เรียนแต่ละคนได้ตรงตามสภาพที่แท้จริง

9. ข้อมูลจากการวัดทั้งก่อนเรียน ระหว่างเรียน และเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอน ช่วย ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพการสอนของผู้สอนตามเกณฑ์วิชาชีพครู และเป็นฐานข้อมูลสำหรับ ใช้ประกอบ การประชุมพิเศษภายในหมวด ฝ่าย กิจกรรม และ โครงการต่าง ๆ ที่จัดขึ้นตามเป้าหมาย ของหลักสูตรสถานศึกษา

จากประโยชน์ที่กล่าวมาของการประเมินตามสภาพจริง พอสรุปได้ว่าการประเมิน ตามสภาพจริงเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้วิธีการประเมิน การทำงานร่วมกัน การ นำเสนอผลงาน ส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ตามความแตกต่างของผู้เรียน รวมทั้งพัฒนาคุณภาพ การสอนของผู้สอนตามเกณฑ์วิชาชีพครู

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แนวบูรณาการในการวิจัยในครั้งนี้ ได้มีการประเมินผลงานของ ผู้เรียน โดยคำนึงถึงสภาพปัญหาและผลการปฏิบัติจริง ซึ่งเป็นการประเมินเชิงคุณภาพที่กระทำ อย่างต่อเนื่อง เพื่อสังเกตผลในด้านความรู้ พฤติกรรม วิธีปฏิบัติ และผลการปฏิบัติกิจกรรม การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยใช้เครื่องมือประเมินผลที่สอดคล้องกับผู้เรียน เพื่อให้ได้ข้อสรุปและผลการประเมินตามสภาพที่แท้จริงมากที่สุด

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้

ความหมายของชุดกิจกรรมการเรียนรู้

บุญเกื้อ คชรทว (2543, หน้า 91) ได้อธิบายถึงชุดการสอน หรือชุดการเรียนว่ามา จากคำว่า “Instruction Package” หรือ “Learning Package” เดิมทีเคยมักใช้คำว่า ชุดการสอน เพราะเป็นสื่อที่ครูนำมาประกอบการสอน แต่ต่อมาแนวคิดในการยึดเด็กเป็นศูนย์กลางในการเรียน ได้เข้ามามีอิทธิพลมากขึ้น การเรียนรู้ที่ดีควรจะให้ผู้เรียนได้เรียนเองจึงมีผู้นิยมเรียก “ชุดการสอน” เป็น “ชุดการเรียน” กันมากขึ้น บางเรียกรวมกันว่า “ชุดการเรียนการสอน” ก็มี

ชุดการสอน เป็นนวัตกรรมทางการศึกษา และการสอนอย่างหนึ่งที่มีผู้ให้ความหมาย ของชุดการสอนไว้ดังนี้

เป็รื่อง กุญฑ (2518, หน้า 1) กล่าวว่าชุดการสอนเป็นชุดของสื่อประสม (Multi Media) ที่จัดขึ้นสำหรับหน่วยการเรียนรู้ หัวข้อ เนื้อหา และประสบการณ์ของแต่ละหน่วย โดยจัดให้เป็นชุด

หรือกล่อง หรือซอง ภายในนั้นจะมีคู่มือการใช้ประกอบด้วยรายละเอียดและคำแนะนำต่าง ๆ รวมทั้งสื่อการสอนที่จำเป็นสำหรับประกอบกิจกรรมการเรียนรู้

สุนันท์ ปีทมาคม (2519, หน้า 14) ได้ให้ความหมายของชุดการสอนว่า หมายถึง ระบบการผลิต และการนำสื่อประสมที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา และประสบการณ์ของแต่ละหน่วยมาช่วยในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ไชยยศ เรืองสุวรรณ (2522, หน้า 15) กล่าวว่า ชุดการสอน หมายถึง ระบบการนำสื่อประสมที่สอดคล้องกับเนื้อหาและประสบการณ์แต่ละหน่วยมาช่วย ในการเปลี่ยนพฤติกรรม การเรียนรู้ของผู้เรียนให้บรรลุจุดมุ่งหมาย ชุดการสอนนิยมจัดไว้ในกล่องหรือซองเพื่อให้การสอนของครู เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ชุดการสอน ประกอบด้วยคู่มือในการสอน สื่อการสอนที่สอดคล้องกับเนื้อหาและประสบการณ์ การมอบหมายงานเพื่อให้ผู้เรียนมีประสบการณ์กว้างขวางยิ่งขึ้น

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2525, หน้า 185) กล่าวว่า ชุดการสอน หมายถึง การผลิตสื่อการเรียนหลาย ๆ อย่างมาสัมพันธ์กัน และมีคุณค่าส่งเสริมซึ่งกันและกัน สื่อการเรียนอย่างหนึ่งใช้เพื่ออธิบายข้อเท็จจริงของเนื้อหาวิชา และอีกอย่างหนึ่งเพื่อก่อให้เกิดความเข้าใจลึกซึ้ง และป้องกันการเข้าใจผิด สื่อการเรียนเหล่านี้เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า “สื่อประสม” เรานำมาใช้เพื่อให้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมความรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ การเรียนการสอนในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ขณะนี้จำเป็นต้องมีสื่อการเรียนประเภท “ชุดการสอน” แบบนี้มาก และควรจัดทำสำหรับสอนหัวข้อต่าง ๆ ในทุกวิชาเท่าที่ทำได้โดยยึดหลักสูตรความคิดรวบยอด หรือหลักการเรียนรู้เพื่อเป็นแนวทางในการพิจารณาจัดทำชุดการสอน ชุดการสอนจะช่วยครูให้มีความสะดวกสบายความคล่องตัว และความมั่นใจในการสอน เด็กจะเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สันทัต ภิบาลสุข และพิมพ์ใจ ภิบาลสุข (2525, หน้า 193) กล่าวว่า ชุดการสอน คือ การนำระบบสื่อประสมที่สอดคล้องกับเนื้อหา และประสบการณ์แต่ละหน่วยมาช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมการเรียนรู้ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ลัดดา สุขปรีดี (ม.ป.ป., หน้า 175) กล่าวว่า ชุดการสอน คือ การรวมสื่อการสอนตามแบบแผนที่วางไว้ เพื่อบรรลุจุดมุ่งหมายของการสอน ชุดการสอนเป็นระบบสื่อประสมสำเร็จรูป เพื่อให้ครูใช้ในการสอนโดยที่ครูไม่ต้องเตรียมสื่ออื่น ๆ หรือวางแผนการสอนใหม่ ภายในชุดการสอนจะมีสื่อ และแนะนำวิธีดำเนินการเรียน พร้อมทั้งจะให้ครูนำไปใช้ในการสอนได้ทันที โดยไม่มีข้อยุ่งยากอย่างใด เพียงแต่ครูพิจารณาว่าจุดมุ่งหมายของชุดการสอนตรงกับจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ครูก็สามารถนำชุดการสอนไปใช้ได้

วารินทร์ รัสมิพรหม (2531, หน้า 117) กล่าวว่า ชุดการสอน หมายถึง การรวบรวมเอาวัสดุเพื่อการเรียนการสอนที่ประกอบด้วยสื่อมากกว่าหนึ่งชนิดขึ้นไป มาจัดระบบไว้อย่างเกี่ยวเนื่องกัน ในการสอนเนื้อหาวิชาเพียงเรื่องเดียว ชุดการสอน ที่ผู้สอนจัดทำขึ้นเอง อาจมีคุณค่ามากกว่า เพราะได้มีการวิเคราะห์ให้ตรงกับจุดมุ่งหมายของเนื้อหาวิชา และหลักสูตรสิ่งที่ควรคำนึงถึงคือสื่อต่างๆ ในชุดการเรียนนั้นจะต้องบูรณาการซึ่งกันและกัน มีความเกี่ยวข้องและมีผลต่อกิจกรรมการเรียน

สมหญิง กลั่นศิริ (2523, หน้า 58) กล่าวว่า ชุดการสอนเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่สามารถนำมาใช้ในระบบการศึกษาทั้งในและนอกระบบโรงเรียน ชุดการสอนที่มีชื่อเรียกต่าง ๆ มากมายขึ้นอยู่กับประเภท และลักษณะการใช้งาน อย่างไรก็ตามความหมายส่วนรวมของชุดการสอนคือ ชุดของวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่ประกอบกันขึ้นเพื่อใช้สอน จะมีสื่อมากกว่า 1 ชิ้น ขึ้นไป สื่อจะอยู่ในรูปของสื่อประสม วัสดุ อุปกรณ์ และวิธีการนำมาบูรณาการ

ลำพอง บุญช่วย (2530, หน้า 198) กล่าวว่า ชุดการสอน คือ แผนการเรียนการสอนของครู โดยใช้สื่อต่างๆ รวมกัน (Multi Media Approach) เพื่อสร้างประสบการณ์ในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนตามจุดประสงค์ที่วางไว้

คอตเลอร์ และมิเรียม (Kotler & Miriam, 1972, pp. 3-10) กล่าวว่า ชุดการสอนเป็นรูปแบบการสื่อสารของครู และนักเรียนซึ่งประกอบไปด้วยคำแนะนำที่ให้นักเรียนทำกิจกรรมการเรียนจนบรรลุพฤติกรรมที่เป็นผลของการเรียนรู้ การรวบรวมเนื้อหาที่นำมาสร้างชุดการเรียนนั้นได้มาจากขอบข่ายของความรู้ที่หลักสูตรต้องการให้นักเรียนได้เรียนรู้ และเนื้อหานั้นจะต้องตรงและชัดเจนที่สื่อความหมายให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมตามเป้าหมายของการเรียนรู้

กอร์ดอน (Gordon, 1973, p. 10) กล่าวว่า ชุดการสอนเป็นชุดของวัสดุอุปกรณ์ และกระบวนการเกี่ยวกับการเรียนการสอน ที่ประกอบด้วยองค์ประกอบพื้นฐาน ได้แก่ ความมุ่งหมาย กิจกรรมการเรียน และการประเมินผล

โฮเวล (Howell, 1973, p. 127) อธิบายว่า ชุดการสอนจะต้องประกอบด้วย

1. จุดมุ่งหมาย และวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม
2. รายการเนื้อหา และกิจกรรมหรือวิธีการ ที่จะให้ผู้เรียนบรรลุถึงพฤติกรรมขั้นสุดท้าย
3. วิธีการวัดผลความก้าวหน้าของผู้เรียน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

กู๊ด (Good, 1973, p. 306) ได้กล่าวถึง ชุดการสอนว่าเป็นโปรแกรมการสอนที่ทุกอย่างจัดโดยเฉพาะประกอบด้วย วัสดุ อุปกรณ์ ที่ใช้ภายในชุดการเรียน อุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียน คู่มือครู เนื้อหาแบบทดสอบ และมีการกำหนดจุดมุ่งหมายของการเรียนรู้ไว้ครบถ้วน

จากความหมายของชุดการสอนที่กล่าวมานี้ พอสรุปได้ว่า ชุดการสอนเป็นสื่อการสอนแบบสื่อประสมที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา ที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ มีความสอดคล้องสัมพันธ์กัน มีความเกี่ยวข้องกับจุดมุ่งหมายของเนื้อหาวิชา และหลักสูตร อันเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการถ่ายทอด ประสิทธิภาพความรู้ให้แก่ผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมทั้งสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล ซึ่งชุดการสอนจะต้องบูรณาการซึ่งกันและกันมีผลต่อกิจกรรมการเรียนการสอนเปิดโอกาสให้มีกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับนักเรียนเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม เพราะชุดการสอนจะเป็นสื่อการเรียนที่ทำให้นักเรียนบรรลุจุดประสงค์ตามหลักสูตรที่กำหนดไว้

ความสำคัญของชุดการสอน

นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึง ความสำคัญของชุดการสอน ไว้ดังนี้

ชัยขันธ์ พรหมวงศ์ (2523, หน้า 121) กล่าวว่า ไม่ว่าจะเป็นการสอนประเภทใดย่อมมีคุณค่าต่อการเพิ่มคุณภาพในการเรียนการสอน หากได้มีระบบการผลิตที่มีการทดสอบวิจัยแล้วด้วยกันทั้งนั้น คุณประโยชน์ของชุดการสอนสรุปได้ดังนี้

1. ช่วยให้ผู้สอนถ่ายทอดเนื้อหา และประสบการณ์ที่สลับซับซ้อนและมีลักษณะนามธรรมสูง
2. ช่วยสร้างความสนใจของนักเรียนแต่สิ่งที่กำลังศึกษา เพราะชุดการสอนจะเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนของตนเองและสังคม
3. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็น ฝึกการตัดสินใจแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และมีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
4. ช่วยสร้างความพร้อมและความมั่นใจแก่ผู้สอน เพราะชุดการเรียนผลิตไว้เป็นหมวดหมู่สามารถใช้ได้ทันที โดยเฉพาะผู้ที่ไม่ค่อยมีเวลาในการเตรียมการสอนล่วงหน้า
5. ทำให้การเรียนของผู้เรียน เป็นอิสระจากอารมณ์ของผู้สอน ชุดการสอนทำให้ผู้เรียนเรียนได้ตลอดเวลา ไม่ว่าผู้สอนจะมีสภาพขัดข้องทางอารมณ์เพียงใด
6. ช่วยให้การเรียนเป็นอิสระจากบุคลิกภาพของผู้สอน เนื่องจากชุดการสอนทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้แทนครู แม้ครูพูดหรือสอนไม่เก่ง ผู้เรียนก็สามารถเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพจากชุดการสอนที่ผ่านการทดสอบประสิทธิภาพมาเรียบร้อยแล้ว
7. ในกรณีของครู หรือขาดครูเฉพาะวิชา ครูคนอื่นก็สามารถสอนได้โดยใช้ชุดการสอนมิใช่ไปนั่งคุยในชั้นเลย ๆ เพราะเนื้อหาวิชาอยู่ในชุดการสอนเรียบร้อยแล้ว และครูผู้สอนแทบไม่ต้องเตรียมอะไรมากนัก

นอกจากนี้ วิชัย วงษ์ใหญ่ (2525, หน้า 193-193) ชูพิน พิพิธกุล และอรพรรณ ตันบรรจง (2531, หน้า 17-18) กล่าวถึง ความสำคัญของชุดการสอนอย่างสอดคล้องกัน โดยสรุปได้ว่า

1. ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ เพราะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนได้อย่างกระจ่างยิ่งขึ้น

2. ช่วยลดภาระของผู้สอน เพราะมีการจัดเตรียมตามลำดับขั้นเรียบร้อยแล้ว

3. ช่วยในการสอนที่ผู้เรียนมีความสามารถหรือความสนใจแตกต่างกัน

4. ช่วยรักษามาตรฐานในการเรียนรู้ เพราะผู้เรียนจากชุดการสอนจะได้รับความรู้ในมาตรฐานเดียวกัน ซึ่งผิดกับการเรียนรู้กับครูที่ต่างคนต่างสอน

5. มีการวัดและประเมินผลอยู่เสมอ

6. สร้างทัศนคติที่ดีต่อผู้เรียน

ประเภทของชุดการสอน

วิชัช วงษ์ใหญ่ (2525, หน้า 158) ได้แบ่งประเภทของชุดการสอนตามลักษณะของการใช้ไว้ 3 ประเภท ดังนี้

1. ชุดการสอนสำหรับประกอบการบรรยาย หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าชุดการสอนสำหรับครูใช้ คือ เป็นชุดการสอนที่กำหนดกิจกรรมและสื่อการเรียนให้ครูใช้ประกอบการบรรยาย เพื่อเปลี่ยนบทบาทการพูดของครูให้ลดน้อยลง และเปิดโอกาสให้นักเรียนร่วมกิจกรรมการเรียนมากยิ่งขึ้น ชุดการสอนนี้จะมีเนื้อหาวิชาเพียงหน่วยเดียว และใช้กับนักเรียนทั้งชั้น

