

ในลักษณะนี้บางครั้งเรียกว่าชุดการเรียนรู้ (Learning Packages) หรือบทเรียน โมดูล (Instructional Modul) ซึ่งประกอบด้วยโปรแกรมการเรียนรู้ และสื่อประสมตามที่บทเรียน โปรแกรมกำหนด

5. องค์ประกอบของชุดการเรียนรู้ ประกอบด้วย

5.1 หัวเรื่องคือการแบ่งเนื้อหาวิชาออกเป็นหน่วยแต่ละหน่วยแบ่งออกเป็นหน่วยย่อย เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ลึกซึ้งยิ่งขึ้น เพื่อมุ่งเน้นให้เกิดความคิดรวบยอดในการเรียนรู้

5.2 คู่มือการใช้ชุดการเรียนรู้ เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับ ผู้ใช้ชุดการเรียนรู้จะต้องศึกษา ก่อนที่จะใช้ชุดการเรียนรู้ จากคู่มือให้เข้าใจเป็นครั้งแรก จะทำให้การใช้ชุดการเรียนรู้เป็นไป อย่างมีประสิทธิภาพเพราะคู่มือประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้คือ

5.2.1 คำชี้แจงเกี่ยวกับการใช้ชุดการเรียนรู้ เพื่อความสะดวกสำหรับผู้ที่จะนำ ชุดการเรียนรู้ไปใช้จะต้องทำอะไรบ้าง

5.2.2 สิ่งที่จะต้องมีเตรียมก่อนสอน ส่วนมากจะบอกถึงสิ่งที่มีขนาดใหญ่เกินกว่า ที่จะบรรจุไว้ในชุดการสอนได้ หรือสิ่งที่มีภาระเบาบาง สิ่งที่ไม่สะดวก หรือสิ่งที่ต้องใช้ร่วมกับ คนอื่น ซึ่งเป็นวัสดุอุปกรณ์ที่มีราคาแพงที่ทางโรงเรียนจัดเก็บไว้ที่ศูนย์วัสดุอุปกรณ์ของ โรงเรียน เป็นต้น

5.2.3 บทบาทของโรงเรียนจะเสนอแนะว่า นักเรียนจะต้องมีส่วนร่วมในการ ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้อย่างไร

5.2.4 การจัดชั้นเรียน ควรจะจัดในรูปแบบใด เพื่อความเหมาะสมของการเรียนรู้ และการร่วมกิจกรรมของชุดการสอนนั้น ๆ

5.2.5 แผนการเรียนรู้ ผู้วิจัยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) ที่ยึดหลักการ 5 ประการ เน้นการทำงานเป็นกลุ่ม และยึดผู้เรียนเป็นสำคัญตามที่กล่าวถึง มาแล้ว เป็นแนวทางให้ครูทำการสอนได้อย่างถูกต้องตามขั้นตอนของการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อจะช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ซึ่งประกอบด้วย

5.2.5.1 หัวเรื่อง เวลาเรียน และจำนวนผู้เรียน

5.2.5.2 เนื้อหาสาระที่เขียนสั้น ๆ กว้าง ๆ ส่วนรายละเอียดจะนำไปไว้ใน เอกสารประกอบการเรียน

5.2.5.3 จุดประสงค์การเรียนรู้ หมายถึง ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และพฤติกรรม ที่พึงประสงค์

5.2.5.4 สื่อการเรียนรู้ และการจัดกิจกรรมการสอนตามรูปแบบการเรียนรู้แบบ ร่วมมือ (Cooperative Learning) และการประเมินผล

5.3 วัสดุประกอบการเรียน ได้แก่ สิ่งของหรือข้อมูลต่าง ๆ ที่จะให้นักเรียนศึกษาค้นคว้า เช่น เอกสารประกอบการเรียน หนังสืออ่านประกอบ รูปภาพ แผนภูมิ วัสดุ เป็นต้น

5.4 บัตรงาน เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับชุดการเรียนแบบกลุ่ม บัตรงานนี้อาจจะเป็นกระดาษแข็งหรืออ่อนตามขนาดที่เหมาะสมกับวัยผู้เรียน ซึ่งประกอบด้วยส่วนสำคัญ 3 ส่วนคือ

5.4.1 ชื่อบัตร กลุ่ม หัวเรื่อง

5.4.2 คำสั่ง เป็นสิ่งที่ต้องการให้นักเรียนปฏิบัติ

5.4.3 กิจกรรม ผู้เรียนต้องปฏิบัติตามลำดับขั้นตอนของการเรียน

5.5 กิจกรรมสำรอง จำเป็นสำหรับชุดการเรียนแบบกลุ่ม ซึ่งกิจกรรมสำรองนี้จะต้องเตรียมไว้สำหรับนักเรียนบางคนที่ทำกิจกรรมเสร็จก่อนคนอื่น ได้มีกิจกรรมทำเพื่อเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ได้กว้างและลึก ไม่เกิดการเบื่อหน่ายหรืออาจมีปัญหาทางวินัยในชั้นเรียน

5.6 ขนาดรูปแบบของชุดการเรียน ชุดการเรียนที่ดีไม่ควรใหญ่หรือเล็กเกินไป เพื่อความสะดวกในการใช้และความสวยงามในการเก็บรักษาควรมีขนาดไม่เกิน 11-15 นิ้ว ส่วนความหนาของชุดการเรียนแล้วแต่ลักษณะของวิชาและสื่อการเรียนที่ใช้ของแต่ละหน่วยวิชา ด้านหน้า และด้านหลังของชุดการสอนควรจะเขียนข้อความให้เรียบร้อย เพื่อความสะดวกในการเก็บรักษา และการนำไปใช้ เช่น ชุดการเรียนที่...เรื่อง...เริ่มทำเมื่อวันที่...วิชา...ชั้น...เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงชุดการเรียนให้มีประสิทธิภาพและทันต่อเหตุการณ์ของการเปลี่ยนแปลงในด้านวิชาการและสังคมสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน (ชม ภูมิภาค, ม.ป.ป., หน้า 102)

6. กระบวนการออกแบบและการผลิตชุดการเรียน

การผลิตชุดการเรียนของ ดร.ชัยขงค์ พรหมวงศ์ และคณะที่ทำการทดลองวิจัยเกี่ยวกับการผลิตชุดการสอนที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อ พ.ศ.2518 และได้เรียกผลงานนั้นว่า ระบบการผลิตชุดการสอนแผนจุฬา (Chulalongkorn University Plan For Multimedia Instructional Package Production: CHULA PLAN) มีขั้นตอนสำคัญในการผลิต 10 ขั้นตอนด้วยกันคือ