2. ชุดการสอนสำหรับกิจกรรมแบบกลุ่ม ชุดการสอนแบบนี้มุ่งเน้นที่ตัวผู้เรียนได้ประกอบกิจกรรมร่วมกัน และอาจจัดการเรียนในรูปแบบของศูนย์การเรียนชุดการสอนเป็นแบบกิจกรรมกลุ่มจะประกอบด้วยชุดการสอนย่อยที่มีจำนวนเท่ากับจำนวนศูนย์ที่แบ่งไว้ในแต่ละหน่วย ในแต่ละศูนย์ที่มีสื่อการเรียนหรือบทเรียนครบชุดตามจำนวนผู้เรียนในศูนย์กิจกรรมนั้น การเรียนอาจจะจัดในรูปแบบของรายบุคคล หรือผู้เรียนทั้งศูนย์ใช้ร่วมกันก็ได้ ผู้เรียนจากชุดการสอนแบบกิจกรรมกลุ่ม อาจต้องการความช่วยเหลือจากครูเพียงเล็กน้อยในระยะเริ่มเท่านั้น หลังจากเคยชินต่อวิธีการใช้แล้ว ผู้เรียนจะสามารถช่วยเหลือซึ่งกันและกันได้เอง ในขณะที่ทำกิจกรรมการเรียนหากมีปัญหาก็สามารถซักถามครูได้เสมอ เมื่อจบการเรียนแต่ละศูนย์แล้ว ผู้เรียนอาจจะสนใจในการเรียนเสริมเพื่อเจาะลึกถึงสิ่งที่เรียนรู้ได้อีก จากศูนย์สำรองที่ครูจัดเตรียมไว้เพื่อเป็นการไม่เสียเวลาที่จะต้องรอกอยบุคคลอื่น

3. ชุดการสอนรายบุคคล เป็นชุดการสอนที่จัดระบบขั้นตอนเพื่อให้ผู้เรียน ใช้เรียนด้วยตนเองตามลำดับขั้นความสามารถของแต่ละบุคคลเมื่อศึกษาจบแล้วจะทำการทดสอบ ประเมินผล ความก้าวหน้าและศึกษาชุดอื่นต่อไปตามลำดับ เมื่อมีปัญหาผู้เรียนจะปรึกษากันระหว่างผู้เรียนและผู้สอนพร้อมที่จะให้ความช่วยเหลือทันที ในฐานะผู้ประสานงานหรือผู้ชี้แนะแนวทางการเรียนชุดการสอน นี้จัดขึ้นเพื่อส่งเสริมศักยภาพการเรียนรู้ของแต่ละบุคคลให้พัฒนาการเรียนรู้ของตนเอง

ไปได้จนสุดขีดความสามารถ โดยไม่ต้องเสียเวลารอคอยผู้อื่นอันเป็นการถูกต้องและยุติธรรมในการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันนี้ ชุดการสอนแบบนี้บางครั้งเราก็เรียกบทเรียน โมดูล (Instructional Module)

องค์ประกอบของชุดการสอน

ชุดการสอนประกอบด้วยส่วนที่สำคัญดังนี้ (วิชัย วงษ์ใหญ่, 2525, หน้า 187-189)

1. หัวเรื่อง คือ การแบ่งเนื้อหาวิชาออกเป็นหน่วย แบ่งออกเป็นส่วนย่อย เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ลึกซึ้งยิ่งขึ้น เพื่อมุ่งเน้นให้เกิดความคิดรวบยอดในการเรียนรู้

2. คู่มือการใช้ชุดการสอน เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับคนใช้ชุดการสอน จะต้องศึกษาก่อนที่จะใช้ชุดการสอนจากคู่มือให้เข้าใจเป็นครั้งแรก จะทำให้การใช้ชุดการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เพราะคู่มืออาจจะประกอบไปด้วยส่วนต่างๆ ดังต่อไปนี้

2.1 คำชี้แจงเกี่ยวกับการใช้ชุดการสอน เพื่อความสะดวกสำหรับผู้ที่จะนำชุดการสอนไปใช้ว่าจะต้องทำอะไรบ้าง

2.2 สิ่งที่เราจะต้องเตรียมก่อนสอนส่วนมากจะบอกถึงสื่อการเรียนที่มีขนาดใหญ่เกินกว่าที่จะบรรจุในชุดการสอนได้ หรือสิ่งที่มีภาระเบาๆ สิ่งที่เราจะพกพา หรือสิ่งที่ต้องใช้ร่วมกับผู้อื่น หรือเป็นวัสดุที่ราคาแพงทางโรงเรียนจัดเก็บไว้ที่ศูนย์วัสดุอุปกรณ์

2.3 บทบาทของนักเรียนจะเสนอแนะว่า นักเรียนจะต้องมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมการเรียนอย่างไรการจัดชั้นเรียนควรจัดในรูปใด เพื่อความเหมาะสมของการเรียนรู้ และการร่วมกิจกรรมของชุดการสอนนั้นๆ (สำหรับชุดการสอนแบบกลุ่มให้เขียนแผนผังประกอบ)

2.4 แผนการจัดการเรียนรู้ซึ่งประกอบด้วย

2.4.1 หัวเรื่อง กำหนดเวลาเรียน จำนวนผู้เรียน

2.4.2 เนื้อหาสาระ ควรเขียนสั้นๆ กว้างๆ ถ้าต้องการรายละเอียดควรนำไปไว้ในเอกสารประกอบการเรียน

2.4.3 ความคิดรวบยอด หรือหลักการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นเนื้อหาสาระ

2.4.4 จุดประสงค์การเรียนรู้ หมายถึง จุดประสงค์ทั่วไป และจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

2.4.5 สื่อการเรียน

2.4.6 กิจกรรมการเรียน

2.4.7 ประเมินผล

แผนการจัดการเรียนรู้นี้เป็นแนวทางที่เราจะทำการสอนได้ถูกต้องตามขั้นตอนของการเรียนรู้ เพื่อช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ

3. วัสดุประกอบการเรียน ได้แก่ สิ่งของหรือข้อมูลต่าง ๆ ที่จะให้นักเรียนนักศึกษา ค้นคว้า เช่น เอกสาร ตำรา บทคัดย่อ รูปภาพ แผนภูมิ วัสดุ เป็นต้น สิ่งเหล่านี้ควรจะมีคุณสมบัติ อยู่ในชุดการเรียนให้มากที่สุดเท่าที่จะกระทำได้

4. บัตรงาน เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับชุดการสอนแบบกลุ่ม หรือการจัดกิจกรรมแบบ ศูนย์การเรียน บัตรงานนี้อาจจะเป็นกระดาษแข็ง หรืออ่อนตามขนาดที่เหมาะสมกับวัยผู้เรียน ซึ่งประกอบด้วยส่วนสำคัญ 3 ส่วนคือ

4.1 ชื่อบัตร กลุ่ม หัวเรื่อง

4.2 คำสั่งว่าจะให้ผู้เรียนปฏิบัติอะไร

4.3 กิจกรรมที่ผู้เรียนต้องปฏิบัติ

5. กิจกรรมสำรองจำเป็นสำหรับชุดการสอนแบบกลุ่ม หรือการเรียนแบบศูนย์การเรียน ซึ่งกิจกรรมสำรองนี้จะต้องเตรียมไว้ สำหรับนักเรียนบางคนที่ทำกิจกรรมเสร็จก่อนคนอื่น ได้มี กิจกรรมอย่างอื่นทำ เพื่อเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ได้กว้างและลึก ไม่เกิดการเบื่อหน่าย ซึ่งอาจมี ปัญหาทางวินัยในชั้นขึ้น ผู้เรียนจะได้ทำกิจกรรมสำรองอันมีเนื้อหาสาระคล้ายสิ่งที่เรียนมา แต่กิจกรรมนั้นอาจจะยากหรือลึกซึ้งที่ยั่วยุต่อการเรียน

6. ขนาดรูปแบบของชุดการสอน ชุดการสอนที่ดีไม่ควรใหญ่หรือเล็กเกินไป เพื่อความสะดวกในการใช้ และความสวยงามในการเก็บรักษา ควรมีขนาดไม่เกิน 11 นิ้ว-15 นิ้ว ส่วนความหนาของชุดการสอน แล้วแต่ลักษณะของวิชา และสื่อการเรียนที่ใช้ของแต่ละหน่วยวิชา ด้านหน้าด้านหลัง และสันของชุดการสอนควรจะเขียนข้อความให้เรียบร้อย เพื่อความสะดวก ในการเก็บรักษาและการนำไปใช้ เช่น

ชุดการสอนที่.....

สาระวิชา.....

หน่วยการเรียนรู้เรื่อง.....

ชั้น.....

เริ่มทำเมื่อวันที่.....เดือน.....ปี.....

เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุง ชุดการสอนให้มีประสิทธิภาพต่อไป และทันเหตุการณ์ ของการเปลี่ยนแปลงในด้านวิชา สังคม และสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน

จากการพิจารณาถึงโครงสร้างชุดกิจกรรม และชุดการสอน พบว่า มีองค์ประกอบ เหมือนกัน ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงเรียกชุดการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นว่า “ชุดกิจกรรม การเรียนรู้” ซึ่งมีองค์ประกอบหลัก คือ หัวเรื่อง คู่มือในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ วัสดุอุปกรณ์ แผนการจัดการเรียนรู้ บัตรงาน และจากความหมายของนักการศึกษาหลายท่าน สรุปว่า ชุด

กิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึง โปรแกรมการเรียนการสอนที่จัดไว้อย่างมีระบบโดยใช้สื่อประสมที่สัมพันธ์กัน มีลักษณะสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ และช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของระบบการเรียนการสอน

หลักในการสร้างชุดการสอน

ในการสร้างชุดการสอน ผู้สร้างจะต้องคำนึงถึงหลักการสำคัญหลายประการ ดังที่ สุนีย์ เหมะประสิทธิ์ (2523, หน้า 35) ได้สรุปหลักการสำคัญในการสร้างชุดการสอน ดังนี้

1. ชุดการสอน มีลักษณะสื่อประสมที่เป็นรูปธรรม ประกอบด้วยหน่วยการเรียนการสอน ซึ่งเรียงลำดับจากง่ายไปยาก ไม่มีความซับซ้อน
2. นักเรียนต้องทราบจุดประสงค์ของการเรียนในแต่ละหน่วยการเรียนการสอน
3. นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้
4. กิจกรรมหรือประสบการณ์การเรียนรู้ ต้องทำให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจ
5. ให้นักเรียนได้รับประสบการณ์ แห่งความสำเร็จในกิจกรรมให้เหมาะสมกับวัยและความสามารถของนักเรียน มีลักษณะค่อยเป็นค่อยไป
6. ให้นักเรียนทราบผลของการกระทำหรือผลการเรียนของตนทันที เพื่อสามารถปรับปรุงการเรียนการสอนได้ทันที
7. มีการฝึกปฏิบัติ และทำซ้ำโดยคำนึงถึงการจดลำดับขั้นตอน จำนวนครั้ง และระยะเวลาการฝึกกิจกรรม

8. มีการสรุปบทเรียน และการทำกิจกรรมแต่ละตอน

ขั้นตอนในการสร้างชุดการสอน

ในการสร้างชุดการสอน เพื่อนำไปใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอน ที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ โดยการลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเองให้มากที่สุด มีความสำคัญเป็นอย่างมาก ซึ่งในเรื่องนี้ มีนักศึกษาได้เสนอแนวทางการปฏิบัติในการสร้างไว้ดังนี้

1. ศึกษาเนื้อหาสาระอย่างละเอียด มีการเรียงลำดับขั้นตอนของเนื้อหาตามลำดับก่อนหลัง โดยกำหนดเป็นหน่วยการเรียนการสอนย่อย
2. เลือกรูปแบบของชุดการสอน ที่จะสร้างชุดการสอน แบบใด โดยคำนึงถึงผู้เรียนเป็นสำคัญ
3. กำหนดหน่วยการเรียน ให้มีเนื้อหาสาระเหมาะสมกับประสบการณ์ของผู้เรียนและระยะเวลาที่ใช้
4. กำหนดความคิดรวบยอดให้มีความสัมพันธ์และสอดคล้องกับหน่วยและหัวเรื่อง โดยสรุปแนวคิด สาระ และหลักเกณฑ์สำคัญไว้ เพื่อเป็นแนวทางในการจัดเนื้อหา

5. กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความคิดรวบยอดและครอบคลุมเนื้อหาสาระของการเรียนรู้

6. กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน มีการจัดลำดับกิจกรรม ให้ถูกต้องเหมาะสมสอดคล้อง กับจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้

7. เลือกและผลิตสื่อการสอน วัสดุอุปกรณ์และวิธีการที่ครูใช้ ซึ่งถือว่าเป็นสื่อการสอนทั้งสิ้น พิจารณาสื่อที่หาง่าย และสะดวกต่อการใช้ มีการจัดเก็บอย่างมีระบบ

8. กำหนดรูปแบบการประเมินผล ต้องประเมินผลให้ตรงกับจุดประสงค์การเรียนรู้ มีการประเมินผลก่อนการเรียนและหลังการเรียน เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน

9. การหาประสิทธิภาพของชุดการสอน เพื่อเป็นหลักประกันว่าชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพในการสอน ผู้สร้างจำเป็นต้องกำหนดเกณฑ์ขึ้นล่วงหน้า โดยคำนึงหลักการที่ว่า การเรียนรู้เป็นกระบวนการเพื่อช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียน บรรลุผลตามที่ต้องการได้

10. การใช้ชุดการสอน หลังจากมีการปรับปรุงและมีประสิทธิภาพตามหลักเกณฑ์ที่ตั้งไว้แล้ว สามารถนำไปจัดกิจกรรมการเรียน ได้ตามประเภทของชุดการสอน และตามหลักการศึกษา โดยมีขั้นตอนการใช้ดังนี้

10.1 ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน เพื่อศึกษาพื้นฐานความรู้เดิมของผู้เรียน

10.2 ชี้นำเข้าสู่บทเรียน

10.3 ชี้นำดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน

10.4 ชี้นำสรุปผลการจัดกิจกรรมการเรียนสอน

10.5 ทำแบบทดสอบหลังเรียน เพื่อศึกษาพฤติกรรมความรู้ที่เปลี่ยนแปลง

(ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2523, หน้า 123)

จะเห็นได้ว่ากระบวนการผลิตชุดการสอน มีขั้นตอนที่จัดไว้อย่างเป็นระบบ ผู้สร้างชุดการสอน ต้องศึกษาขั้นตอนอย่างละเอียด มีการวางแผนดำเนินการต่าง ๆ ตามขั้นตอน รวมถึงการนำชุดการสอนไปหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้เพื่อให้ได้เครื่องมือที่มีคุณภาพ สามารถพัฒนาการเรียนการสอน ให้บรรลุผลตามจุดมุ่งหมายที่ต้องการ ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

ความสำคัญของชุดการสอน

ไม่ว่าจะเป็นการเรียน ประเภทใด ย่อมมีคุณค่าต่อการเพิ่มคุณภาพในการเรียนการสอน คุณค่าของชุดการสอน สรุปได้ดังนี้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2523, หน้า 121)

1. ช่วยให้ผู้สอนถ่ายทอดเนื้อหา และประสบการณ์ที่สลับซับซ้อน และมีลักษณะเป็นนามธรรมสูง เช่น การทำงานของเครื่องกล อวัยวะในร่างกาย การเติบโตของสัตว์ชั้นต่ำ ฯลฯ ซึ่งผู้สอนไม่สามารถถ่ายทอดด้วยการบรรยายได้ดี
 2. ช่วยสร้างความสนใจของนักเรียนต่อสิ่งที่กำลังศึกษา เพราะชุดการสอน จะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนของตนเองและสังคม
 3. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น ฝึกการตัดสินใจ แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และความรับผิดชอบต่อตนเอง และสังคม
 4. ช่วยสร้างความพร้อมและความมั่นใจแก่ผู้สอน เพราะชุดการเรียน ผลัดไว้เป็นหมวดหมู่ สามารถหยิบไปใช้ได้ทันที โดยเฉพาะผู้ที่ไม่ค่อยมีเวลาในการเตรียมการสอนล่วงหน้า
 5. ทำให้การเรียนการสอนของผู้เรียน เป็นอิสระจากอารมณ์ของผู้สอน ชุดการสอนสามารถทำให้ผู้เรียนเรียนได้ตลอดเวลา ไม่ว่าอาจารย์ผู้สอนจะมีสภาพ หรือความขัดข้องทางอารมณ์มากน้อยเพียงใด เช่น เวลาครูมีปัญหาด้านบ้านก็ยังมาสอนได้ เพราะขณะผู้เรียนกำลังศึกษาจากชุดการสอน ครูอาจหลบไปถอนหายใจที่หน้าต่างได้
 6. ช่วยให้การเรียนเป็นอิสระจากบุคลิกผู้สอน เนื่องจากชุดการสอน ทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้แทนครูแม้ครูจะพูดหรือสอนไม่เก่ง ผู้เรียนก็สามารถเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพจากชุดการสอนที่ได้ผ่านการทดสอบประสิทธิภาพมาแล้ว
 7. ในกรณีครูขาด ครูคนอื่นก็สามารถสอนแทน โดยใช้ชุดการเรียนที่มีใช้เข้าไปนั่ง “คุมชั้น” ปลอญนักเรียนให้อยู่เฉย ๆ เหมือนที่ครูส่วนใหญ่ทำอยู่ในปัจจุบัน เพราะเมื่อเนื้อหาวิชาอยู่ในชุดการสอนเรียบร้อยแล้ว ครูสอนแทนก็ไม่ต้องเตรียมตัวอะไรมากนัก
- เป็รื่อง กุมุท (2518, หน้า 12) กล่าวถึงคุณค่าของชุดการสอนไว้ดังนี้
1. ทำให้การเรียนของนักเรียนมีประสิทธิภาพ เพราะชุดการสอนที่สร้างขึ้นได้รับการวิเคราะห์ระบบ มีการตรวจแก้ไขอย่างดี
 2. ทำให้การเรียนรู็มีความสมบูรณ์และมีมาตรฐานอย่างทั่วถึง เพราะเป็นบทเรียนที่สำเร็จอยู่ในตัว
 3. ผู้เรียนเป็นผู้ทำกิจกรรมด้วยตนเอง และได้เรียนตามความสามารถ ความสนใจ หรือความต้องการของตนเอง
 4. ช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนครู และคุณภาพของการเรียนได้
 5. ให้ความสะดวกแก่ครูผู้สอน จะช่วยให้ครูมีความมั่นใจในการสอน
- จากเอกสารที่เกี่ยวกับชุดกิจกรรมการเรียนรู้ดังกล่าว จะเห็นได้ว่าการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นการนำเอาวัสดุอุปกรณ์และวิธีต่าง ๆ ที่มีลักษณะเป็นสื่อประสมมาจัดไว้เป็นระบบ

ให้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา และมีการทดสอบประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ก่อนที่จะนำไปใช้เพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนตามวัตถุประสงค์ ดังนั้น ชุดการสอนจึงสามารถช่วยสร้างความสนใจของผู้เรียน และทำให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพจากเอกสารที่เกี่ยวข้องกับชุดการสอน ผู้วิจัยได้นำมาเป็นแนวทางในการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งมีลักษณะของการใช้สื่อประสม การกำหนดหัวเรื่อง วัตถุประสงค์ จุดมุ่งหมาย การกำหนดกิจกรรม และการประเมินผล เมื่อสร้างเสร็จแล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจ แล้วจึงนำไปทดลองใช้ และนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้ในการทดลอง

สิ่งเสพติดให้โทษ

ความหมายคำว่า “สิ่งเสพติดให้โทษ”

มีผู้ให้ความหมายของคำว่าสิ่งเสพติดให้โทษหรือยาเสพติดให้โทษต่าง ๆ กัน เช่น

องค์การอนามัยโลก (World Health Organization หรือ W.H.O.) (กรมการฝึกหัดครู, 2525, หน้า 84-85) ได้ให้ความหมายของสิ่งเสพติดให้โทษว่า หมายถึง สารใดก็ตามเมื่อรับเข้าสู่ร่างกายแล้ว โดยการ กิน ดื่ม สูบ หรือดม จะทำให้มีผลต่อจิตใจและร่างกายของผู้ใช้สารนั้น ซึ่งลักษณะของการใช้ยามีดังต่อไปนี้

1. ผู้ใช้ยา ต้องเพิ่มขนาดของยาตลอดเวลา
2. เมื่อหยุดใช้ยา จะทำให้เกิดอาการอดยา
3. ผู้ที่ใช้ยา เป็นเวลานานจะเกิดมีความต้องการยามากขึ้นทั้งทางร่างกายและจิตใจ
4. ผู้ที่ใช้ยาเป็นเวลานาน ยาก่อให้เกิดผลร้ายต่อสุขภาพของผู้ใช้นั้น

สำหรับสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด (กรมการฝึกหัดครู, 2525, หน้า 125) ได้ให้คำนิยามของสิ่งเสพติดให้โทษว่า หมายถึง ยาหรือสารเคมีใดก็ตาม ซึ่งเมื่อบุคคลเสพหรือรับเข้าสู่ร่างกายโดยการ ดื่ม สูบ กิน หรือดม หรือวิธีการอื่นติดต่อกันเป็นเวลานาน หรือช่วงระยะเวลาหนึ่งแล้ว จะก่อให้เกิดเป็นพิษเรื้อรัง ซึ่งจะทำให้เกิดความเสื่อมโทรมขึ้นแก่บุคคลผู้เสพและสังคมด้วย ทั้งจะต้องทำให้ผู้เสพติดแสดงออกซึ่งลักษณะต่าง ๆ กัน คือ มีความต้องการที่จะเสพยาชนิดนั้น ๆ ต่อเนื่องกันไปมีความต้องการเพิ่มปริมาณของยามากขึ้นทุกกระยะ และมีภาวะเป็นการติดยาและอยากยาทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ

ส่วนยาเสพติดตามความหมายของพระราชบัญญัติยาเสพติด พุทธศักราช 2522 ซึ่งปรากฏในมาตรา 4 กำหนดไว้ ดังนี้ (เรื่องชัย บุญศักดิ์, 2527, หน้า 13 อ้างอิงจาก เสถียร วิชัยลักษณ์, 2522, หน้า 2)

ยาเสพติด หมายความว่า สารเคมีหรือวัตถุชนิดใด ๆ ซึ่งเมื่อเสพเข้าสู่ร่างกายไม่ว่าจะโดยรับประทาน คม สูบ ฉีด หรือประการใด ๆ แล้ว ทำให้เกิดผลต่อร่างกายและจิตใจในลักษณะสำคัญ เช่น ต้องเพิ่มขนาดการเสพขึ้นเรื่อย ๆ มีอาการถอนยาเมื่อขาดยา มีความต้องการเสพทั้งทางร่างกาย และจิตใจอย่างรุนแรงอยู่ตลอดเวลา และสุขภาพโดยทั่วไปจะทรุดโทรมขึ้นแก่บุคคลผู้เสพ และสังคมด้วย ทั้งจะต้องทำให้ผู้เสพติดแสดงออกซึ่งลักษณะต่าง ๆ กัน คือ มีความต้องการที่จะเสพยาชนิดนั้น ๆ ต่อเนื่องกันไปมีความต้องการปริมาณของยามากขึ้นทุกระยะ และมีภาวะเป็นการติดยาและอยากยาทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ

จรงัก อินทรเสวก และคณะ (2544, หน้า 11-12) ได้ให้ความหมายของยาเสพติด คือ สารใดก็ตามเมื่อนำเข้าสู่ร่างกายโดยวิธีใดก็ตาม ไม่ว่าจะเป็นการกิน ฉีด สูบ คม ฯลฯ แล้วออกฤทธิ์ต่อจิตประสาทและร่างกาย โดยถ้าใช้สารนั้น ๆ เป็นประจำทุก ๆ วันจะทำให้เกิดผล 4 ประการคือ

1. ต้องเพิ่มปริมาณของสารนั้น เพื่อให้ได้ฤทธิ์ยาเท่าเดิม
2. เมื่อใช้สารนั้นเท่าเดิมหรือลดลง จะเกิดอาการขาดยา
3. ต้องพยายามทุกวิถีทางที่จะหาสารนั้นมาให้ได้
4. เกิดผลร้ายต่อตนเอง ครอบครัว และส่วนรวม

วชิรา บุตรวิบูลย์ (2544, หน้า 2) กล่าวว่ายาเสพติดให้โทษหมายถึง สารเคมีหรือวัตถุชนิดใด ๆ ก็ตาม ซึ่งเมื่อเสพเข้าสู่ร่างกายแล้วไม่ว่าจะโดยวิธีการรับประทาน คม สูบ ฉีด หรือด้วยประการใด ๆ แล้วทำให้เกิดผลต่อร่างกายและจิตใจในลักษณะดังนี้

1. ต้องเพิ่มขนาดการเสพขึ้นเป็นลำดับ
2. มีอาการถอนยาเมื่อขาดยา
3. มีความต้องการเสพทั้งร่างกายและจิตใจอย่างรุนแรงและตลอดเวลา
4. สุขภาพโดยทั่วไปทรุดโทรม

นันทนา ชัยพิชิตพันธ์ และคณะ (2544, หน้า 1) กล่าวว่า ยาเสพติด หมายถึง ยา หรือ สารเคมีชนิดใดก็ตามที่เมื่อนำเข้าสู่ร่างกายไม่ว่าโดยวิธีการกิน การสูบ การคม หรือการฉีด จะทำให้เกิดผลต่อร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และพฤติกรรม หากใช้ยาเป็นประจำจะทำให้เกิดอาการดังนี้

1. เสพยาในปริมาณมากขึ้น
2. เมื่อหยุดใช้ยาจะมีอาการอยากยา
3. มีความพยายามทุกทางเพื่อให้ได้ยาเสพติดมา
4. เกิดโทษต่อตนเองและผู้อื่น

สันติ จัยสิน และคณะ (2544, หน้า 15) กล่าวว่า ยาเสพติด หมายถึง สารหรือยา ที่อาจเป็นผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ หรือจากการสังเคราะห์ ซึ่งเมื่อบุคคลใดเสพหรือได้รับเข้าสู่

ร่างกายช้า ๆ กันแล้ว ไม่ว่าจะด้วยวิธีใด ซึ่งอาจเป็นช่วงเวลาระยะเวลาหนึ่ง หรือนานติดต่อกัน จะทำให้บุคคลนั้นตกอยู่ในอำนาจหรือเป็นทาสของสิ่งนั้นทางด้านร่างกายและจิตใจ และต้องการปริมาณที่เพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ทำให้สุขภาพของผู้ใช้ยาเสื่อมโทรมลง แล้วเมื่อถึงเวลาเสพยาแล้วไม่ได้เสพยา จะมีการผิดปกติทางด้านร่างกายและจิตใจ

จากความเห็นของนักวิชาการหลายท่าน พอสรุปได้ว่าสิ่งเสพติดหรือยาเสพติดหรือวัตถุชนิดใด ๆ ซึ่งเมื่อเสพยาเข้าสู่ร่างกายไม่ว่าจะโดยรับประทาน ดม สูบ หรือด้วยวิธีการใด ๆ ก็ตาม จะทำให้เกิดผลต่อร่างกายและจิตใจในลักษณะที่สำคัญ เช่น ต้องเพิ่มขนาดปริมาณการเสพยามากขึ้นเรื่อย ๆ มีอาการถอนยาเมื่อขาดยา มีความต้องการการเสพยาทั้งทางร่างกายและจิตใจอย่างรุนแรง ตลอดเวลา สุขภาพร่างกายจะทรุดโทรมลง

ประเภทของสิ่งเสพติด

สิ่งเสพติดในปัจจุบันมีมากมายหลายชนิดมีการประเภทย่อยของสิ่งเสพติดได้ดังนี้

กรมการฝึกหัดครู (2525, หน้า 84-85) ได้แบ่งประเภทของสารเสพติดตามแหล่งที่มาได้

2 ประเภท คือ

1. สิ่งเสพติดตามธรรมชาติ (Natural Drugs) เช่น ฝิ่น กัญชา ใบกระท่อม เป็นต้น
2. สิ่งเสพติดสังเคราะห์ (Synthetic Drugs) เช่น เฮโรอีน ยานอนหลับ ยาระงับประสาท เป็นต้น

แบ่งประเภทของสิ่งเสพติดตามลักษณะการออกฤทธิ์ ที่มีต่อร่างกายออกเป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. ยากดประสาท (Depressant) ทำให้ประสาทและสมองมีนชา อารมณ์เฉื่อยชา กล้ามเนื้ออ่อนคลาย ได้แก่ ฝิ่น เฮโรอีน และยานอนหลับ เป็นต้น
2. ยากระตุ้นระบบประสาท (Stimulant) ทำให้ประสาทและสมองตื่นตัว กระวน กระวาย ได้แก่ ใบกระท่อม แอมเฟตามีน หรือยาบ้า ยาขยัน เป็นต้น
3. ยาหลอนประสาท (Hallucigen) ทำให้ประสาทหลอน เห็นภาพผิดไปจากเดิม มีความรู้สึกสัมผัสแปรปรวน มีปฏิกิริยาผิดไปจากความเป็นจริง ได้แก่ แอลเอสดี
4. ยาที่ออกฤทธิ์ผสมผสานกัน (Mixed) ยาบางชนิดเมื่อเสพยาในปริมาณน้อยจะออกฤทธิ์กระตุ้นประสาท เช่น กัญชา ต่อมาจะกดประสาท แต่ถ้าเสพมาก ๆ ขึ้นจะทำให้เกิดประสาทหลอนได้

สันติ จัยสิน (2544, หน้า 15-16) ได้แบ่งประเภทของสิ่งเสพติดตามแหล่งที่มาไว้ดังนี้

1. ประเภทที่ได้จากธรรมชาติ ได้แก่ ยาเสพติดที่มาจากต้นพืช เช่น ฝิ่น กระท่อม กัญชา ฯลฯ

2. ประเภทที่ได้จากการสังเคราะห์เป็นยาเสพติดที่ได้จากปรุงขึ้นโดยวิธีทางเคมี และนำมาใช้แทนยาเสพติดตามธรรมชาติได้ เช่น เฮโรอีน เซโคบาร์บิทัล แอมเฟตามีน ฯลฯ

แบ่งประเภทของยาเสพติดตามกฎหมายพระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ พ.ศ. 2522 แบ่งออกเป็น 5 ประเภทดังนี้

1. ประเภทยาเสพติดให้โทษร้ายแรง เช่น เฮโรอีน เมทแอมเฟตามีน แอมเฟตามีน เอ็กซ์ซีเอนเอสดี เป็นต้น

2. ประเภทยาเสพติดให้โทษทั่วไป เช่น มอร์ฟีน โคเคอิน โคเคอิน ผื่น

3. ประเภทยาเสพติดให้โทษที่มีลักษณะเป็นต้นตำรับยา และมียาเสพติดแก้ไข้ที่มีโคเคอินผสมอยู่

4. ประเภทสารเคมีที่ใช้ในการผลิตยาเสพติดให้โทษประเภท 1 หรือประเภท 2 เช่น อซิติกแอนไฮไดรด์ แอซิติลคลอไรด์

5. ประเภทยาเสพติดที่ไม่ได้จัดอยู่ในประเภทที่ 1 ถึงประเภทที่ 4 เช่น กัญชา พืชกระท่อม เห็ดขี้ควาย

สิ่งเสพติดแบ่งออกตามการออกฤทธิ์ของยาต่อจิตประสาทได้ 4 ประเภท ดังนี้

1. ยาเสพติดประเภทกดประสาท เช่น ผื่น มอร์ฟีน เฮโรอีน ยานอนหลับ สารระเหย และยาระงับประสาท ยาประเภทนี้มีฤทธิ์สูงมากทำให้ติดได้ทั้งร่างกายและจิตใจ

2. ยาเสพติดประเภทกระตุ้นประสาท เช่น ยาบ้า พืชกระท่อม โคเคน ยาไอ ยาในกลุ่มพวกนี้ แพทย์ใช้ในการรักษาโรคจิต โรคประสาท ที่มีอาการซึมเศร้า ง่วงหลับ ฤทธิ์ของยาจะกระตุ้นประสาททำให้ตื่นตัว ไม่หิว ไม่ง่วง จึงมีคนนำไปใช้ในทางที่ผิด เช่น ใช้เป็นยาลดความอ้วน

3. ยาเสพติดประเภทหลอนประสาท เช่น แอลเอสดี เมสคาลีน เห็ดขี้ควาย ยาเค ยาประเภทนี้จะไปบิดเบือนความเป็นจริง ถ้าใช้มาก ๆ อาจเป็นบ้าได้

4. ยาเสพติดประเภทออกฤทธิ์ผสมผสาน เช่น กัญชา ยาประเภทนี้จะออกฤทธิ์กระตุ้นประสาทและกดประสาท สมองคึกซึ้งลง การหายใจช้าลง ถ้าใช้มาก ๆ อาจความจำเสื่อมได้