6.1 กำหนดหมวดหมู่เนื้อหาและประสบการณ์ อาจกำหนดเป็นหมู่วิชา หรือบูรณาการเป็นแบบสหวิทยาการตามที่เห็นเหมาะสม ควรเป็นเนื้อหาที่มีความต้องการสื่อลักษณะรูปธรรมหลาย ๆ ชนิด ตัวอย่างภารกิจในขั้นตอนนี้ได้แก่ การเลือกเนื้อหา เรื่อง พืช เป็นต้น

6.2 กำหนดหน่วยการสอน เป็นการแบ่งเนื้อหาวิชาออกเป็นหน่วยการสอนย่อย โดยประมาณว่าในแต่ละหน่วยย่อย เช่น เนื้อหาวิชาเรื่อง “พืช” อาจจำแนกออกเป็นหน่วยการสอนย่อยได้ 6 หน่วย ได้แก่ 1. ลำต้น 2. ตาและกิ่ง 3. ราก 4. ใบ 5. ดอก 6. ผล ครูอาจตัดสินใจเลือกหน่วยการสอนย่อยเพียงหนึ่งหน่วยนำมาผลิตชุดการเรียนเพื่อใช้สอนให้นักเรียนได้ในหนึ่งสัปดาห์ หรือสอนได้หน่วยละครึ่ง

6.3 กำหนดหัวเรื่อง ผู้สอนจะต้องถามตัวเองว่าในการสอนแต่ละหน่วยควรให้ประสบการณ์อะไรแก่ผู้เรียนบ้าง แล้วกำหนดหัวข้อเรื่องออกมาเป็นหน่วยการสอนย่อย เช่น หน่วยการสอนย่อยเรื่อง ราก อาจจำแนกหัวเรื่องออกเป็น 5 หัวข้อได้แก่ 1.ชนิดของราก 2.ลักษณะของราก 3.ประโยชน์ของราก 4.การบำรุงรักษาราก 5. การตกแต่งราก เป็นต้น

6.4 กำหนดมโนทัศน์และหลักการ ผู้ออกแบบชุดการเรียนรู้จะสรุปเนื้อหา แนวคิด สาระ และหลักเกณฑ์จากหัวข้อเรื่องแต่ละหัวข้อที่กำหนดไว้ เพื่อเป็นแนวทางจัดเนื้อหา มาสอนให้สอดคล้องกัน

6.5 กำหนดวัตถุประสงค์ให้สอดคล้องกับหัวเรื่อง โดยเขียนเป็นวัตถุประสงค์ทั่วไปก่อน แล้วเปลี่ยนเป็นวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ต้องมีเกณฑ์การเปลี่ยนพฤติกรรมไว้ทุกครั้ง

6.6 กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมซึ่งจะเป็นแนวทางการเลือกและการผลิตสื่อการสอน กิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึงกิจกรรมทุกอย่างที่ผู้เรียนปฏิบัติ เช่น อ่านบัตรคำสั่ง ตอบคำถาม เขียนภาพ ทำการทดลองทางวิทยาศาสตร์ การเล่นเกม ฯลฯ เป็นต้น เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์ตามที่กำหนดไว้

6.7 กำหนดแบบประเมินผล ต้องประเมินผลให้ตรงกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยใช้แบบทดสอบอิงเกณฑ์ (Criterion Test) เพื่อประเมินผู้เรียนว่าหลังจากการเรียนรู้ด้วยชุดการเรียนรู้แบบศูนย์การเรียนรู้แล้ว นักเรียนได้เปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่

6.8 การเลือกและผลิตสื่อการสอน วัสดุอุปกรณ์และวิธีการที่ครูใช้ถือเป็นสื่อการสอนทั้งสิ้นเมื่อผลิตสื่อการสอนของแต่ละหัวเรื่องแล้วก็จัดสื่อการสอนเหล่านั้นไว้เป็นหมวดหมู่ในกล่องที่เตรียมไว้เพื่อนำไปทดลองหาประสิทธิภาพของชุดการสอนให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ (ไชยยศ เรืองสุวรรณ, 2521, หน้า 233)

6.9 หาประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ เพื่อเป็นการประกันว่าชุดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพในการสอนผู้สร้างจำต้องกำหนดเกณฑ์ขึ้นโดยคำนึงถึงหลักการที่ว่าการเรียนรู้เป็นกระบวนการเพื่อช่วยให้การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียนบรรลุผล

6.10 การใช้ชุดการสอน ชุดการสอนซึ่งผ่านการหาประสิทธิภาพเรียบร้อยแล้วจะนำไปใช้ประกอบการสอนโดยมีขั้นตอนในการใช้ดังนี้

6.10.1 ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน เพื่อประเมินความรู้พื้นฐานของนักเรียน

6.10.2 นำเข้าสู่บทเรียน เป็นขั้นจูงใจให้ผู้เรียนสนใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้ และสื่อการเรียนการสอน

6.10.3 ขั้นสอน เป็นการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนตามที่กำหนดไว้

ในชุดการเรียนรู้

6.10.4 ขั้นสรุป เป็นการสรุปสาระสำคัญหรือมโนทัศน์ของบทเรียน

6.10.5 การทำแบบทดสอบหลังเรียนเป็นการประเมินพฤติกรรมของผู้เรียนว่าเปลี่ยนแปลงตามจุดประสงค์ที่วางไว้หรือไม่ (ศิริพงศ์ พยอมแย้ม, 2533, หน้า 152)

6.11 ส่วนประกอบและการเขียนคู่มือครู คู่มือครูเป็นส่วนที่สำคัญมากที่สุดอย่างหนึ่งในชุดการเรียนรู้เพราะเป็นเสมือนผู้คอยให้คำแนะนำผู้สอนในการเตรียมตัวสอนและจัดเตรียมห้องเรียนให้เหมาะสมกับบทเรียนในแต่ละหน่วยได้แก่

6.11.1 คำนำ (สำหรับคู่มือที่เป็นเล่ม) ที่เป็นส่วนแสดงความรู้สึกรักและความคิดเห็นของผู้ผลิต เพื่อให้ผู้ใช้ได้เห็นคุณค่าของชุดการเรียนรู้ในการสอน และเป็นการชี้แจงให้ผู้ใช้ทราบถึงปัญหา จุดเด่น จุดด้อย ในกรณีที่ชุดการเรียนรู้ได้ผ่านการหาประสิทธิภาพมาแล้ว ควรบอกระดับประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ออกเป็นค่าไว้ด้วย

6.11.2 ส่วนประกอบของชุดการเรียนรู้ ควรบอกให้ผู้ใช้ทราบส่วนต่าง ๆ ของชุดการเรียนรู้เพื่อกระตุ้นให้มีการตรวจตราวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ก่อนนำไปใช้

6.11.3 คำชี้แจงสำหรับผู้สอน เป็นการกำหนดสิ่งที่ครูควรปฏิบัติ เพื่อจะได้ดำเนินการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6.11.4 สิ่งที่ผู้สอนและผู้เรียนต้องเตรียม กำหนดสิ่งที่ครูและนักเรียนต้องจัดและจัดหาไว้ล่วงหน้าก่อนสอน เช่น อุปกรณ์ และสื่อการสอนอื่นที่ไม่ได้เก็บไว้ในชุดการเรียนรู้