จงรัก อินทรเสวก และคณะ (2544, หน้า 14-17) ได้จัดแบ่งประเภทของยาเสพติดออกตามฤทธิ์ของยาที่มีต่อร่างกายไว้ 4 ประเภทดังนี้

1. ยาเสพติดชนิดกระตุ้นประสาทส่วนกลาง (Central Nervous System Stimulants) ยาประเภทนี้เมื่อเข้าไปในร่างกายจะไปกระตุ้นการทำงานของสมองที่บริเวณศูนย์สุขใจ (Reward Center) และศูนย์ก้าวร้าว (Aggressive Center) โดยจะไปกระตุ้นให้ศูนย์ทั้ง 2 นี้ หลังสารสั่งประสาทออกมามากมาย ทำให้จิตใจสดชื่น เบิกบาน ขยัน มีเรี่ยวแรง มีความอดทนต่อการทำงาน และเมื่อกระตุ้นศูนย์สุขใจไประยะหนึ่งประสาทจะติงเครียด ศูนย์สุขใจจะอ่อนล้า สารนี้จะไป

กระตุ้นศูนย์ก้าวร้าว ทำให้ผู้ใช้ยามีอาการก้าวร้าว โหดเหี้ยม ยาเสพติดประเภทนี้ ได้แก่ โคเคน (Cocaine) ยาบ้า (Methamphetamine) เป็นต้น

2. ยาเสพติดชนิดกดประสาทส่วนกลาง (Central Nervous System Depressants) ยาประเภทนี้เมื่อเสพเข้าสู่ร่างกายจะไปกดการทำงานของสมองส่วนระบบลิมบิก (Limbic System) ในสมองส่วนลิมบิกมีศูนย์ควบคุมความกังวลอยู่ ศูนย์นี้จะมีสารสื่อประสาทเรียกว่า สารกาบา (Gamma Amino Butyric Acid = GABA) ซึ่งทำหน้าที่ดับความกังวล ทำให้ผ่อนคลายหายทุกข์และสบายใจขึ้น ยาเสพติดชนิดนี้จะทำหน้าที่คล้ายสารกาบา ทำให้ผู้เสพมีความรู้สึกจิตใจสงบ เยือกเย็น ไม่กระตือรือร้น ไม่ฟุ้งซ่าน ไม่ทุกข์ร้อน จะนอนหลับตลอด ยาพวกนี้ได้แก่ฝิ่น (Opium) เฮโรอีน (Heroin) ยานอนหลับ

3. ยาเสพติดชนิดหลอนประสาท (Psyched Elic Drugs) ยาประเภทนี้เมื่อเสพเข้าสู่ร่างกาย จะทำให้การรับรู้ต่าง ๆ ผิดไป มีความรู้สึกเหมือนสัมผัสจิตใจคนอื่นได้ สับสน ถ้าใช้ไปนาน ๆ จะไม่รับรู้กาลเวลา สถานที่ ยากลุ่มนี้ได้แก่ กัญชา (Marijuana) ยาอี (Ecstasy) เห็ดขี้ควาย

4. ยาเสพติดชนิดสารระเหย (Inhanlants) ยาเสพติดประเภทนี้เป็นทั้งยากระตุ้นประสาท กดประสาท และหลอนประสาทด้วย เมื่อใช้ยาไปนาน ๆ จะทำลายสมอง และปลายประสาทอย่างถาวร อาจทำให้พิการ และไม่สามารถรักษาให้หายเป็นปกติได้ ยากลุ่มนี้ ได้แก่ กาว ทินเนอร์ น้ำมันเบนซิน น้ำยาล้างเล็บ สีนํ้ามัน เป็นต้น

วชิรา บุตรวิวุฒิ (2544, หน้า 3-4) ได้แบ่งประเภทของสิ่งเสพติดตามอาการออกฤทธิ์ของยาต่อจิตประสาทส่วนกลางเป็น 4 ประเภทคือ

1. ประเภทออกฤทธิ์กดประสาท มีฤทธิ์ในการเสพติดสูงมาก ทำให้ติดยาทั้งร่างกายและจิตใจ ได้แก่ มอร์ฟีน ฝิ่น เฮโรอีน ยานอนหลับ ยาระงับประสาท และสารระเหย

2. ประเภทออกฤทธิ์กระตุ้นประสาท มีฤทธิ์กระตุ้นประสาททำให้ ตื่นตัว ไม่หิว ไม่่วง ได้แก่ แอมเฟตามีน (ยาบ้า) กระเทียม โคเคน อีเฟดรีน (ยาอี)

3. ประเภทออกฤทธิ์หลอนประสาท มีฤทธิ์ที่ระบบประสาทสมองสัมผัสทั้ง 5 ทำให้การมองเห็น การได้ยิน การชิมรส การดมกลิ่น และการสัมผัสบิดเบือนจากความเป็นจริง ได้แก่ เห็ดขี้ควาย แอลเอสดี ดีเอ็มที

4. ประเภทออกฤทธิ์ผสมผสาน มีฤทธิ์ทั้งกดประสาท กระตุ้นประสาท และหลอนประสาท โดยออกฤทธิ์กระตุ้นประสาทก่อนทำให้สมองตื่นตัว กระปรี้กระเปร่า หัวใจเต้นเร็ว จากนั้นจึงออกฤทธิ์กดประสาท ทำให้สมองมึนงง หายใจช้า และออกฤทธิ์หลอนประสาท ทำให้เพ้อฝัน ควบคุมตนเองไม่ได้ เช่น กัญชา

สรุปได้ว่าสิ่งเสพติดแบ่งออกตามลักษณะการออกฤทธิ์ของยาต่อร่างกายได้ 4 ประเภท คือ

1. ยาเสพติดประเภทออกฤทธิ์กดประสาท
2. ยาเสพติดประเภทออกฤทธิ์กระตุ้นประสาท
3. ยาเสพติดประเภทออกฤทธิ์หลอนประสาท
4. ยาเสพติดประเภทออกฤทธิ์ผสมผสาน

สิ่งเสพติดแบ่งประเภทตามลักษณะที่นำมาใช้ 2 ประเภท คือ

1. สิ่งเสพติดที่ขึ้นเองตามธรรมชาติจำพวกพืช เช่น ฝิ่น กัญชา กระท่อม เห็ดขี้ควาย
2. สิ่งเสพติดที่ผลิตขึ้นด้วยกรรมวิธีทางเคมี เช่น เฮโรอีน มอร์ฟีน โคเคน ยาบ้า

ชนิดของสิ่งเสพติดให้โทษที่กำลังแพร่ระบาดอยู่ในปัจจุบัน

สิ่งเสพติดหรือยาเสพติดให้โทษมีมากมายหลายร้อยชนิด แต่ปัจจุบันมีสิ่งเสพติดไม่กี่ชนิดที่ครองตลาดเมืองไทยและประเทศใกล้เคียง แม้จะมีไม่กี่ชนิดที่แพร่ระบาด แต่ปัญหาการแพร่ระบาดของสิ่งเสพติดที่เจอะถึงถึงกลุ่มเป้าหมาย และขยายวงกว้างออกไปเรื่อย ๆ จนรัฐบาลไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้

วชิรา บุตรวิวุฒิ (2544, หน้า 4-19) ได้ให้ชนิดของสิ่งเสพติดไว้ดังนี้

1. ฝิ่น ลักษณะทั่วไป ต้นฝิ่นเป็นพืชล้มลุก ชอบขึ้นในภูมิประเทศป่าเขา และบริเวณที่ราบสูงที่มีอากาศหนาวเย็น ต้นฝิ่นจะมีดอกและเจริญเติบโตเป็นผลฝิ่น เนื้อฝิ่นจะได้จากกรีดยางจากผลฝิ่น มีลักษณะสีขาวขุ่น เมื่อถูกอากาศจะมีสีน้ำตาล กลิ่นเหม็นเขียว รสขม เรียกว่า ฝิ่นดิบ เมื่อนำมาต้ม เคี้ยว หรือหมัก จะได้ฝิ่นสีน้ำตาลปนดำ เรียกว่า ฝิ่นสุก มีกลิ่นเฉพาะเมื่อใช้ในการสูบรับประทานหรือนำไปสังเคราะห์เพื่อทำยาชนิดอื่น ๆ จัดเป็นยาเสพติดประเภทที่ 2 ตามพระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ พ.ศ. 2522 ฤทธิ์ของฝิ่นดิบและฝิ่นสุกจะกระตุ้นสมองในส่วนที่ควบคุมความพอใจ อยากให้อยู่เรื่อย ๆ ทำให้จิตใจสบาย แม้จะมีอาการเจ็บปวด เมื่อใช้ยาจะรู้สึกเฉย ๆ ในอดีตทางการแพทย์ใช้ฝิ่นเป็นยาระงับอาการปวด แก้อาการท้องเดิน และไอ

อาการเมื่อเสพติดฝิ่น

1. ทำให้เกิดอาการเคลิบเคลิ้ม ความคิดการตัดสินใจเชื่องช้า เชื่องซึม ใจเลือนลอย เบื่ออาหาร พุดจาวกไปวนมา อารมณ์ดี
2. เมื่อเสพติดต่อกันเวลานาน สุขภาพเสื่อมโทรม ชูบผอม ดวงตาเหม่อลอย อ่อนเพลียง่าย ริมฝีปากเขียวคล้ำ ง่วงเหงาหาวนอน เกียจคร้าน ซึมเศร้า ไม่รู้สึกตัว ซึ่พจรเต้นช้า มีอาการประสาทหลอน
3. หากมีอาการขาดยา หรืออดยา จะมีอาการค่อนข้างรุนแรง คือ กระวนกระวาย หงุดหงิด โกรธง่าย เหงื่อออก น้ำมูกน้ำตาไหล กล้ามเนื้อกระตุกและปวดหลัง อาเจียน ท้องเดิน

บางรายอาเจียนเป็นเลือด ม่านตาขยาย นอนไม่หลับ หายใจหอบ บางครั้งคืนทรุนทราย ชัก และหมดสติ

2. **มอร์ฟีน** ลักษณะทั่วไปของมอร์ฟีน เป็นสารอัลคาลอยด์ที่สกัดได้จากฝิ่น แต่ในปัจจุบันสามารถสังเคราะห์ขึ้นได้ โดยกรรมวิธีโดยตรง มีลักษณะเป็นผงสีขาวนวลหรือสีเทา รสขม ไม่มีกลิ่น ละลายน้ำได้ง่ายจัดเป็นยาเสพติดประเภท 2 ตามพระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ พ.ศ. 2522 ออกฤทธิ์กดประสาทรุนแรงกว่าฝิ่น ประมาณ 8-10 เท่า เสพติดง่าย มีลักษณะต่างกัน เช่น เป็นแท่งสี่เหลี่ยมคล้ายสบู่แต่ใหญ่กว่า ประทับตรา 999 หรือ OK เป็นผงอัดเป็นเม็ดและชนิดน้ำบรรจุหลอด

อาการเมื่อเสพติดมอร์ฟีน

1. ในระหว่างการออกฤทธิ์ของมอร์ฟีนจะช่วยลดความวิตกกังวล และบรรเทาความเจ็บปวดต่าง ๆ ตามร่างกาย ง่วงนอน และหลับง่าย

2. หากเสพจนเกิดอาการติด จะมีอาการเหม่อลอย เชื่องซึม เกียจคร้าน ไม่ใส่ใจต่อตนเองและสิ่งแวดล้อมรอบกาย สุขภาพทรุดโทรม

3. เมื่อไม่ได้เสพจะมีอาการกระวนกระวาย วิตกกังวล ความคิดสับสน หวอระแวง หงุดหงิดก้าวร้าว หูอื้อ นอนไม่หลับ

3. **เฮโรอีน** ลักษณะทั่วไป เฮโรอีน สกัดได้จากมอร์ฟีนโดยกรรมวิธีทางเคมี จัดเป็นยาเสพติดให้โทษร้ายแรง ประเภทที่ 1 ตามพระราชบัญญัติยาเสพติดให้โทษ พ.ศ. 2522 มีฤทธิ์ร้ายแรงกว่ามอร์ฟีนประมาณ 4-8 เท่า และร้ายแรงกว่าฝิ่น 30-80 เท่า ปัจจุบันมีเฮโรอีนจำหน่ายในประเทศไทย 2 ชนิด คือ เฮโรอีนบริสุทธิ์ และเฮโรอีนผสม

อาการเมื่อเสพเฮโรอีน

1. ออกฤทธิ์ต่อร่างกายรุนแรงมาก เสพติดง่าย เลิกได้ยาก ทดลอง 1-2 ครั้งก็จะติดได้ทันที ผู้เสพจะมีอาการง่วงนอน เชื่องซึม เคลิ้มหลับ ตาลาย คลื่นไส้ อาเจียน

2. หากเสพเป็นประจำจะทำให้ร่างกายทรุดโทรม ตัวซีดเหลือง น้ำหนักลดอย่างรวดเร็ว ดวงตาเหม่อลอย ขอบตาคล้ำ อ่อนเพลีย สมองและประสาทเสื่อม ถ้าใช้ยาเกินขนาดจะทำให้หัวใจหยุดทำงาน เกิดอาการ “ช็อค”

3. เมื่อขาดยาหรือไม่ได้เสพ จะเกิดอาการทรุนทราย น้ำมูกน้ำตาไหลหงุดหงิด โกรธง่าย เหงื่อออกมาก กล้ามเนื้อกระตุก ม่านตาขยาย ปวดกล้ามเนื้อและกระตุกอย่างรุนแรง ชักและหมดสติ หรืออาจถึงตายได้

4. ยาบ้าหรือเมทแอมเฟตามีน ลักษณะทั่วไป ยาบ้าเป็นยากระตุ้นประสาท ทำให้ไม่่วง มีหลายลักษณะ เช่น เม็ดกลม แบบรูปสี่เหลี่ยม รูปหัวใจ แคปซูล หลายสี หลายกลิ่น แต่ที่พบเป็นส่วนใหญ่จะเป็นเม็ดกลมแบน มีสัญลักษณ์บนเม็ดยา เช่น 99 London

อาการเมื่อเสพยาบ้า

1. อาการทางกาย หัวใจเต้นเร็ว ความดันโลหิตสูง มือสั่น ไม่รู้สึกอ่อนเพลีย อยากรับประทานอาหาร ปากแห้งชอบเลียริมฝีปาก หน้าน้ำมูก รุ่มนตาเบิกกว้าง ขนลุกง่าย
2. อาการทางจิต เกิดโรคหวาดระแวง วิตกกังวล ประสาทหลอน บางรายเพ้อคลุ้มคลั่ง เห็นภาพหลอนต่าง ๆ เกิดอาการวิกลจริต

5. ยาอี ลักษณะทั่วไป ยาอีมีชื่อเรียกตามแหล่งระบาดหลายชื่อ เช่น เอ็กซ์ตาซี (Ecstasy) อาดัม (Adam) อีฟ (Eve) ยาเลิฟ (Love Drug) เป็นสารที่ได้จากการสังเคราะห์ทางเคมี จัดเป็นยาเสพติดให้โทษประเภทที่ 1 ออกฤทธิ์หลอนประสาทมีลักษณะเป็นเม็ดแคปซูลมีหลากหลายสีฟ้า สีม่วง

อาการเมื่อเสพยาอี

1. เกิดอาการสนุกสนานร่าเริง มีความต้องการทางเพศ
2. ความรู้สึกกลัวลดน้อยกว่าธรรมดา
3. หากเสพเกิน 100-200 มิลลิกรัม จะเกิดอาการหน้าแดง หัวใจเต้นเร็วกว่าปกติ ความดันโลหิตสูง ม่านตาขยายกว้าง นอนไม่หลับ เห็นภาพหลอน ชีพเสว

6. โคเคน ลักษณะทั่วไป โคเคนเป็นสารอัลคาลอยด์ที่สกัดได้จากใบของต้นโคคา จัดเป็นสิ่งเสพติดประเภทที่ 2 นิยมปลูกกันมากในทวีปอเมริกากลางและอเมริกาใต้ เช่น โคลัมเบีย เปรู โบลิเวีย เป็นต้น โคเคนบริสุทธิ์มีฤทธิ์ไปกระตุ้นประสาทส่วนกลาง ทำให้เกิดการติดยา มีลักษณะเป็นผงสีขาว ไม่มีกลิ่น รสขม มักนิยมใช้วิธีสูบ ฉีด หรือสูดพ่นเข้าไปในรูจมูก

อาการเมื่อเสพติดโคเคน

1. เมื่อเสพในระยะแรก ฤทธิ์ของโคเคนจะกระตุ้นประสาท มีภาวะตื่นตัว คุ้ยฉลวย มีกำลังมาก กระปรี้กระเปร่า อารมณ์สนุกสนาน เพิ่มความไวของประสาทการรับรู้ทุกชนิด เช่น เรื่องเพศ มีความมั่นใจในตัวเองมากขึ้น
2. เมื่อหมดฤทธิ์ยา ร่างกายและความรู้สึกจะอ่อนเพลีย มีความวิตกกังวล หัวใจเต้นแรง ความดันโลหิตสูง ตัวร้อนมีไข้ตลอดเวลา นอนไม่หลับ
3. เมื่อขาดยา จะมีอารมณ์หงุดหงิด โกรธง่าย ก้าวร้าว นอนไม่หลับ รู้สึกไม่สบาย อย่างรุนแรง กระวนกระวาย อ่อนเพลียไม่มีแรง บางรายพยายามฆ่าตัวตาย
4. กรณีสูบเกินขนาด จะเกิดพิษเฉียบพลัน ทำให้หายใจไม่ออก และเสียชีวิต

7. แอลเอสดี ลักษณะทั่วไป สารแอลเอสดีได้จากการสกัดเชื้อราที่เกิดจากเมล็ดข้าวไรย์ เป็นสารที่จัดอยู่ในกลุ่มออกฤทธิ์หลอนประสาท มีลักษณะเป็นผงสีขาว ไม่มีกลิ่น การนำผงแอลเอสดี มาละลายน้ำแล้วชุบกระดาษนำไปอบแห้งและปฏิกะดาเป็นช่องเล็ก ๆ เหมือนแผ่นแปดมปีเรียกว่า กระดาษเมา เมื่อต้องการเสพก็ฉีกดาบร่อยปรูเป็นชิ้นเล็ก ๆ ออกมาอมใต้ลิ้นจะออกฤทธิ์ภายใน 15-30 นาที

อาการเมื่อเสพติดแอลเอสดี

1. ทำให้เกิดประสาทหลอน ความดันโลหิตสูง ใจสั่น อารมณ์เปลี่ยนแปลงเร็ว เห็นภาพคมชัดผิดปกติ เกิดอารมณ์หลอนตัวเอง ขาดสติ
2. หากเสพปริมาณมาก ทำให้เกิดประสาทหลอนอย่างรุนแรง ความคุมตนเองไม่ได้ บางรายมีแนวโน้มฆ่าตัวดา ถ้าวเสพไปนาน ๆ จะทำให้เกิดอาการโรคจิตเรื้อรัง

8. ยาเค ลักษณะทั่วไป ยาเคเป็นอนุพันธ์ของสาร Phencyclidine ซึ่งเป็นสารที่มีฤทธิ์ ต่อจิตประสาท โดยถูกสังเคราะห์ขึ้นเพื่อใช้เป็นยาสลบในทางการแพทย รูปสารละลายหาคนา มาอบแห้งจะได้เป็นเกล็ด แล้วนำมาสูดดม ปัจจุบันมีการนำยาเค มาใช้ร่วมกับสิ่งเสพยัดชนิดร้ายแรงอื่น ๆ เช่น โคเคน และยาอี

อาการเมื่อเสพยาเค

1. ขณะเสพจะรู้สึกเคลิบเคลิ้ม รู้สึกว่าตนเองมีอำนาจพิเศษ ความคิดสับสน การเคลื่อนไหว ร่างกายไม่สัมพันธ์กัน การรับรู้การตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมทั้งภาพและเสียง เปลี่ยนแปลง
2. หากใช้ปริมาณมากจะเกิดอาการหายใจขัด และอาจประสพภาวะโรคจิตกลายเป็นคน วิกลจริตได้

9. กัญชา ลักษณะทั่วไป กัญชาเป็นพืชล้มลุกจำพวกหญ้านิดหนึ่งที่มีชื่อ Cannabis Sativa L. มีชื่อเรียกต่าง ๆ กันนิยมเรียกกันทั่วไปว่า หน่อ ลักษณะใบกัญชาจะเรียวยาว เป็นแฉก คล้ายใบสำปะหลัง หรือใบละหู่ ส่วนที่ใช้เข้ามาเสพคือ ใบ และยอดช่อดอกตัวเมีย โดยการนำมา อบแห้ง หรือตากแล้วบดหั่นเป็นผงหยาบ ๆ นำมาสูบด้วยกล้องหรือบ้องกัญชา มวนบุหรืสูบ ซึ่ง กลิ่นกัญชาจะเหมือนกลิ่นหญ้าแห้งหรือเชือกไหม้ไฟ บางรายใช้เคี้ยว หรือเจือปนอาหารรับประทาน

อาการเมื่อเสพติดกัญชา

ระยะแรกของการเสพ ฤทธิ์ของกัญชาจะกระตุ้นประสาท ทำให้หัวเราะง่าย ช่างพูด อยากอาหาร กระหายน้ำ หัวใจเต้นเร็ว ตื่นเต้นง่าย ส่งเสียงดังกลั่นเนื้อแขนขา อ่อนเปลี้ยและ ทำงานไม่ประสานกัน คล้ายคนเมาเหล้า หลังจากนั้นจะเริ่มง่วงนอน ซึม เห็นภาพลวงตา ภาพหลอน หายใจถี่ ตกใจง่าย วิดกกังวล ความคิดสับสน เพ้อคลั่ง

10. พืชกระท่อม ลักษณะทั่วไป กระท่อมเป็นพืชในตระกูล Rubiaceae เป็นไม้ยืนต้น สูงประมาณ 40-50 ฟุต ใบรูปขอบขนานแกมรูปไข่ ปลายใบค่อนข้างแหลม โคนใบกว้างกลม ดอกรูปทรงสวยคล้ายดอกกระถิน เสพโดยการเคี้ยวใบสด ๆ ประมาณวันละ 10-30 ใบ และเคี้ยว 10 ครั้งต่อวัน แล้วดื่มน้ำตาม

อาการเมื่อเสพติดพืชกระท่อม

1. มีอารมณ์แจ่มใส หายปวดเมื่อย มีพลังกำลังในการทำงาน ไม่เหน็ดเหนื่อย ไม่กลัวแดด แต่เมื่อเห็นฝนต้งเดาก็เริ่มมีอาการหนาวสั่น
2. คนที่เสพครั้งแรก จะมีอาการมึนงง คอแห้ง คลื่นไส้ อาเจียน เมารถนอน
3. เมื่อเสพเป็นเวลานาน ผิวหนังจะคันเกรียมคล้ายถูกแดดจัด ๆ มีอาการท้องผูกเป็นประจำ

11. ยาระับประสาทและยานอนหลับ ลักษณะทั่วไป ยากลุ่มนี้มีฤทธิ์ในการกดประสาท ในทางการแพทย์ใช้เพื่อระงับความเครียด ความวิตกกังวล ความตื่นเต้น อาการชัก และใช้รักษาโรคจิตประสาทบางประเภท ยานอนหลับที่เป็นปัญหาในการเสพติดมาก คือ บาร์บิทูเรต เซโคบาร์บิทัล เซโคลนัล หรือที่เรียกว่าเหล้าแห้ง ลักษณะเป็นผงสีขาวบรรจุในแคปซูลสีแดง

อาการเมื่อเสพติดยาระับประสาทและยานอนหลับ

1. มีอาการระงับความรู้สึก มึนงง อารมณ์หงุดหงิด ความรู้สึกเลือนลอย ก้าวร้าว ชอบทะเลาะวิวาท กล้ามเนื้อแข็งเกร็ง การทรงตัว สูญเสียความจำ
2. เมื่อขาดยาจะมีอาการไม่สบาย หัวใจเต้นเร็ว เป็นไข้ ความดันโลหิตสูง วิตกกังวล มือสั่น กระวนกระวาย คลื่นไส้ อาเจียน

12. ยากล่อมประสาท ลักษณะทั่วไป ยากล่อมประสาทเป็นยาจำพวกเดียวกับยาระับประสาทและยานอนหลับแต่มีฤทธิ์น้อยกว่า ทำให้ลดความตึงเครียด วิตกกังวล นอนหลับดีขึ้น ทำให้เกิดการเสพติด เช่น ยาในกลุ่มเบนโซไดโอซีพีน ได้แก่ ยาพวกไออะซีแพม ไนตราซีแพม เป็นต้น มีทั้งชนิดเม็ดและฉีด

อาการเมื่อเสพติดยากล่อมประสาท

1. โดยทั่วไปมีพิษค่อนข้างต่ำ แต่ส่งผลให้เกิดอาการข้างเคียง เช่น วิงเวียนศีรษะเป็น ผื่นแดงที่ผิวหนัง ประจำเดือนมาไม่ปกติ สมรรถภาพทางเพศลดลง
2. หากใช้ยานี้บ่อย ๆ ก่อให้เกิดการสะสมของตัวยาภายในร่างกายทำให้เกิดการเมาค้าง เมื่อหยุดยาอาจมีอาการกระวนกระวาย มือสั่น นอนไม่หลับ ชีพเศร้า

13. สารระเหย ลักษณะทั่วไป สารระเหยเป็นสารที่ได้มาจากระบวนการผลิตน้ำมันปิโตรเลียม มีลักษณะทางกายภาพอยู่ในลักษณะของเหลวใสไม่มีสีและตะกอน มีกลิ่นหอม หรือ

กลิ่นเฉพาะตัว ระเหยได้รวดเร็วในอากาศ ละลายได้ดีในไขมัน มีฤทธิ์ในการกระตุ้นและกดประสาทส่วนกลาง สารระเหยที่พบเห็นและนิยมเสพ เช่น น้ำมันเบนซิน กาว สีทาบ้าน ทินเนอร์ แลคเกอร์ น้ำยาล้างเล็บ วิธีเสพที่นิยมคือ สูดดม หรือใส่สารไว้ในถุงพลาสติกหรือถุงกระดาษ ใช้ไฟลนให้ร้อนเพื่อให้สารระเหยก่อนแล้วสูดดม

อาการเมื่อเสพยาติสารระเหย

1. เมื่อสูดดมสารระเหยเข้าไปในร่างกายประมาณ 15-20 นาที จะเกิดอาการเป็นพิษระยะเฉียบพลัน คือ มีอาการตื่นเต้น เป็นสุข ร่าเริง คล้ายคนเมาสุรา กล้ามเนื้อทำงานไม่ประสานกัน ความคิดสับสน ควบคุมตนเองไม่ได้ เพื่อฝัน

2. หากสูดดมเป็นเวลานาน ๆ ก่อให้เกิดอาการเป็นพิษเรื้อรัง เซลล์ประสาทถูกทำลาย กล้ามเนื้อจะลีบลง มือสั่น ขาดสมาธิมือปลายเท้า

3. เมื่อไม่ได้สูดดมจะมีอาการขาดยา หงุดหงิด ง่วงเหงาหาวนอน ปวดท้อง เหนื่อยออกมาก ปวดกล้ามเนื้อ คลื่นไส้อาเจียน เจ็บหน้าอก ฟุ้งซ่าน พฤติกรรมก้าวร้าว

14. **เห็ดขี้ควาย** ลักษณะทั่วไป เป็นเห็ดพิษ มักขึ้นอยู่ตามมูลควายแห้ง และมีอยู่ทั่วไปแทบทุกภาคของประเทศไทย มีลักษณะเป็นสีเหลืองซีดคล้ายฟางแห้ง ส่วนบนของหัวเห็ดที่มีรูปร่างคล้ายร่มจะมีสีน้ำตาลเข้มจนถึงสีดำ บริเวณก้านตอนบนใกล้ตัวร่มมีแผ่นเนื้อเยื่อบาง ๆ คล้ายวงแหวนสีขาวแผ่อยู่รอบก้าน เห็ดขี้ควายพบได้ทั้งในสภาพที่สด และแห้ง เมื่อเสพเข้าสู่ร่างกาย สารพิษ เช่น โซโลติน และโซโลโซติน จะออกฤทธิ์ในการหลอนประสาท เกิดอาการมึนเมา ระบบประสาทถูกทำลายจนอาจถึงขั้นเสียชีวิต

อาการเมื่อเสพยาติเห็ดขี้ควาย

1. เมื่อเสพหรือบริโภคเข้าไปจะรู้สึกร้อนวูบวาบตามเนื้อตัว อึดอัดไม่สบาย แน่นหน้าอก ตาพร่า คลื่นไส้อาเจียน วิดกกังวล อารมณ์เปลี่ยนแปลงเร็ว เห็นภาพหลอน ความดันโลหิตสูง อาการดังกล่าวมีมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับปริมาณการเสพ และสภาพร่างกายเป็นสำคัญ

2. ในกรณีเสพหรือบริโภคในปริมาณมาก และร่างกายมีภูมิคุ้มกันต่ำหรือมีโรคประจำตัว อาจทำให้เสียชีวิต บางรายมีอาการคลื่นเมา ความคิดสับสน อารมณ์เร้นเรึง สนุกสนาน เพ้อหรือบ้าคลั่ง

ลักษณะและอาการของผู้ติดสิ่งเสพติด

จากการศึกษาพฤติกรรมของคนติดสิ่งเสพติดจะมีบุคลิกท่าทางแตกต่างกันไป จากคนที่ไม่ใช่สารเสพติดไม่ว่าจะเป็นสภาพร่างกาย หรือจิตใจจะแตกต่างกันอย่างชัดเจน

กรมสุขภาพจิต (2544, หน้า 66) ได้ให้ข้อเสนอแนะสังเกตลักษณะอาการทางกาย พฤติกรรม อารมณ์ที่แสดงออกของผู้ที่ติดยาเสพติดดังนี้

1. สุขภาพร่างกาย ทรุดโทรม ผอมแห้ง
2. อารมณ์หงุดหงิด โมโหง่าย หรือซึมลง
3. พฤติกรรมเปลี่ยนไปจากเดิม ชอบแยกตัวออกจากเพื่อน เมื่อหน้าการเรียน
4. ใส่แว่นกันแดด ใส่เสื้อแขนยาวปกปิดรอยเข็มฉีดยา
5. มีอุปกรณ์เกี่ยวกับสิ่งเสพติด กระดาษตะกั่ว หลอดกาแฟ ไม้ขีดไฟ หลอดยาฉีด
6. ใช้เงินเปลือง อาจมีปัญหาหลักขโมย พุดโกหก

จงรัก อินทรเสวก และคณะ (2544, หน้า 53) กล่าวว่า อาการของผู้ใช้ยาเสพติด สังเกตได้จากลักษณะทางร่างกายดังนี้

1. มีความผิดปกติทางจิต การหายใจ อ่อนหภูมิและความดันโลหิต
2. น้ำหนักลดลงและมีอาการอ่อนเพลียเรื้อรัง
3. อาการไอเรื้อรัง หลอดลมอักเสบ และนัยน์ตาแดง
4. สุขภาพทรุดโทรมเนื่องจากขาดการดูแลเอาใจใส่
5. มีรอยฟันแดงที่ปากและจมูก เนื่องจากการเสพยาเสพติด
6. แต่งเนื้อแต่งตัวสกปรก
7. ท้องผูกอยู่เสมอ
8. ทำทางเขื่องซึมและไม่มีแรง
9. มีรอยแผลซ้ำตามตัว หรือบาดแผลลักษณะอื่น ๆ ซึ่งเกิดจากอุบัติเหตุถูกทำร้าย

ร่างกาย ถูกประทุษร้ายทางเพศ หรือพยายามฆ่าตัวตาย

10. มีรอยฉีดยาที่แขน
11. มีอาการชาตามมือ แขน ขา
12. การทรงตัวเสีย หกล้มง่าย นัยน์ตากระตุกและชัก

วชิรา บุตรวิบูลย์ (2544, หน้า 40) กล่าวว่า ผู้ที่ใช้ยาเสพติดจะมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายดังนี้

1. สุขภาพทรุดโทรม ผอมซูบซีด น้ำหนักลง ไม่มีเรี่ยวแรงจะทำงานหนัก
2. ริมฝีปากแห้ง แดง เจียวซ้ำ
3. มักใส่แว่นกันแดด เพื่อสู้กับแสงสว่าง ม่านตาขยายและปิด
4. น้ำมูกไหล น้ำตาไหล เหงื่อออกมาก กลืนตัวแรง
5. มีร่องรอยการเสพยาเสพติด ที่แขน หรือบริเวณสะโพกและหัวไหล่
6. มีรอยแผลที่ท้องแขน เป็นรอยกรีดด้วยของมีคม
7. นิ้วมือนิ้วมือมีรอยคราบเหลืองสกปรก