6.11.5 บทบาทของผู้สอนและผู้เรียน เป็นบทบาทที่ครูและนักเรียนควรปฏิบัติในเวลาเรียน ผู้สอนต้องชี้แจงบทบาทของผู้เรียนให้ทราบก่อนใช้ชุดการเรียนรู้ทุกครั้ง

6.11.6 การจัดห้องเรียน ควรอธิบายการจัดห้องเรียน และแผนผังแสดงศูนย์กิจกรรมต่าง ๆ

6.11.7 แผนการสอน เป็นส่วนที่กำหนดสิ่งต่อไปนี้จะให้ผู้ใช้ชุดการเรียนรู้ได้ทราบ ได้แก่ ความคิดรวบยอด จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม โครงร่างของเนื้อหา กิจกรรมการสอน สื่อการสอน และการประเมินผล

6.11.8 เนื้อหาสาระของชุดการเรียนรู้ จัดเรียงลำดับจากบัตรคำสั่ง บัตรเนื้อหา บัตรกิจกรรม และบัตรคำถาม ของแต่ละชุดการเรียนรู้ตามลำดับ

6.11.9 แบบฝึกหัด สำหรับผู้เขียนแยกไว้ต่างหาก พร้อมเฉลย

6.11.10 แบบทดสอบ พร้อมเฉลย ควรอยู่ในคู่มือครูเพื่อผู้สอนจะได้นำไปพิมพ์อัดสำเนาแจกนักเรียนตามจำนวนที่ต้องการ

สิ่งที่ต้องคำนึงในการเขียนคู่มือครู คือภาษาที่ใช้ควรชัดเจนเข้าใจง่าย ชี้แจงปัญหา สถานการณ์ทะลุปรุโปร่ง ออกแบบคู่มือสวยงามน่าหยิบอ่าน มีการดูประกอบ ควรเป็นเล่ม ทนทานต่อการใช้ เขียนหน้าปกให้เด่นชัด คู่มือวิชาเดียวกันสำหรับหน่วยต่าง ๆ ควรใช้สีเดียวกัน เพื่อง่ายต่อการชี้บ่งในภายหลัง ผู้สอนอาจตัดหรือเพิ่มองค์ประกอบที่กำหนดไว้ได้ตามความเหมาะสม

หลักในการเขียนคู่มือนักเรียน แบบปฏิบัตินักเรียนใช้คู่กับชุดการเรียนรู้เสมอ ครอบคลุม กิจกรรมที่ผู้เรียนพึงกระทำมากกว่าแบบฝึกปฏิบัติอาจกำหนดแยกเป็นแต่ละหน่วย ซึ่งผู้เรียนจะต้อง ถอดิตตัวเวลาประกอบกิจกรรมต่าง ๆ โดยเขียนเรียงตามลำดับดังนี้คือ คำชี้แจงการใช้แบบฝึกปฏิบัติ ที่กำหนดทิศทางเอาไว้เด่นชัด มีตารางปฏิบัติกิจกรรมที่เรียกว่าใบแนะทาง มีแผนการสอนโดยสังเขป เช่น ความคิดรวบยอด วัตถุประสงค์ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ และการประเมินผล เพื่อผู้เรียน ทราบเป้าหมายและบทบาทของตนเอง แต่ถ้าใช้กับนักเรียนระดับต่ำ เช่น ป. 1-4 ก็ไม่จำเป็นต้องมี ในกรณีที่มิกิจกรรมให้ผู้เรียนตอบ เต็มคำ เขียนภาพต้องเตรียมเนื้อหาไว้ในแบบ ฝึกปฏิบัติให้ ตรงกันโดยใช้หมายเลขหรือรหัสที่เด่นชัด และควรมีเฉลยไว้ให้แต่ไม่ควรเด่นชัดจนเกินไป เพื่อป้องกันการเฉลยก่อนทำกิจกรรมซึ่งอาจแยกไว้ต่างหากก็ได้ การออกแบบคู่มือนักเรียนควร ออกแบบให้สะดวกน่าอ่าน ใช้ภาษาที่เป็นกันเอง มีการดูประกอบ เนื้อหาน่าสนใจ หรืออาจตัด กรอบให้เป็นรูปสัตว์ ผลไม้ หรือการดูให้น่าสนใจขึ้นด้วยก็ได้ เนื้อหาในแบบฝึกหัดควรตรงกับ เนื้อหาในบัตรกิจกรรม บัตรเนื้อหา หรือประสบการณ์อื่นที่ผู้สอนกำหนดไว้ในชุดการเรียนรู้

การเขียนบัตรสำหรับเสนอเนื้อหา จะต้องใช้บัตร 5 ชนิดด้วยกัน คือ บัตรคำสั่ง ต้องกำหนด หมายเลขหรือรหัสให้ชัดเจน กำหนดกิจกรรม จบด้วยการสั่งให้ผู้เรียนเก็บของเข้าที่ให้เรียบร้อย และไม่ถืออะไรติดมือออกไป ต้องไม่มีคำถาม ออกแบบสวยงามมีการดู และเป็นกระดานแข็ง พอสวย และมีความยาวบัตรให้ครบทุกคน บัตรสรุปเนื้อหาเป็นส่วนที่เป็นเนื้อหาสาระที่สำคัญ ๆ ที่ผู้เรียนกำลังจะเรียนซึ่งครูต้องการให้ผู้เรียนมีพื้นก่อนที่จะอ่านบัตรเนื้อหาหรือใช้ทบทวนเรื่องที่ เรียนมาแล้วก็ได้ บัตรเนื้อหาเป็นส่วนที่นักเรียนได้รับความรู้ และประสบการณ์ใหม่ตามหัวเรื่อง เนื้อหาที่บรรจุในบัตรนี้ควรสั้นและกะทัดรัดใช้ภาษาที่เหมาะสมกับผู้เรียน บัตรกิจกรรมเป็น คำแนะนำกติกา และคำสั่งให้ผู้เรียนประกอบกิจกรรมอื่น ๆ ได้แก่ เล่นเกม เขียนภาพ ต่อภาพ และบัตรคำถามที่ต้องการถามความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อหาจากผู้เรียนที่อ่านจากบัตรเนื้อหามาแล้ว

7. การใช้ชุดการเรียนรู้

การใช้ชุดการเรียนรู้เป็นกิจกรรมกลุ่ม แบ่งเวลาในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ดังนี้ ผู้เรียน อ่านบัตรคำสั่ง 1 นาที อ่านบัตรสรุปเนื้อหาและบัตรเนื้อหา 3 นาที ประกอบกิจกรรม 5 นาที ร่วมมือกันอภิปรายและตอบคำถาม 4 นาที ปฏิบัติกิจกรรม 3 นาที ตรวจคำตอบ 1 นาที เป็นต้น (บุญเกื้อ ควรหาเวช, 2545, หน้า 100-110)

8. ประโยชน์ของชุดการเรียนรู้

8.1 ชุดการเรียนรู้ช่วยลดภาระของครู เมื่อมีชุดการสอนสำเร็จรูปแล้วครูผู้สอนจะดำเนินการสอนตามคำแนะนำที่มีโดยไม่จำเป็นต้องเสียเวลาทำสื่อการสอนใหม่ทำให้มีเวลาเตรียมการสอน ทดลอง และค้นคว้าเพิ่มเติมในเนื้อหาตามชุดการเรียนกำหนดทำให้ครูมีประสบการณ์กว้างขวางซึ่งมีผลต่อประสิทธิภาพในการสอนของครู

8.2 สร้างความพร้อมและความมั่นใจแก่ผู้สอน เพราะชุดการสอนผลิตไว้เป็นหมวดหมู่สามารถหยิบใช้ได้ทันที โดยเฉพาะผู้ไม่มีเวลาในการเตรียมการสอนล่วงหน้า

8.3 ช่วยสร้างความสนใจของนักเรียนต่อสิ่งที่กำลังศึกษาเพราะชุดการเรียนจะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนของตนมากที่สุด

8.4 ทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้ในแนวเดียวกัน ครูผู้สอนแต่ละคนย่อมมีความรู้ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้แตกต่างกัน ในเรื่องเดียวกันเด็กอาจได้รับความรู้ได้รายละเอียดต่าง ๆ ไปคนละแนวไม่เท่ากัน ชุดการเรียนมีจุดมุ่งหมายชัดเจนที่เป็นพฤติกรรม (Behavioral Objective) มีข้อเสนอแนะกิจกรรมการใช้สื่อการสอนและข้อสอบประเมินผลพฤติกรรมของผู้เรียนไว้อย่างพร้อมมูล

8.5 เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น ฝึกการตัดสินใจแสวงหาความรู้ด้วยตนเองและความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม

8.6 ทำให้การเรียนการสอนของผู้เรียนเป็นอิสระจากอารมณ์ของผู้สอนชุดการเรียนสามารถทำให้ผู้เรียน เรียนได้ตลอดเวลาไม่ว่าผู้สอนจะมีสภาพหรือมีความคับข้องทางอารมณ์มากน้อยเพียงใดก็ตาม

8.7 ชุดการเรียนรู้ช่วยให้เกิดประสิทธิภาพในการสอนอย่างเชื่อถือได้ เพราะชุดการเรียนผลิตขึ้นด้วยวิธีการเข้าสู่ระบบ (System Approach) โดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญหลายด้าน เช่น ผู้เชี่ยวชาญวิชาเฉพาะนั้น ๆ นักโสตทัศนศึกษา นักจิตวิทยาครูผู้เชี่ยวชาญการวัดผลผู้ได้ผลดีหลายครั้งในสถานการณ์ที่กำหนดไว้ จึงจะนำออกมาใช้ทั่วไปเพื่อให้แน่ใจว่าครูจะได้ใช้ชุดการเรียนในการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ (ลัดดา สุขปรีดี, 2522, หน้า 31; ไชยศ เรื่องสุวรรณ, 2521, หน้า 235)

9. ลักษณะของชุดการเรียนที่ดี

ชุดการเรียนที่ดีนั้น นักการศึกษาได้กล่าวถึงไว้ดังนี้ Smith (1973) กล่าวว่าชุดการเรียนที่ดี จะต้องจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกและวิธีการต่าง ๆ ให้แก่ ผู้เรียนบรรลุเป้าหมาย เช่น การใช้สื่อหลาย ๆ อย่าง หาวิธีการหลาย ๆ รูปแบบโดยมีจุดมุ่งหมายและกระบวนการ การแบ่งเนื้อหาออกเป็นขั้นตอนตามลำดับความยากง่าย และควรมีกิจกรรมหลายอย่าง ๆ ให้นักเรียนได้เลือกและให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมด้วย Smith ได้กล่าวอีกว่า ชุดการสอนที่ดีนั้นต้องมีสิ่งดึงดูด

ความสนใจของผู้เรียน เช่น มีสื่อต่าง ๆ มีภาพประกอบตามความจำเป็น รวบรวมสื่อและเรื่องราวต่าง ๆ ไว้ในกล่องขนาดเหมาะสมจะทำให้สะดวกต่อการเก็บรักษาและการนำไปใช้นิพนธ์ สุขปรีดี (2520) ได้กล่าวถึงลักษณะของชุดการสอนที่ดีไว้ว่า

- 9.1 เป็นชุดการเรียนที่เหมาะสมตรงตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้
- 9.2 เหมาะสมกับประสบการณ์เดิมของนักเรียน
- 9.3 สิ่งที่ใช้สามารถเร้าความสนใจของผู้เรียนได้ดี
- 9.4 มีคำแนะนำหรือวิธีใช้อย่างละเอียด ง่ายต่อการใช้
- 9.5 มีวัสดุอุปกรณ์ ในการเรียนการสอนทั้งหมดที่กำหนดไว้ในบทเรียนอย่างครบถ้วน
- 9.6 ได้ทดลองและปรับปรุงแก้ไขให้ทันต่อเหตุการณ์เสมอ
- 9.7 มีความคงทนต่อการเก็บและการหยิบใช้

จากแนวคิดที่นักการศึกษากล่าวไว้นี้ ชุดการเรียนที่ดีจะต้องเร้าความสนใจมีเนื้อหา กิจกรรม และสื่อประกอบอื่นเหมาะสมกับผู้เรียนมีขั้นตอนการเรียนรู้ที่มีระบบง่ายต่อการปฏิบัติ กิจกรรม นักเรียนสามารถบรรลุจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (จุฬาลักษณ์ ไชยสกุล, 2546, หน้า 15)

10. การหาประสิทธิภาพของชุดการเรียน

หลังจากการผลิตชุดการเรียนขึ้นมาแล้ว การยืนยันว่าชุดการสอนนี้มีประสิทธิภาพ ต้องนำไปใช้แล้วทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้จริง จึงต้องนำไปทดลองและนำผลการทดลองมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้ได้ชุดการสอนที่มีประสิทธิภาพตามจุดประสงค์ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคณะ ได้กล่าวถึงกระบวนการหาประสิทธิภาพของชุดการสอนว่า

การหาประสิทธิภาพของชุดการเรียน หมายถึง การนำชุดการเรียนไปทดลองใช้ เพื่อปรับปรุงแล้วนำไปทดลองจริง นำผลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขเสร็จแล้วจึงผลิตออกมาใช้พัฒนา นักเรียนตามจำนวนที่ต้องการ