8. ผิวหนังหยาบกร้านเป็นแผลพุพอง อาจมีหนอง น้ำเหลือง คล้ายโรคผิวหนัง

9. มักใส่เสื้อแขนยาว เพื่อปกปิดร่องรอยการเสพยาเสพติด

10. มีการเคลื่อนไหวเพิ่มมากขึ้น ไม่อยู่นิ่ง

สันติ จัยสิน และคณะ (2544, หน้า 37) กล่าวว่า วิธีสังเกตผู้ติดสิ่งเสพติด หรือ คัดสารเสพติดให้สังเกตสิ่งต่อไปนี้

1. การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย เช่น สุขภาพร่างกายทรุดโทรม เบื่ออาหาร น้ำหนักลด ทำงานหนักไม่ไหว มีโรคแทรกซ้อน เช่น โรคทางเดินอาหาร โรคทางเดินหายใจ
2. ริมฝีปากเขียวคล้ำ แห้ง
3. ร่างกายสกปรก
4. ชอบแต่งตัวด้วยการใส่เสื้อแขนยาว กางเกงขายาว เพื่อปกปิดรอยเข็มฉีดยา หรือแผลเป็นที่เกิดขึ้น และมักใส่แว่นตาดำ

สรุปได้ว่าลักษณะอาการของผู้ติดยาเสพติดที่สังเกตได้จากสภาพร่างกายทั่ว ๆ ไป มีดังนี้ ทำให้ร่างกายเปลี่ยนแปลง สิ่งเสพติดจะทำให้ผู้เสพเบื่ออาหาร และไม่ค่อยมีเวลาใส่ใจกับอาหาร เพราะใจไปอยู่ที่สิ่งเสพติด ทำให้ร่างกายทรุดโทรม ความต้านทานโรคภายในร่างกาย ลดน้อยลง ทำให้มีโรคภัยไข้เจ็บเพิ่มมากขึ้น น้ำหนักลดลงอย่างรวดเร็ว ร่างกายขาดสารอาหาร ทำให้เป็นโรคผิวหนัง หูพรา ตามัว อ่อนเพลีย ขาดสมาธิ ความจำเสื่อม กำลังหดถอยและเกียจคร้าน ขาดการทำความสะอาดร่างกาย ร่างกายสกปรก ไม่สนใจกิจรยาอาการของตนเอง ริมฝีปากเขียวคล้ำ แดกแห้ง มีรอยฉีดยาตามแขน หรือบริเวณร่างกายส่วนอื่น ๆ

การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) เป็นวิธีการที่เน้นการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนให้นักเรียนได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ แต่ละกลุ่ม ประกอบด้วยสมาชิกที่มีความรู้ความสามารถแตกต่างกัน แต่ละคนจะต้องมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงในการเรียนรู้และในความสำเร็จของกลุ่ม ทั้งโดยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การแบ่งปันทรัพยากรการเรียนรู้ รวมทั้งการเป็นกำลังใจแก่กันและกัน คนที่เรียนเก่งจะช่วยเหลือคนที่เรียนอ่อนกว่า สมาชิกในกลุ่มไม่เพียงแต่รับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเองเท่านั้น แต่จะต้องรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของเพื่อนสมาชิกในกลุ่ม ความสำเร็จของแต่ละบุคคลคือความสำเร็จของกลุ่ม ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้นำวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้

การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning)

ความหมาย

สตีฟเวน (Slavin, 1991 อ้างถึงใน สมศักดิ์ ภู่วิภาตาวรรณ, 2544) ได้กล่าวว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือ คือ การเรียนที่ผู้เรียนทำงานร่วมกัน และมีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้

ของกลุ่มเท่า ๆ กัน รับผิดชอบงานของตัวเองเพื่อที่จะให้กลุ่มของตัวเองบรรลุเป้าหมายและประสบผลสำเร็จ

เสริมศรี ไชยสร (2539, หน้า 32) ได้เรียกการเรียนรู้แบบร่วมมือ ว่าเป็นการเรียนรู้แบบสหการ เนื่องจากเมื่อพิจารณาถึงหลักการของสหกรณ์ (Cooperative) นั้นสมาชิกกลุ่มแต่ละคนมีบทบาทและต้องร่วมรับผิดชอบในการดำเนินกิจการของกลุ่มทุกคนได้รับผลที่เกิดจากความร่วมมือกันนั้นอย่างยุติธรรม ความรู้สึกที่เป็นกลุ่มต้องช่วยเหลือสมาชิกในกลุ่มให้ดำเนินการให้ดีที่สุด เพื่อผลประโยชน์ของกลุ่มและตนเอง

สายรุ้ง พุมตระกูล (2539, หน้า 24) ได้สรุปไว้ว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนทำงานด้วยกันในกลุ่มย่อย ที่แต่ละความสามารถที่ให้ผู้เรียนได้เกิดปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน การพบและรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน มีความสามารถในการปรับตัว เข้ากับสิ่งแวดล้อมเพื่อนและบุคคลอื่น ๆ อย่างมีความสุข นอกจากนี้พฤติกรรม การเรียนในลักษณะดังกล่าว ได้ก่อให้เกิดผลดีแก่ตัวนักเรียน เนื่องจากทุกคนได้เข้ามามีส่วนร่วม ในกิจกรรมการเรียนรู้มีความกระตือรือร้นจะแสวงหาความรู้และประสบการณ์ เนื่องจากเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม มีหน้าที่ที่จะต้องช่วยเหลือกลุ่มให้สามารถดำเนินกิจกรรมจนบรรลุผลสำเร็จ รวมทั้งมีความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเอง เกิดการเรียนรู้จากการได้ปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง และเรียนรู้วิธีการปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่น ได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์จากเพื่อนในกลุ่ม รวมทั้งได้เรียนรู้สภาพอารมณ์ ความรู้สึกนึกคิดของบุคคลในกลุ่มผู้เรียนจะได้พัฒนาในด้านอารมณ์ และสังคมอย่างเต็มที่ เป็นการเตรียมให้ผู้เรียนปรับตัวเข้ากับสังคมภายนอกได้

ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนร่วมกันในการแสวงหาความรู้ โดยทำงานรับผิดชอบร่วมกันซึ่งสมาชิกในกลุ่มจะช่วยเหลือเกื้อกูลกัน ทั้งนี้จะทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ และทักษะ กระบวนการทำงานร่วมกัน

ลักษณะสำคัญของการเรียนรู้แบบร่วมมือ Johnson (1975) ได้เสนอไว้ว่าการเรียนรู้แบบร่วมมือ ควรมีลักษณะสำคัญดังนี้คือ

1. แบ่งนักเรียนในห้องเรียนออกเป็นกลุ่มย่อย ๆ แต่ละกลุ่มย่อยประกอบด้วยสมาชิกที่มีความรู้ความสามารถแตกต่างกันประมาณ 2 ถึง 6 คน
2. สมาชิกทุกคนภายในกลุ่มต่างมีเป้าหมายที่จะทำให้คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยเฉลี่ยของกลุ่มสูงขึ้น
3. สมาชิกแบ่งงานหรือหน้าที่รับผิดชอบ ความสำเร็จของสมาชิกทุกคนถือเป็นความสำเร็จของกลุ่ม

4. สมาชิกของกลุ่มต่างยอมรับและไว้วางใจซึ่งกันและกัน แต่ละคนยอมรับในบทบาทและผลงานของสมาชิกในกลุ่มเสมือนหนึ่งเป็นผลงานของตนเอง และพร้อมที่จะยอมรับในความสามารถ จุดเด่น และจุดด้อยของเพื่อนสมาชิก

5. สมาชิกของกลุ่มต่างช่วยเหลือ แลกเปลี่ยนและให้ความร่วมมือแก่กันและกัน นักเรียนเก่งจะให้กำลังใจนักเรียนอ่อน และกระตุ้นให้เพื่อนขยันมากขึ้น เพื่อจะได้ประสบความสำเร็จทางการเรียน และเมื่อได้พยายามมากแล้วแต่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่เพิ่มสูงขึ้น เขาก็ยังได้รับการยอมรับจากในกลุ่ม นักเรียนแต่ละคนต้องรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเองและการเรียนของเพื่อนในกลุ่ม

สมพงษ์ สิงหะพล (2542, หน้า 41) กล่าวถึงลักษณะสำคัญของการเรียนแบบร่วมมือไว้ดังนี้

1. สมาชิกในกลุ่มทำงานรับผิดชอบร่วมกัน สนใจการทำงานของตนเองเท่าๆ กับการทำงานของกลุ่ม ผลงานที่เกิดขึ้นจากการทำงานจะออกมาในลักษณะงานกลุ่ม ทีมที่จะได้รับรางวัลระดับใด ต้องเรียนให้ถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้
2. ความสำเร็จของกลุ่มขึ้นอยู่กับการเรียนรู้ของทุกคน ซึ่งเน้นให้สมาชิกทุกคนต้องรับผิดชอบการเรียนรู้ร่วมกัน ช่วยเหลือกันในการทำงานต่าง ๆ ในกลุ่มของตนเอง
3. ทุกคนในกลุ่มมีโอกาสเท่าเทียมกันในการประสบความสำเร็จหมายความว่า นักเรียนในกลุ่มสามารถช่วยเหลือทีมของตนเองได้ โดยพัฒนาการเรียนรู้ของตนให้ดีขึ้นกว่าเดิม ไม่ว่านักเรียนจะเรียนเก่ง อ่อน หรือ ปานกลาง ทุกคนมีโอกาสเท่าเทียมกันที่จะทำให้ดีที่สุด

วิชาดา สันประจักษ์ผล (2536, หน้า 27-28) กล่าวว่า การเรียนแบบร่วมมือเป็นกระบวนการสอนที่มีการแบ่งกลุ่มนักเรียนเป็นกลุ่มเล็ก ๆ โดยมีนักเรียนที่มีความสามารถต่างกัน ๑ คนในแต่ละกลุ่ม มีลักษณะที่สำคัญดังนี้

1. จำนวนนักเรียนในกลุ่มต้องอยู่ระหว่าง 4-5 คน และต้องมีความสมดุลระหว่างนักเรียนที่มีระดับความสามารถสูง ปานกลาง และต่ำในแต่ละกลุ่ม
2. งานวิชาการที่มอบหมายให้นักเรียนทำจะต้องมีการวางแผนอย่างดี โดยผลงานจะสำเร็จลงได้ ต้องอาศัยความร่วมมือของสมาชิกในกลุ่มทุกคน
3. การประเมินผลงานของนักเรียน ต้องพิจารณาผลงานกลุ่มว่า นักเรียนใช้ความพยายามเพียงใด และพิจารณาผลการเรียนรู้ซึ่งเกิดขึ้นกับสมาชิกแต่ละคนในกลุ่ม ด้วยวิธีการนี้นักเรียนแต่ละคนก็จะมีเหตุผลเพียงพอที่จะพยายามตั้งใจเรียนอย่างจริงจัง
4. นักเรียนแต่ละคนมีโอกาสได้มีปฏิสัมพันธ์ทางภาษามากขึ้น

สรุปได้ว่า การเรียนแบบร่วมมือ หมายถึง การเรียนรู้ที่ผู้เรียนจะต้องร่วมมือกันในการทำกิจกรรม ซึ่งกิจกรรมนั้นจะส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยผ่านกระบวนการทำงานเป็นกลุ่ม ฝึกการรับฟังความคิดเห็นและยอมรับผู้อื่น

การเรียนแบบร่วมมือมีหลายลักษณะใช้ได้หลายเนื้อหาวิชา เช่น คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศิลปะ และภาษา เป็นต้น

เทคนิคในการเรียนแบบร่วมมือที่สำคัญมี 4 รูปแบบ (Slavin, 1980, pp. 319-321) ดังนี้

1. Teams-Games-Tournament (TGT)

เดอวีรี และ สลาบิน (Devries & Slavin, 1978 cited in Slavin, 1980, p. 319) กล่าวว่า สำหรับรูปแบบของ TGT คือ มีการแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มกลุ่มละ 4-5 คน โดยให้สมาชิกในกลุ่มมีความแตกต่างกันในเรื่องของผลการเรียน เพศและเชื้อชาติ สำหรับภารกิจของกลุ่มคือ ภายหลังจากที่ครูสอนบทเรียนแต่ละบทแล้ว กลุ่มจะต้องเตรียมสมาชิกทุกคนในกลุ่มให้พร้อม สำหรับการแข่งขันตอบคำถามที่ครูจะจัดให้มีขึ้นในวันถัดไป โดยภายในกลุ่มจะช่วยกันสอนและถามกันในกลุ่ม ตามเนื้อหาและเอกสารที่ครูแจกให้ โดยปกติจะมีการแข่งขันสัปดาห์ละครั้ง โดยใช้คำถามสั้น ๆ เกี่ยวกับเนื้อหาและเอกสารที่แจกให้ไป ในการแข่งขันครูจะจัดให้นักเรียนในระดับเดียวกันแข่งขันกัน โดยจัดให้นักเรียนที่มีคะแนนสูงสุด 3 คนแรกในการแข่งขันครั้งก่อนได้แข่งขันกันและคนที่ได้รับคะแนนรองลงมาไปแข่งขันเป็นชุด ๆ ชุดละ 3 คน ตามลำดับคะแนนที่สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มทำได้ คะแนนที่สมาชิกในกลุ่มทำได้ถือเป็นคะแนนของกลุ่ม เมื่อสิ้นสุดการแข่งขันในแต่ละครั้งครูจะประกาศชมเชยผู้ที่ได้คะแนนสูงสุดและกลุ่มที่ทำคะแนนรวมได้มากที่สุด

2. Student Teams-Achievement Divisions (STAD)

สลาบิน (Slavin, 1980, p. 320) ได้กล่าวถึงรูปแบบของ STAD ดังนี้คือ มีการแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4-5 คน ให้มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับกลุ่ม TGT แต่จะไม่มีการแข่งขันเหมือน TGT เมื่อครูสอนบทเรียนจบแล้วแต่ละกลุ่มจะช่วยกันทบทวนเนื้อหาที่เรียนไปแล้วภายในกลุ่มของตนเอง เมื่อพร้อมแล้วครูจะให้นักเรียนทำแบบทดสอบเป็นเวลาประมาณ 15 นาที คะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบจะแปลงเป็นคะแนนของแต่ละกลุ่ม โดยใช้ระบบที่เรียกว่า “กลุ่มผลสัมฤทธิ์” (Achievement Divisions) มีรูปแบบดังนี้ ผู้ที่ทำแบบทดสอบครั้งก่อนได้ดีที่สุด 6 คนแรก จะถูกนำคะแนนของครั้งใหม่มาเปรียบเทียบกับ เรียกกกลุ่มที่นำคะแนนมาเปรียบกันว่า กลุ่มสัมฤทธิ์ ผู้ที่ได้คะแนนครั้งใหม่สูงสุดจะได้ 8 คะแนน ผู้ที่ได้คะแนนรองลงมาในกลุ่มสัมฤทธิ์เดียวกันจะได้ 6 คะแนน และจะมีการลดหลั่นลงตามลำดับ จะมีการเปรียบเทียบคะแนนลักษณะนี้เรื่อย ๆ ไปจนหมดทุกคน นักเรียนในแต่ละกลุ่มสัมฤทธิ์จะมีโอกาสได้คะแนนตั้งแต่อันดับ 1-6

เท่ากันทุกกลุ่ม คะแนนที่แปลงได้ของแต่ละคนจะนำไปรวมกับคะแนนของเพื่อนคนอื่นในกลุ่ม STAD เดียวกันและได้เป็นคะแนนของกลุ่ม

3. Jigsaw

อรอนสัน (Aronson, 1978 cited in Slavin, 1980, p. 320) ได้กล่าวถึงลักษณะของการเรียนแบบนี้ว่า นักเรียนจะถูกแบ่งออกเป็นกลุ่มเช่นเดียวกับ TGT และ STAD โดยที่นักเรียนจะได้รับมอบหมายให้ทำกิจกรรมกลุ่มคือ ครูจะแบ่งเนื้อหาที่จะเรียนออกเป็นหัวข้อย่อยเท่ากับจำนวนสมาชิกของแต่ละกลุ่ม แล้วให้ตัวแทนของแต่ละกลุ่มไปศึกษาร่วมกันในแต่ละหัวข้อย่อยนั้น ๆ หลังจากศึกษาเสร็จแล้วแต่ละคนจะกลับเข้ากลุ่มของตนเอง นำความรู้ที่ได้จากการศึกษาในหัวข้อนั้น ๆ มาอธิบายให้สมาชิกในกลุ่มของตน สมาชิกในกลุ่มทุกคนจะมีความรู้ครบทุกหัวข้อย่อย หลังจากนั้นครูจะให้ให้นักเรียนทั้งหมดทำแบบทดสอบซึ่งจะถามเกี่ยวกับบทเรียนทั้งหมด การใช้เทคนิคนี้จะให้ผลต่างจาก TGT และ STAD คือการให้คะแนนนักเรียนในกลุ่มเป็นรายบุคคล การทำกิจกรรมต้องอาศัยการร่วมมือในการช่วยกันค้นคว้าในแต่ละหัวข้อ และนำสิ่งที่ได้ร่วมกันจึงจะได้เนื้อหาครบถ้วน แต่การให้รางวัลจะเป็นรายบุคคล เทคนิคนี้จึงจัดเป็นกิจกรรมที่สนองจุดมุ่งหมายเฉพาะบุคคลมากกว่ากลุ่ม

สลาวิน (Slavin, 1980, pp. 320-321) ได้ปรับปรุง Jigsaw ใหม่ เรียกว่า Jigsaw II รูปแบบจะให้นักเรียนทุกคนค้นคว้าบทเรียนทั้งบทเช่นเดียวกัน แต่จะเน้นให้สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มทำความเข้าใจในหัวข้อที่แตกต่างกัน จากนั้นให้สมาชิกของแต่ละกลุ่มที่ทำความเข้าใจในหัวข้อเดียวกันมาศึกษาอภิปรายร่วมกัน แล้วนำความรู้ที่ได้กลับไปอธิบายให้สมาชิกในกลุ่มเดิมฟังเสร็จแล้วนักเรียนจะทำแบบทดสอบ คะแนนที่ได้เป็นคะแนนของกลุ่มเช่นเดียวกับ STAD

4. Small-Group Teaching

ชาราน (Sharan, 1976 cited in Slavin, 1980, p. 321) ได้กล่าวถึงเทคนิคแบบนี้ว่า ให้นักเรียนช่วยกันตั้งคำถามมาอภิปรายในห้องเรียนและค้นคว้าข้อมูลที่ต้องการร่วมกันในห้องเรียน นักเรียนจะเลือกหัวข้อที่ตนสนใจในบทเรียนแต่ละบทและแบ่งเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 2-6 คน แต่ละกลุ่มจะแบ่งหัวข้อของกลุ่มออกเป็นหัวข้อย่อยให้สมาชิกแต่ละคนรับผิดชอบศึกษาและเตรียมนำเสนอต่อเพื่อนร่วมห้องในนามของกลุ่ม เมื่อนำเสนอเสร็จแล้วครูและสมาชิกร่วมห้องจะประเมินผลงานเป็นผลงานของกลุ่ม

เทคนิคการเรียนแบบร่วมมือมีการแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มโดยให้สมาชิกในกลุ่มมีความแตกต่างกันในเรื่องของผลการเรียน กลุ่มจะต้องเตรียมสมาชิกทุกคนในกลุ่มให้พร้อม การทำกิจกรรมต้องอาศัยการร่วมมือในการช่วยกันค้นคว้า สมาชิกแต่ละคนรับผิดชอบศึกษาและเตรียมนำเสนอต่อเพื่อนร่วมห้องในนามของกลุ่ม เมื่อนำเสนอเสร็จแล้วครูและสมาชิกร่วมห้อง

จะประเมินผลงานเป็นผลงานของกลุ่ม ซึ่งเทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือนี้ มีผู้นำไปใช้แล้วประสบผลสำเร็จอย่างมากมาย โดยมีงานวิจัยหลายเรื่องยืนยันว่านำไปใช้แล้วได้ผลเป็นที่น่าพอใจ ผู้วิจัยจึงได้นำเทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือมาใช้ในการวิจัยนี้

การวัดความตระหนัก

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความตระหนัก

ความหมายของความตระหนัก

ความตระหนัก (Awareness) มีผู้ให้ความหมายไว้หลายท่านด้วยกันเป็นต้นว่า คอฟฟิกา (Koffka, 1980, p. 308) ได้เสนอแนวคิดที่ว่า ความตระหนักมีความหมายเหมือนกับความสำนึก (Consciousness) ซึ่งเป็นสถานะทางจิตที่เกี่ยวกับ ความรู้สึก ความคิด และความปรารถนาต่าง ๆ เกิดจากการรับรู้ที่มีความหมาย ความตระหนักจึงเป็นสถานะที่บุคคลได้รับความรู้ได้รับรู้ หรือได้ประสบการณ์ต่าง ๆ แล้วมีการประเมินค่าและความตระหนักถึงความสำคัญของตนเองที่มีต่อสิ่งนั้น ๆ ซึ่งหมายความว่าระยะเวลาหรือประสบการณ์และสภาพแวดล้อมหรือ สิ่งเร้าภายนอก เป็นปัจจัยที่ทำให้บุคคลเกิดความตระหนักขึ้น

บลูม (Bloom, 1971, p. 213) ได้กล่าวถึง “ความตระหนัก” ว่าความตระหนักเป็นขั้นต่ำสุดของภาคอารมณ์และความรู้สึก (Affective Domain) ความตระหนักเกือบคล้ายกับความรู้อย่างที่ทั้งความรู้และความตระหนักไม่เป็นลักษณะของสิ่งเร้า ความตระหนักไม่จำเป็นต้องเน้นประสบการณ์ หรือสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ความตระหนักจะเกิดขึ้นเมื่อมีสิ่งเร้าให้เกิดความตระหนัก

รันเน่ (Runnes, 1971, p. 32 อ้างอิงจาก พัทรี เทวะปรมภรณ์, 2539, หน้า 36) กล่าวว่าความตระหนักเป็นการกระทำที่เกิดความสำนึก

อีเซนช์ (Eysench, 1979, p. 110) ได้อธิบายความตระหนักในแง่ของจิตวิทยาว่า “ความตระหนัก” เป็นความสัมพันธ์ของความสำนึก (Consciousness) และเจตคติ (Attitudes) ความตระหนักเป็นภาวะของจิตใจ ซึ่งไม่อาจแบ่งแยกเป็นความรู้สึก หรือความคิดเพียงอย่างเดียวโดยเด็ดขาด

กู๊ด (Good, 1973, p. 54) ได้ให้ความหมายของ “ความตระหนัก” ว่าหมายถึงพฤติกรรมที่แสดงถึงความรู้ของบุคคล หรือการที่บุคคลแสดงความรู้สึกรับผิชอบต่อปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น

คอฟฟิกา (Koffka, 1978, p. 212 อ้างอิงใน ประพล มลิณฑินดา, 2542, หน้า 18) ได้เสนอแนวความคิดว่า ความตระหนักมีความหมายเหมือนกับความรู้สึก (Consciousness) ซึ่งเป็น

สภาวะทางจิตที่เกี่ยวกับสภาวะที่บุคคลได้รับความรู้ ได้รับรู้หรือได้ประสบการณ์ต่าง ๆ แล้วมีการประเมินค่าและความตระหนักถึงความสำคัญของตนเองที่มีต่อสิ่งนั้น ๆ ซึ่งหมายความว่า ระยะเวลาหรือประสบการณ์แวดล้อม หรือสิ่งเร้าภายนอกเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดความตระหนักขึ้น

เบอร์นาร์ด (Burnard, 1986, p. 90) ได้ให้ความหมายว่า ความตระหนัก หมายถึง การเข้าใจ การมองเห็น การรับสิ่งที่ผ่านเข้ามาในจิตใจ รู้สึกเป็นห่วง และสนใจต่อสถานการณ์ ความจริง หรือวัตถุภายนอก

ประภาเพ็ญ สุวรรณ (2520, หน้า 24) ได้ให้ความหมายของ “ความตระหนัก” ว่าความตระหนักหมายถึงการที่บุคคลนึกคิดได้ หรือการเกิดขึ้นในความรู้สึกว่ามีสิ่งหนึ่ง เหตุการณ์หนึ่ง หรือสถานที่หนึ่ง ซึ่งการรู้สึกว่ามีหรือการได้นึกคิดถึงสิ่งใดสิ่งหนึ่งเป็นความรู้สึกที่เกิดในสภาวะของจิตใจ แต่ไม่ได้หมายความว่าบุคคลนั้นสามารถจำได้หรือระลึกได้ถึงลักษณะบางอย่างของสิ่งนั้น

สมหมาย วันสอน (2522, หน้า 17) กล่าวว่า ความตระหนักเกือบคล้ายกับความรู้ แตกต่างกันตรงที่ ความตระหนักไม่เกี่ยวข้องกับความรู้หรือความสามารถที่จะระลึกได้ แต่ความตระหนักเป็นเรื่องของการรับรู้ นึกคิด หรือมีความรู้สึกต่อเหตุการณ์หนึ่ง

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2523, หน้า 133) ได้กล่าวถึงความหมายของ “ความตระหนัก” ว่าความตระหนักเป็นพฤติกรรมด้านต่ำสุดของทางด้านความรู้ (Cognitive Domain) แต่ความตระหนักนั้นไม่ได้เกี่ยวกับความรู้หรือการระลึกได้ ความตระหนักหมายถึง ความสามารถนึกคิด ความรู้สึก ที่เกิดขึ้นในสภาวะของจิตใจ

จากความหมายของความตระหนักที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่า ความตระหนักเป็นความต่ำนึก เป็นความรู้ตัว เป็นความเข้าใจของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ ที่เขาประสบในสิ่งแวดล้อมที่เขาอยู่ ดังนั้น ความตระหนักจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อบุคคลได้รับความสัมผัสจากสิ่งเร้าในสภาพแวดล้อมเกิดการรับรู้ (Perception) และนำไปสู่การเกิดความคิดรวบยอด การเรียนรู้และความตระหนักตามลำดับ การเรียนรู้และความตระหนัก จะนำไปสู่ความพร้อมที่จะแสดงการกระทำหรือแสดงพฤติกรรมต่อไป

ปัจจัยที่มีผลต่อความตระหนัก

ความตระหนัก (Awareness) เป็นพฤติกรรมทางด้านอารมณ์ (Affective Domain) ซึ่งคล้ายกับความรู้ (Knowledge) เป็นพฤติกรรมขั้นต่ำสุดของความรู้ ความคิด (Cognitive Domain) ปัจจัยด้านความรู้หรืออารมณ์นั้น จะมีความสัมพันธ์กับปัจจัยด้านความรู้ความคิดเสมอ (ประสาท

อิสปริดา, 2523, หน้า 177) ดังที่กล่าวมาแล้วว่า ความรู้เป็นสิ่งที่เกิดจากข้อเท็จจริงจากประสบการณ์ การสัมผัสและการใช้จิตไตร่ตรองคิดหาเหตุผล แต่ความตระหนักเป็นเรื่องของโอกาสการได้รับการสัมผัสจากสิ่งเร้าโดยไม่ตั้งใจ การใช้จิตไตร่ตรองแล้วจึงเกิดสำนึกต่อปรากฏการณ์นั้น ๆ และในเรื่องของความตระหนักนี้จะไม่เกี่ยวข้องกับความรู้หรือการระลึกมากนัก เพียงแต่รู้สึกว่ามีสิ่งนั้นอยู่ (Conscious of Something) จำแนกและระลึก (Recognitive) ลักษณะของสิ่งนั้นเป็นสิ่งที่เร้าออกมาตรง ๆ ว่ามีลักษณะเป็นเช่นไร โดยไม่มีความรู้สึกในการประเมินเข้าร่วมด้วย สำหรับปัจจัยหรือสิ่งที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้ความตระหนักนั้น สามารถแบ่งออกเป็น 2 องค์ประกอบใหญ่ คือ ลักษณะของสิ่งเร้า และลักษณะของบุคคลที่รับรู้ โดยลักษณะของสิ่งเร้าและคุณสมบัติของสิ่งเร้าจะเป็นปัจจัยภายนอกที่ทำให้บุคคลเกิดความสนใจที่จะปัจจัยทางด้านจิตวิทยา อันได้แก่ ความรู้เดิม การสังเกตพิจารณา ความสนใจ ความตั้งใจ และความพร้อมที่จะรับรู้ การเห็นคุณค่า ฯลฯ ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้จะมีอิทธิพลให้บุคคลเกิดความตระหนักแตกต่างกัน

จากที่ได้กล่าวมาข้างต้นว่าความตระหนักจะเกิดขึ้นได้นั้น มนุษย์จะต้องมีความรู้หรือรู้จักสิ่งนั้นเสียก่อน ซึ่งความตระหนักที่เกิดขึ้นจะมากน้อยเพียงใดก็ขึ้นอยู่กับความรู้ของมนุษย์แต่ละคน (วาสนา เดชกล้าหาญ, 2540, หน้า 11-16 อ้างอิงจาก บัณฑิต จุฬาสัย, 2528, หน้า 15-18) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้ของบุคคลไว้ 3 ประการดังนี้

1. ประสบการณ์การรับรู้ที่ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ทั้งในอดีตที่ผ่านมาและชีวิตประจำวัน การรับรู้เรื่องราวใด ๆ ขึ้นอยู่กับความเกี่ยวข้องในเหตุการณ์นั้น ประสบการณ์ที่ได้พบเห็นมีผลโดยตรง ทำให้เกิดการรับรู้ต่าง ๆ เช่น คนที่ประสบปัญหา บิดามารดาอบรมอย่างเข้มงวด ได้รับความคับข้องใจก็ย่อมรับรู้เรื่องของปัญหาได้ดีกว่าคนที่ไม่เคยมีประสบการณ์นี้ คนที่เคยอยู่ในสังคมที่มีแต่เพื่อนดีดยาเสพติด ขาชาเสพยาเสพติดเล็กน้อย ไม่ยอมเรียนหนังสือหรือทำงาน ก็จะรับรู้สภาพดังกล่าวอยู่ทุกวันทำให้เกิดความเคยชินและยอมรับในสภาพแวดล้อมนั้นแม้จะไร้คุณค่าก็ตาม ดังนั้นดังกล่าวกว่าจะเปลี่ยนแปลงก็ต่อเมื่อมีการเปรียบเทียบจากสิ่งที่รับรู้หรือสัมผัสใหม่ เช่น ได้พูดถึงความคับข้องใจนั้น หรือได้เริ่มตัดสินใจตั้งใจวางแผนในการดำเนินชีวิตอย่างจริงจัง
2. ความใส่ใจและการให้คุณค่าในเรื่องที่จะรับรู้ ความใส่ใจในเรื่องที่จะรับรู้แปรเปลี่ยนได้หลายระดับตั้งแต่ความจำเป็น ความต้องการ ความคาดหวัง ความสนใจในอารมณ์ เช่น นักอนุรักษ์

ที่มีความสนใจในเรื่องสภาพแวดล้อมของบ้านเมือง ก็จะใส่ใจและเห็นคุณค่าของธรรมชาติของบ้านเมือง ส่วนนักท่องเที่ยวมีความคาดหวังที่จะได้พบเห็นธรรมชาติและบ้านเมืองว่าเป็นอย่างไร ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการรับรู้ในเรื่องใดของบุคคลนั้นขึ้นอยู่กับว่าเขาใส่ใจและให้คุณค่าในเรื่องนั้นมากน้อยเพียงใด

3. ลักษณะและรูปแบบของเรื่องที่จะรับรู้ นอกจากการรับรู้ของบุคคลจะขึ้นอยู่กับประสบการณ์ ความใส่ใจและการให้คุณค่าในเรื่องที่จะรับรู้แล้วยังขึ้นอยู่กับว่าสิ่งหรือเรื่องที่จะรับรู้มีลักษณะรูปแบบเป็นอย่างไร เช่น การสร้างความตระหนักในเรื่องของยาเสพติดที่ได้รับความสนใจมาก เนื่องจากให้ความรู้ความเข้าใจได้กระทำอย่างกว้างขวางโดยอาศัยวิธีต่าง ๆ เช่น การใช้ดาราภาพยนตร์ ผู้ซึ่งเป็นที่สนใจของบุคคลทั่วไป มีทั้งบทเพลง คำขวัญ มีการเสนอข่าวสารทั้งทางวิทยุและโทรทัศน์ ป้ายโฆษณา การเสนอบ่อยครั้งและการเลือกรูปแบบที่เหมาะสมทำให้เกิดผลอย่างมาก การรับรู้จำเป็นต้องเกิดจากการได้ยิน ได้เห็น ได้สัมผัสหลาย ๆ ครั้ง ดังนั้นการที่จะทำให้บุคคลเกิดการรับรู้เพื่อให้เกิดความตระหนักนั้นต้องใช้ระยะเวลาพอสมควร