การทดลองใช้ หมายถึง การนำชุดการเรียนที่ผลิตขึ้นเป็นต้นแบบแล้วไปทดลองใช้ ตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ในแต่ละระบบเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพของชุดการเรียนให้เท่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

การทดลองสอนจริง หมายถึง การนำชุดการสอนที่ได้ทดลองใช้และปรับปรุงแล้วทุก หน่วยในแต่ละวิชาไปสอนจริงในชั้นเรียนหรือสถานการณ์ที่แท้จริงเป็นเวลา 1 ภาคเรียน เป็นอย่างน้อย (จุฬาลักษณ์ ไชยสกุล, 2546, หน้า 15)

การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้

กำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ ไม่น้อยกว่า 80/80

80 ตัวแรก หมายถึง คะแนนเฉลี่ยที่วัดจากการทำกิจกรรมของนักเรียนระหว่างเรียน

การทำแบบฝึกหัด และการสังเกตพฤติกรรมการเรียนแบบร่วมมือ ทั้งหมดของนักเรียน

คิดเป็นร้อยละ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 เรียกการประเมินนี้ว่า E_1

80 ตัวหลัง หมายถึงคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

หลังเรียนทั้งหมดของนักเรียน คิดเป็นร้อยละ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 เรียกการประเมินนี้ว่า E_2

การทดสอบประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ ดำเนินการตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. แบบหนึ่งต่อหนึ่ง (1: 1) คือการนำชุดการสอนที่สร้างขึ้นไปทดลองกับผู้เรียนรายบุคคลเพื่อหาข้อบกพร่อง การทดลองนี้กระทำกับผู้เรียนที่มีระดับการเรียนรู้เก่ง ปานกลาง และอ่อนเพื่อหาข้อมูลในการปรับปรุงชุดการเรียนรู้ให้ดียิ่งขึ้น

2. แบบกลุ่มเป็นการนำชุดการเรียนรู้ไปทดลองกับนักเรียน 10 คนที่ความสามารถก็นำผลการทดลองมาคำนวณหาประสิทธิภาพแล้วปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้จริง

3. แบบภาคสนาม (1: 100) คือการนำชุดการสอนที่ได้รับการปรับปรุงแล้วไปทดลองในชั้นเรียนที่มีผู้เรียนตั้งแต่ 30-100 คน และหาประสิทธิภาพ (E_1 / E_2) ถ้าไม่ถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้จะต้องดำเนินการปรับปรุงชุดการสอนและทดลองหาประสิทธิภาพซ้ำอีก

E_1 หมายถึง ค่าประสิทธิภาพของกระบวนการ คิดเป็นร้อยละของคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบฝึกหัดและการประกอบกิจกรรม

E_2 หมายถึง ค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์หรือพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลง ในตัวผู้เรียนหลังเรียน คิดเป็นร้อยละของคะแนนทดสอบหลังเรียน

การคิดค่า E_1 และ E_2 ของชุดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นนำมาคำนวณค่าทางสถิติโดยใช้สูตรต่อไปนี้ (ศิริพงศ์ พยอมแย้ม, 2533, หน้า 150)

สูตรที่ 1 สำหรับหาค่าประสิทธิภาพของกระบวนการ

80 ตัวแรก คำนวณจาก

$$E_1 = \frac{\sum x}{A(N)} \times 100$$

เมื่อ E_1 แทน ค่าร้อยละของผลรวมคะแนนการทำกิจกรรมระหว่างเรียน

การทำแบบฝึกหัด และพฤติกรรมการเรียนแบบร่วมมือทั้งหมด
ของนักเรียนหลังเรียนด้วยชุดการเรียนรู้

ΣX แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดของแต่ละชุดการเรียนรู้

A แทน คะแนนเต็มของชุดการเรียนรู้ทั้งหมด

N แทน จำนวนนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

จากการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ทั้งหมดได้ค่าเฉลี่ยร้อยละ 88.85
80 ตัวหลัง คำนวณจาก

$$E_2 = \frac{\sum y}{B(N)} \times 100$$

E_2 แทน ค่าร้อยละของผลรวมคะแนนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ของนักเรียนทั้งหมดหลังเรียน

Σy แทน ผลรวมของคะแนนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

B แทน คะแนนเต็มของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

N แทน จำนวนนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

จากการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ค่าเฉลี่ย
80.42

รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Instructional Models of Cooperative Learning)

1. วัตถุประสงค์ของรูปแบบ

รูปแบบนี้มุ่งช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เนื้อหาสาระต่าง ๆ ด้วยตนเอง และด้วยความร่วมมือ และด้วยความช่วยเหลือจากเพื่อน ๆ รวมทั้งได้พัฒนาทักษะทางสังคมต่าง ๆ เช่น ทักษะการสื่อสาร ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น ทักษะการสร้างความสัมพันธ์ รวมทั้งทักษะการแสวงหาความรู้ ทักษะการคิด การแก้ปัญหา และอื่น ๆ หลักการเรียนรู้แบบร่วมมือแบ่งออกเป็น 5 ประการ ประกอบด้วย 1. การเรียนรู้ ต้องอาศัยหลักการพึ่งพาโดยถือว่าทุกคนมีความสำคัญเท่าเทียมกัน และจะต้องพึ่งพากันเพื่อความสำเร็จร่วมกัน 2. การเรียนรู้ที่ดีต้องอาศัยการหันหน้าเข้าหากัน มีปฏิสัมพันธ์กัน (Face to Face Interaction) เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ข้อมูล และการเรียนรู้ต่าง ๆ 3. การเรียนรู้ร่วมกันต้องอาศัยทักษะทางสังคม (Social Skills) โดยเฉพาะทักษะในการทำงานร่วมกัน 4. การเรียนรู้ร่วมกันควรมีการวิเคราะห์กระบวนการกลุ่ม (Group Processing) ที่ใช้ในการทำงาน 5. การเรียนรู้ร่วมกันจะต้องมีผลงาน หรือผลสัมฤทธิ์ทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม ที่สามารถตรวจสอบและวัดประเมินผลได้ (Individual Accountability) หากผู้เรียนมีโอกาสดำเนินการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน นอกจากจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ทางด้านเนื้อหาสาระต่าง ๆ

ได้กว้างขวาง และลึกซึ้งขึ้นแล้ว ยังสามารถช่วยพัฒนาผู้เรียนทางด้านสังคม และอารมณ์มากขึ้น ด้วย รวมทั้งมีโอกาสดำเนินการพัฒนาทักษะกระบวนการต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตอีกมาก (ทิสนา แคมมณี, 2547, หน้า 265)

2. กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ

รูปแบบการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้แบบร่วมมือ มีหลายรูปแบบ ซึ่งแต่ละรูปแบบ จะมีวิธีการดำเนินการหลัก ๆ ซึ่งได้แก่การจัดกลุ่ม การศึกษาเนื้อหาสาระ การทดสอบ การคิดคะแนน และระบบการให้รางวัล แตกต่างกันไป เพื่อสนองวัตถุประสงค์เฉพาะ แต่ไม่ว่าจะเป็นรูปแบบใด ต่างก็ใช้หลักการเดียวกัน คือหลักการเรียนรู้แบบร่วมมือ 5 ประการดังกล่าวมาแล้วข้างต้น และมีวัตถุประสงค์มุ่งตรงไปในทิศทางเดียวกัน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในเรื่องที่ศึกษาอย่างมากที่สุดโดยอาศัยการร่วมมือกัน การช่วยเหลือกันและแลกเปลี่ยนความรู้กันระหว่างกลุ่มผู้เรียน ด้วยกัน ความแตกต่างของรูปแบบแต่ละรูปแบบ จะอยู่ที่เทคนิคในการศึกษาเนื้อหาสาระและวิธีการเสริมแรง และการให้รางวัลเป็นประการสำคัญ (ทิสนา แคมมณี, 2548, หน้า 64-65)

3. ความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือ การเรียนรู้แบบร่วมมือ คือการเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อยโดยมีสมาชิกกลุ่มที่มีความสามารถแตกต่างกันประมาณ 3-6 คนช่วยกันเรียนรู้เพื่อไปสู่เป้าหมายของกลุ่ม

4. ลักษณะของการเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน 3 ลักษณะคือ

4.1 ลักษณะแข่งขันกัน ผู้เรียนแต่ละคนจะพยายามเรียนให้ได้ดีกว่าคนอื่นเพื่อให้ได้คะแนนดีได้รับการยกย่องหรือได้รับการตอบแทนในลักษณะต่าง ๆ

4.2 ลักษณะต่างคนต่างเรียนคือแต่ละคนก็รับผิดชอบดูแลตนเองให้เกิดการเรียนรู้ไม่ยุ่งเกี่ยวกับผู้อื่น

4.3 ลักษณะร่วมมือกันหรือช่วยกันในการเรียนรู้คือต่างคนต่างรับผิดชอบในการเรียนรู้ของตนในขณะเดียวกันก็ต้องช่วยให้สมาชิกคนอื่นเรียนรู้ด้วย

การเรียนรู้ในลักษณะที่ 3 นี้ จอห์นสัน และจอห์นสัน ชี้ให้เห็นว่าการจัดการศึกษาปัจจุบันมักส่งเสริมการเรียนรู้แบบแข่งขันซึ่งอาจมีผลทำให้ผู้เรียนเคยชินต่อการแข่งขันเพื่อแย่งชิงผลประโยชน์มากกว่าการร่วมมือกันแก้ปัญหา การให้โอกาสแก่ผู้เรียนได้เรียนรู้ทั้ง 3 ลักษณะตามสภาพการณ์อย่างเหมาะสมเพราะชีวิตประจำวันผู้เรียนต้องเผชิญสถานการณ์ทั้ง 3 ลักษณะ แต่การศึกษาปัจจุบันส่งเสริมการเรียนรู้แบบแข่งขันแบบรายบุคคลเรา จึงควรหันมาส่งเสริมการเรียนรู้แบบร่วมมือซึ่งสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีทั้งด้านทักษะทางสังคมและการทำงานร่วมกับผู้อื่นซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นอย่างยิ่งในการดำรงชีวิตด้วย

5. ประเภทของการเรียนแบบร่วมมือ

กลุ่มการเรียนรู้ที่ใช้กันอยู่โดยทั่วไปมี 3 ประเภทคือ

5.1 กลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมืออย่างเป็นทางการ (Formal Cooperative Learning Groups) กลุ่มนี้ครูจัดขึ้น โดยวางแผนจัดระเบียบกฎเกณฑ์ วิธีการและเทคนิคต่าง ๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้ร่วมมือกันเรียนรู้สาระต่าง ๆ อย่างต่อเนื่องซึ่งอาจเป็นหลาย ๆ ชั่วโมงติดต่อกันหรือหลายสัปดาห์ติดต่อกันจนกระทั่งผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และบรรลุจุดมุ่งหมายตามที่กำหนด

5.2 กลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมืออย่างไม่เป็นทางการ (Informal Cooperative Learning Groups) กลุ่มนี้ครูจัดขึ้นเฉพาะกิจเป็นครั้งคราวโดยสอดแทรกอยู่ในการสอนปกติอื่น ๆ โดยเฉพาะการสอนแบบบรรยายครูสามารถจัดกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือสอดแทรกเข้าไปเพื่อช่วยให้ผู้เรียนมุ่งความสนใจหรือใช้ความคิดพิเศษในสาระบางจุด

5.3 กลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมืออย่างถาวร (Cooperative Base Groups) เป็นกลุ่มการเรียนรู้ที่มีสมาชิกกลุ่มมีประสบการณ์การทำงานและเรียนรู้ร่วมกันมานานจนมีสัมพันธภาพที่แน่นแฟ้น มีความผูกพัน ห่วงใย ช่วยเหลือซึ่งกัน และกันอย่างต่อเนื่อง

ในการเรียนแบบร่วมมือมักมีกระบวนการดำเนินงานที่ต้องทำเป็นประจำ เช่น การเขียนรายงาน การเสนอผลงานกลุ่ม การตรวจผลงาน เป็นต้น ซึ่งครูต้องจัดระเบียบขั้นตอนการทำงานให้ผู้เรียนดำเนินการเป็นกิจวัตร ในการเรียนรู้แบบร่วมมือนี้ เรียกว่า Cooperative Learning Scripts ซึ่งถ้าสมาชิกกลุ่มได้เรียนรู้และปฏิบัติอย่างต่อเนื่องจะเกิดเป็นทักษะที่ชำนาญขึ้น (ทิสนา เขมมณี, 2548, หน้า 96-103)

6. เทคนิคการสอนแบบร่วมมือ

เทคนิคการสอนแบบร่วมมือ เป็นการเลือกใช้เทคนิคให้เหมาะสมกับสถานการณ์การเรียนแต่ละแบบ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญยึดการทำงานเป็นกลุ่ม ดังนี้

6.1 เทคนิคการสอนแข่งขันเป็นทีม (Team-Games-Tournaments: TGT) เป็นวิธีตื่นเต้นสนุกสนานทำให้ผู้เรียนใช้เวลาอย่างเป็นประโยชน์มากขึ้นแบ่งเป็น 5 ขั้นตอนคือการสอนในชั้นเรียน (Class Presentation) ทีม (Teams) เกมส์ (Games) การแข่งขัน (Tournaments) การออกจดหมายข่าว (Newsletters) เป็นต้น