เนื่องจากความตระหนักของแต่ละบุคคลขึ้นอยู่กับความรู้ของแต่ละบุคคล ดังนั้นปัจจัยที่มีผลต่อความรู้จึงมีผลต่อความตระหนักด้วย จึงพอสรุปได้ว่าปัจจัยที่มีผลต่อความตระหนักคือ

1. ประสบการณ์ที่มีต่อการรับรู้
2. ความเคยชินต่อสภาพแวดล้อม ถ้าบุคคลที่มีความเคยชินต่อสภาพแวดล้อมนั้นก็จะมิผลทำให้บุคคลนั้นตระหนักต่อสิ่งที่เกิดขึ้น
3. ความใส่ใจและการให้คุณค่า ถ้ามนุษย์มีความใส่ใจในเรื่องใดมากก็就会有ความตระหนักในเรื่องนั้นมาก
4. ลักษณะและรูปแบบของสิ่งเร้า ถ้าสิ่งเร้านั้นสามารถทำให้ผู้พบเห็นเกิดความสนใจ ย่อมทำให้ผู้พบเห็นเกิดการรับรู้และความตระหนักขึ้น
5. ระยะเวลาและความถี่ของการรับรู้ ถ้ามนุษย์ได้รับการรับรู้บ่อยครั้งเท่าไร หรือนานเท่าไร ก็ยิ่งทำให้มีโอกาสเกิดความตระหนักได้มากขึ้นเท่านั้น

การวัดความตระหนัก

ความตระหนัก (Awareness) เป็นการแสดงพฤติกรรมที่ละเอียดอ่อนเกี่ยวกับด้านความรู้สึกและอารมณ์ ดังนั้นเครื่องมือที่จะนำมาวัดจะต้องมีหลักการ และวิธีการ ตลอดจนเทคนิคเฉพาะ เพื่อจะได้ผลออกมาอย่างเที่ยงตรง และเชื่อถือได้ (วันพร ผลาวัลย์, 2528, หน้า 33-34) มีผู้เสนอเครื่องมือที่ใช้วัดความตระหนักหลายประเภทดังนี้ คือ

1. วิธีการสัมภาษณ์ (Interview) อาจเป็นการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างอย่างแน่นอน (Structured Item) คือ มีการสร้างคำถามและมีคำตอบให้เลือกเหมือน ๆ กัน หรือแบบสอบถามชนิดที่เลือกตอบ เป็นต้น ส่วนอีกชนิดหนึ่งเป็นแบบไม่มีโครงสร้าง (Unstructured Item) เป็นแบบสัมภาษณ์ที่มีไว้แต่ข้อใหญ่ ๆ ให้ผู้ตอบมีเสรีภาพในการตอบมาก ๆ และคำตอบก็เป็นไปตามโอกาสจะอำนวยให้

2. แบบสอบถาม (Questionnaire) แบบสอบถามอาจเป็นชนิดปลายเปิดหรือปลายปิด หรืออาจผสมกันทั้งสองแบบก็ได้

3. แบบตรวจสอบรายการ (Checklist) เป็นเครื่องมือวัดชนิดที่ให้ตรวจสอบว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย หรือ มี ไม่มี สิ่งที่กำหนดในรายการอาจอยู่ในรูปของการทำเครื่องหมายตอบหรือเลือกว่า ใช่ ไม่ใช่ ก็ได้

4. มาตรวัดอันดับคุณภาพ (Rating Scale) เป็นเครื่องมือที่เหมาะสมสำหรับการใช้วัดอารมณ์ และความรู้สึก ว่ามีความเข้มมากน้อยเพียงใด

5. การใช้ความหมายทางภาษา (Semantic Differential Technique) เป็นเครื่องมือวัดชนิดหนึ่งที่สามารถวัดเกี่ยวกับการประเมินค่า (Evaluation) ศักยภาพและที่เกี่ยวกับกิจกรรม (Activity) เป็นเทคนิคการวัดที่ ชาลส์ เอสกูต ได้คิดขึ้นมาใช้วัดเกี่ยวกับความตระหนัก เป็นเครื่องมือที่วัดได้ครอบคลุมมากชนิดหนึ่ง ประกอบด้วยเรื่องซึ่งถือเป็นสัณฐานและมีคุณศัพท์ที่ตรงข้ามกันเป็นคู่ ๆ แต่ละคู่จะมี 2 ขั้ว ช่องจะห่างระหว่าง 2 ขั้วนี้ บ่งด้วยตัวเลข ถ้าใกล้เคียงใดมากก็จะมีคุณลักษณะตามคุณศัพท์ของขั้วนั้นมาก

จากหลักการที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยได้เลือกใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือสำหรับใช้วัดความตระหนัก เพื่อศึกษาความตระหนักต่อโทษของสิ่งเสพติดของนักเรียน หลังจากที่ได้รับรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้แนวบูรณาการ หน่วยการเรียนรู้ สิ่งเสพติดให้โทษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศ

รัตนา ฉายะเจริญ (2538, หน้า 56-60) ได้สร้างชุดการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตหน่วย การทำมาหากิน ที่เน้นกระบวนการ 9 ประการ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลกาญจนบุรี จำนวน 40 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม ผลการวิจัยพบว่า ผลการทดสอบระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนในด้านความสามารถในการแก้ปัญหาสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1 และชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

บุญธรรม จอมมงคล (2539, หน้า 41-45) ได้สร้างชุดการสอนรายวิชาย่อย โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อออกแบบและพัฒนาชุดการสอนรายวิชาย่อย สำหรับกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่องจักรวาลและอวกาศ กับเรื่องประเทศเพื่อนบ้าน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดปริวาส เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร จำนวน 2-กลุ่ม กลุ่มละ 30 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย ผลการทดลองพบว่า ชุดการสอนรายวิชาย่อยทั้ง 2 ชุด มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 90/80 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มที่สอนโดยใช้ชุดการสอนรายวิชาย่อยทั้ง 2 ชุด สูงกว่ากลุ่มที่สอนโดยการสอนปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สุภาพ ศิลปาวาที (2540, หน้า 55) ได้พัฒนาชุดการสอน เรื่อง การตรวจซ่อมเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสามเสนวิทยาลัย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2539 เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร จำนวน 3 กลุ่ม กลุ่มละ 30 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ผลการทดลองพบว่า ชุดการสอนทั้ง 3 ชุด มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 90/90 ดังนี้ 93.79/ 92.43 92.40/ 92.10 92.35/ 91.10 รวมเฉลี่ยทั้ง 3 ชุด เท่ากับ 93/92 เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

พิษณุ เดชโค (2540) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมศึกษา โดยการสอนแบบบูรณาการที่ใช้เทคนิคการพัฒนาแบบยั่งยืน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยกลุ่มทดลองมีเจตคติต่อสิ่งแวดล้อมสูงกว่ากลุ่มควบคุม

จิตติพร ทองสุข (2541, หน้า 56-66) ได้พัฒนาชุดการสอน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาชุดการสอน กลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่องศิลปวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอนุบาลปราจีนบุรี จังหวัดปราจีนบุรี จำนวน 83 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย ผลการทดลองพบว่า ชุดการสอนเรื่องศิลปวัฒนธรรม มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 90/90 คือ ประสิทธิภาพของชุดการสอน โดยเฉลี่ยรวมมี ประสิทธิภาพ 92.50/ 91.10 และสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังการเรียนจากชุดการสอน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

สุมาลี บัวเล็ก (2541) ศึกษาเรื่องการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอน โดยใช้กระบวนการเรียนแบบร่วมมือและการสอนตามคู่มือครู กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 2 ห้องเรียน แต่ละห้องมีนักเรียน 40 คน กลุ่มทดลองสอนโดยใช้กระบวนการเรียนแบบร่วมมือ กลุ่มควบคุมสอนตามคู่มือครู การวิจัยนี้ผลปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สุทธศักดิ์ ศิริคง (2542, หน้า 45-49) ได้ศึกษาผลการใช้ชุดการสอนกลุ่มการเรียนรู้พื้นฐานอาชีพ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่องการถนอมอาหาร กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดราษฎร์บำรุง สังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 60 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ผลการทดลองพบว่า ชุดการสอนมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มที่สอนโดยใช้ชุดการสอนสูงกว่ากลุ่มที่สอนโดยการสอนปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สุจินดา พุทธานู (2542) ได้สร้างชุดการสอนฝึกทักษะการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และหาประสิทธิภาพของชุดการสอนที่สร้างขึ้น โดยกลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2541 โรงเรียนวัดอู่ตะเภา (ตะเภาแก้ววิทยาคาร) อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี จำนวน 45 คน ผลการวิจัยพบว่า ชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 88.33/ 82.22 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่กำหนดไว้

สมจิตร ศรียะเกษ (2542) จากการสร้างชุดการสอนคณิตศาสตร์เรื่องรูปเรขาคณิต และกราฟ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 และหาประสิทธิภาพของชุดการสอนที่สร้างขึ้นตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2539 โรงเรียนวัดบ้านสร้าง (สรรพวิทยาคาร) อำเภอบ้านสร้าง จังหวัดปราจีนบุรี จำนวน 25 คน แบ่งชุดการสอนเป็น 7 ชุด ใช้เวลาสอนชุดละ 3 คาบ คาบละ 20 นาที ผลการศึกษาวิจัยพบว่า ชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 88.57/ 88.00 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้

กฤตยา พนารักษ์ (2543, บทคัดย่อ) ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาผลการใช้ชุดการสอนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า ชุดการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพโดยเฉลี่ย 87.62/ 83.33 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังการใช้ชุดการสอนสูงกว่าก่อนการใช้ชุดการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระยะติดตามผลแตกต่างจากหลังการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

กุลธิดา ทรัพย์พัฒนา (2546, หน้า 46-47) ได้ทำการสร้างชุดการสอนเพื่อฝึกทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และหาประสิทธิภาพของชุดการสอน ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 โดยทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนอัสสัมชัญศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จำนวน 23 คน โดยวิธีสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ผลการวิจัยพบว่า ชุดการสอนเพื่อฝึกทักษะการเขียนภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 88.40/ 95.65 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้

งานวิจัยต่างประเทศ

งานวิจัยต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับชุดการสอนมีดังนี้

คิดด์ (Kidd, 1972, pp. 5669-5690-A) ได้ทำการวิจัยเพื่อหาประสิทธิภาพของชุดการสอนวิชาเรขาคณิตสำหรับครูมัธยมศึกษาตอนปลาย ในการฝึกอบรมครูประจำการเรื่องชุดการสอน โดยใช้เวลา 18-30 ชั่วโมง ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ชุดการสอนทำให้เข้าใจวิชาเรขาคณิต และมีความรู้ทางเรขาคณิตเพิ่มขึ้น

มีคส์ (Meeks, 1972, p. 4295-A) ได้ทำการวิจัยเรื่องการเปรียบเทียบวิธีการสอนแบบใช้ชุดการสอนกับวิธีสอนแบบธรรมดาสำหรับสอนนักศึกษาครู ผลการวิจัยพบว่า วิธีสอนโดยใช้ชุดการสอน มีประสิทธิภาพกว่า การสอนด้วยวิธีธรรมดาอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 จากการวิเคราะห์หาความแปรปรวนในการทดลองไม่มีตัวแปรใด ๆ ที่มีอิทธิพลเหนือกว่าการทดลองนี้ เมื่อวิเคราะห์แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ปรากฏว่าคะแนนทั้งสองไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ สำหรับเวลาที่ใช้ในการเรียนระหว่างการทดลองที่ใช้ชุดการสอนก่อนและหลังการทดลอง ผลการวิเคราะห์ชี้ให้เห็นว่าทุกคนมีพัฒนาการทางเจตคติที่ดีต่อการสอนโดยใช้ชุดการสอน เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ สรุปได้ว่าวิธีสอนโดยใช้ชุดการสอนดีกว่าการสอนแบบธรรมดา

ฮาร์เปอร์ และเจน (Harper & Jane, 1972, pp. 5669-5670A) ศึกษาเปรียบเทียบการเรียนภาษาฝรั่งเศสจากชุดการสอนกับนักเรียนในห้องปกติ พบว่า ผู้ที่เรียนจากชุดการสอนจะมีทักษะการพูด อ่าน เขียน ดีกว่าผู้ที่เรียนในห้องเรียน

เดล (Dale, 1974, p. 6481-A) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างการสอนปกติกับการเรียนด้วยชุดการสอนของนักศึกษาปริญญาตรี ที่มหาวิทยาลัยคอนเซน ผลการศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนด้วยชุดการสอนดีกว่านักศึกษาที่เรียนด้วยการสอนปกติ

เดนแมน (Denman, 1975, pp. 7025-7026A) ทำการวิจัยเรื่อง ผลสัมฤทธิ์ ในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบสื่อประสมและประสิทธิภาพของห้องเรียนซ่อมเสริมพิเศษ พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอน ทำคะแนนสูงกว่าในบางเรื่องที่เรียน

บราวเลย์ (Brawley, 1975, pp. 4280-A) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบสื่อประสม โดยใช้สอนเรื่องการบอกเวลาสำหรับเด็กเรียนช้า การทดลองใช้แบบทดสอบเรื่อง Time Appreciation Test: Stanford Achievement Test, Primary Level: and a Criterion Reference Measure มาใช้ทดลองก่อนเรียนและหลังเรียน โดยผู้ทดลองได้สร้างชุดการสอนทั้งหมด 12 ชุด ใช้เวลาเรียนทั้งหมด 15 วัน ผลการทดลองพบว่า การใช้ชุดการสอนระหว่างกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และจากการวิเคราะห์หว่าผลสัมฤทธิ์ด้านเข้าใจปัญญามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ แต่ไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญระหว่างเพศ

สโตน (Stone, 1975, p. 690-A) ศึกษาผลการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ตามเอกภาพ โดยใช้ชุดการสอนกับนักเรียนระดับ 7 และ 8 จำนวน 34 คน พบว่า นักเรียนระดับ 7 ที่เรียนด้วยชุดการสอนมีความรู้ทางคณิตศาสตร์ดีกว่านักเรียนระดับเดียวกันที่เรียนแบบเดิม ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับ 7 และ 8 ซึ่งเรียนจากชุดการสอนไม่แตกต่างจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ในห้องเรียนแบบธรรมดา

โคล (Cole, 1979, p. 2524-A) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับ 3 จำนวน 40 คน โดยวิธีสอนแบบเอกัตภาพกับการสอนปกติ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบเอกัตภาพ ซึ่งประกอบไปด้วยสื่อการสอนต่าง ๆ ที่ครูผลิตขึ้น ได้แก่ ชุดการสอน เกม และหนังสือ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นกว่าการสอนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ซิมแมนสกี (Szymanski, 1994) ได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการนำคอมพิวเตอร์มาใช้สอนในวิชาเรขาคณิต โดยการใช้ชุดการสอนในรูปสื่อคอมพิวเตอร์ เข้ามาใช้ในการเรียนการสอนวิชาเรขาคณิตเปรียบเทียบกับการสอนวิธีอื่น ๆ แล้วเก็บข้อมูลจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และต่อมาได้มีการศึกษาเกี่ยวกับการนำคอมพิวเตอร์ และวิธีการใช้ ผลการศึกษาพบว่า การศึกษาด้วยชุดการสอนด้วยสื่อคอมพิวเตอร์ ทำให้ประหยัดเวลาในการเรียนการสอนคณิตศาสตร์อีกด้วย

จากเอกสารงานวิจัยทั้งภายในประเทศและต่างประเทศดังกล่าว สรุปได้ว่า ชุดการสอนเป็นนวัตกรรมหนึ่งที่สามารถทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในการเรียนรู้เรื่องต่าง ๆ สูงขึ้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงคิดว่า การสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้แนวบูรณาการ หน่วยการเรียนรู้ ถึงเสพติดให้โทษ โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จะทำให้นักเรียนมีความสามารถในการเรียนรู้และส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นด้วยเช่นกัน