6.2 เทคนิคการสอนเพื่อส่งเสริมให้ประสบความสำเร็จเป็นทีม (Student Teams-Achievement Divisions: STAD) หรือ STAD คล้าย TGT แต่ให้ความตื่นเต้นน้อยกว่า การเรียนแบบ STAD ไม่มีการเล่นเกมการแข่งขันแต่ใช้การทดสอบสั้น ๆ แทน การเรียนวิธีนี้ เน้นการให้ความร่วมมือช่วยเหลือกันในทีมมากกว่าการแข่งขันกันตัวต่อตัวแบบใน TGT ซึ่งครูสามารถนำทั้งสองวิธีมาบูรณาการกันได้

6.3 เทคนิคการสอนแบบวิธีการต่อภาพ (Jigsaw) เหมือน STAD ในเรื่องสร้างความ ตื่นเต้นแต่น้อยกว่า TGT เป็นการช่วยเหลือกันในกลุ่มเพื่อน มีแบบแผนมากกว่า TGT หรือ STAD เทคนิค Jigsaw เน้นสิ่งที่สมาชิกลำเอียงให้กลุ่มในส่วนที่เกี่ยวกับความเข้าใจใน Concept มากกว่าการ ถามเนื้อหาที่ตอบตรงไปตรงมาแบบ TGT หรือ STAD (สมศักดิ์ ภู่วิภาคารวรรณ์, 2544, หน้า 4-24)

6.4 เทคนิคการสอนแบบจับคู่ช่วยเรียน (Team-Assisted Individualization) หรือ TAI เป็นการเรียนรู้ที่สมาชิกแต่ละคนต้องดูแลช่วยเหลือซึ่งกันและกันเพื่อทำให้งานก้าวหน้าและประสบ ผลสำเร็จเน้นการเรียนรู้โดยการเข้ากลุ่มและสมาชิกกลุ่มจับคู่กันทำกิจกรรมถ้าคู่ใดผ่านเกณฑ์ การประเมินให้รอทดสอบ ถ้าคู่ใดไม่ผ่านเกณฑ์ให้ทำกิจกรรมชุดที่ 2 หรือ 3 จนกว่าจะผ่านเกณฑ์ และทำการทดสอบรายบุคคลจากนั้นนำผลการทดสอบมารวมกันกลุ่มใดได้คะแนนมากจะได้รับ รางวัลตามที่ตั้งไว้

6.5 เทคนิคการสอนแบบร่วมกันเรียน (Learning Together) หรือ L.T. เป็น กระบวนการเรียนที่ไม่ซับซ้อน เป็นการศึกษาเนื้อหาาร่วมกันโดยสมาชิกกลุ่มทุกคนต้องมีหน้าที่ ช่วยกลุ่มในการเรียน และสรุปคำตอบร่วมกัน ผลงานที่ออกมาเป็นคะแนนของทุกคนเท่ากัน

6.6 เทคนิคการสอนแบบแบ่งงาน (Group Investigation) หรือ T.G. เป็นรูปแบบ การเรียนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนช่วยกัน ไปค้นหาข้อมูลมาใช้ในการเรียนรู้ร่วมกัน และเสนอผล การเรียนรู้หน้าชั้นเรียน

6.7 เทคนิคการสอนแบบการสอนอ่านและเขียนโดยเฉพาะ (Cooperative Integrated Reading And Composition) หรือ CIRC เป็นการเรียนแบบร่วมมือที่ใช้ในการสอนอ่านและเขียน โดยเฉพาะ รูปแบบนี้ประกอบด้วยกิจกรรมหลัก 3 กิจกรรมคือ กิจกรรมการอ่านแบบเรียน การสอน การอ่านเพื่อความเข้าใจ และการบูรณาการภาษากับการเรียนโดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

6.7.1 แบ่งกลุ่มลดความสามารถในการอ่าน แต่ละกลุ่มจับคู่กันทำกิจกรรม การอ่าน

6.7.2 จัดทีมใหม่ ลดความสามารถ 2 ระดับ ทำกิจกรรม เช่น เขียนรายงาน แต่งความสั้น ๆ ทำแบบฝึกหัด หรือทำข้อทดสอบ ทีมใดได้คะแนน 90 % เป็นซูเปอร์ทีม ทีมใด ได้คะแนนน้อยกว่า 90% ได้รางวัลรองลงมา

6.7.3 ครูพบกลุ่มการอ่านวันละ 20 นาทีทำกิจกรรม อ่าน คิด เขียน วิเคราะห์ ทบทวนคำศัพท์ และแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ

6.7.4 อภิปรายเรื่องที่อ่าน เน้นการจับประเด็นสำคัญในการอ่าน

6.7.5 ทดสอบทั้งเป็นกลุ่ม และรายบุคคลเพื่อประเมินผลการเรียน

6.7.6 ฝึกทักษะการอ่านจับใจความสำคัญอย่างน้อยสัปดาห์ละครั้งต่อนักเรียน

6.7.7 นักเรียนสามารถเลือกชุดการเรียนการสอนเขียน และช่วยกันวางแผนเขียนเรื่องออกมา

6.7.8 นักเรียนเลือกอ่านหนังสือตามความสนใจและบันทึก รายงานการอ่าน โดยให้ผู้ปกครองช่วยตรวจสอบพฤติกรรมกรอ่านโดยมีแบบฟอร์มให้

7. บทบาทของครูในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบร่วมมือ

การเรียนรู้ ตามรูปแบบการเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative learning) ครูไทยเริ่มรู้จักและนำไปใช้อย่างแพร่หลายหลังพุทธศักราช 2540 เป็นต้นมา ข้อดีของการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มองเห็นเป็นรูปธรรมคือ การจัดกิจกรรมได้หลากหลายทำให้นักเรียนคาดเดาไม่ถูกว่าครูจะเข้ามาสอนแบบไหน หรือมีกิจกรรมอะไรมาให้นักเรียนทำ ทำให้การเรียนการสอนตื่นเต้นเร้าใจน่าติดตามนักเรียนไม่ยอมขาดเรียนเพราะเกรงว่าจะไม่ได้ทำกิจกรรมที่น่าสนใจ ซึ่งสอดคล้องกับความต้องการของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พุทธศักราช 2545 และหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544 ซึ่งจะช่วยให้ผลการพัฒนาการเรียนการสอนที่ผ่าน การประเมินไปในทางที่ดีเนื่องจากเกิดผลดีต่อนักเรียน (สมบัติ การจนารักพงศ์, 2547, หน้า 5)

ขั้นตอนการเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning) ประยุกต์มาจากหลักการเรียนแบบร่วมมือ 5 ประการ ดังนี้

1. แบ่งกลุ่มละความสามารถ เก่ง ปานกลาง และอ่อน ทำกิจกรรมเน้นการช่วยเหลือกันในการเรียนรู้
2. วางแผนการเรียนรู้ร่วมกัน แบ่งหน้าที่กันทำ
3. มีทักษะการทำงานร่วมกัน มีความรับผิดชอบ ตรงเวลา และค้นหาความรู้ ได้อย่างคล่องแคล่ว
4. นำวิธีการคิด การวิเคราะห์ การหาข้อมูลมาใช้สำหรับการสรุปผลการเรียนรู้
5. มีผลงานทั้งของกลุ่มและรายบุคคล ที่สามารถตรวจสอบได้

การประเมินผลตามสภาพจริง (Authentic Assessment)

การประเมินตามสภาพจริง หมายถึง กระบวนการสังเกต การบันทึกและการรวบรวมข้อมูลจากงานและวิธีการที่นักเรียนปฏิบัติเพื่อเป็นพื้นฐานของการตัดสินใจในการศึกษาถึงผลกระทบต่อดีกล่าวนั้น การประเมิน ตามสภาพจริงจะไม่เน้นการประเมินเฉพาะทักษะพื้นฐาน แต่จะเน้นการประเมินทักษะการคิดที่ซับซ้อนในการทำงานของนักเรียน ความสามารถในการแก้ปัญหา และการแสดงออกที่เกิดจากการปฏิบัติในสภาพจริงในการสอนที่เน้นนักเรียนเป็น

ศูนย์กลาง เป็นผู้ค้นพบ และผลิตความรู้ ที่ได้ฝึกปฏิบัติจริง รวมทั้งเน้นพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนเพื่อสนองจุดประสงค์ของหลักสูตรและความต้องการของสังคม การประเมินตามสภาพจริงแตกต่างจากการประเมินผลการเรียนรู้หรือการประเมินเพื่อรองรับผลงานแบบดั้งเดิมเพราะจะเน้นการให้ความสำคัญกับพัฒนาการและความต้องการช่วยเหลือและการประสบความสำเร็จของผู้เรียนแต่ละคนมากกว่าการประเมินผลการเรียนที่มุ่งให้คะแนนผลผลิตและจัดลำดับที่แล้วเปรียบเทียบกับกลุ่มและจะแตกต่างจากการทดสอบทั่วไปเนื่องจากจะเป็นการวัดผลโดยตรงในสภาพการแสดงออกจริง ในเนื้อหาวิชาซึ่งการทดสอบด้วยข้อสอบจะวัดได้เฉพาะความรู้และทักษะบางส่วนและเป็นการวัดโดยอ้อมเท่านั้น นอกจากนี้การประเมินตามสภาพจริงจะมีความต่อเนื่องในการให้ข้อมูลในเชิงคุณภาพที่เป็นประโยชน์ต่อครูผู้สอนได้ใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับแต่ละบุคคลได้

ความสำคัญของการประเมินตามสภาพจริง

1. การเรียนการสอนและการวัดผลประเมินผลจากสภาพจริงจะเอื้อให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างเต็มศักยภาพของแต่ละบุคคลเพราะเน้นลักษณะสำคัญดังนี้
 - 1.1 เน้นผู้เรียนได้แสดงออกหรือสร้างสรรค์หรือผลิตหรือทำงาน เป็นต้น
 - 1.2 ดึงเอาความคิดขั้นสูง ความคิดซับซ้อน และทักษะการแก้ปัญหาออกมาได้
 - 1.3 ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนเป็นผลมาจากการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับความเป็นจริงในชีวิตประจำวัน
 - 1.4 กระตุ้นให้เกิดการประยุกต์สู่โลกของความเป็นจริง
2. การประเมินผลจากสภาพจริงจะเอื้อต่อการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลางมากกว่าการเรียนการสอนที่เกิดจากครูเป็นผู้บอกความรู้ การประเมินลักษณะนี้ครูเป็นเพียงผู้ชี้แนะว่าควรจัดเนื้อหาสาระอย่างไรนักเรียนจะเรียนรู้จากการกระทำมากขึ้นมีความสนใจในบทเรียนมากขึ้นการบ่งชี้ความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียนมิใช่เป็นเพียงทำข้อสอบได้คะแนนสูงเท่านั้น การประเมินผลจากสภาพจริงจะแสดงให้เห็นว่านักเรียนทำอะไรได้มากกว่าบอกว่านักเรียนรู้อะไร
3. สังคมมนุษย์ในปัจจุบันและอนาคตจะเป็นสังคมที่รวมกันเป็นกลุ่มใหญ่เป็นสังคมโลกเนื่องจากความเจริญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ คนในสังคมจะมีการแข่งขันกันมากขึ้น วิถีชีวิตของคนในสังคมมีความซับซ้อนกันมากขึ้นการจัดการศึกษาแบบให้ผู้เรียนแยกเป็นส่วน ๆ โดยการทำแบบฝึกหัดจากสมุดแบบฝึกหัด หรือใบงานแล้วตอบคำถามไม่น่าจะเพียงพอสำหรับการเตรียมเยาวชนให้ดำรงชีวิตในสังคมอย่างปกติสุข ดังนั้นการให้ผู้เรียนได้สร้างงานเพื่อแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการพัฒนาการเรียนรู้ และการบูรณาการวิชาต่าง ๆ เข้าด้วยกันเป็นโครงการภาระงาน จึงจำเป็นอย่างยิ่งในการให้การศึกษแก่เยาวชนของชาติในปัจจุบันซึ่งจะต้องแสดง

ความรับผิดชอบ (Accountability) ต่อสังคมด้วยการปรับเปลี่ยนวิธีการสอนและการประเมินผล ให้สามารถตอบสนองความต้องการของสังคมด้วย ผลงานของนักเรียนที่ปรากฏจะเป็นหลักฐาน ที่สำคัญที่แสดงถึงความรับผิดชอบของครูผู้สอน

4. โดยทั่วไปครูมักจะมองภาพการสอน การเรียนรู้ของนักเรียนและการประเมินผล เป็นงานที่แยกออกจากกัน โดยครูให้ความรู้ข้อมูลต่าง ๆ พอเห็นว่ามันนักเรียนเกิดการเรียนรู้แล้วจึงทำการประเมินผลซึ่งใช้วิธีเรียกว่าการสอบทำให้นักเรียนมีความวิตกกังวลไม่มีความสุขในการเรียน เพราะการสอบจะเป็นการเน้นการจับผิด หากจุดค้อยของผู้เรียนในขณะที่เจตนาที่แท้จริงของการประเมินผล คือช่วยพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนและการสอนของครูเป็นการค้นหาจุดค้อยของนักเรียนเพื่อเสริมสร้างผู้เรียนให้พัฒนาเต็มตามศักยภาพ ดังนั้นการประเมินผลการเรียนการสอน จึงมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดและเกิดขึ้นในเวลาเดียวกัน

5. ในการเรียนเพื่อรอบรู้นั้น เมื่อนักเรียนไม่ผ่านในจุดประสงค์ย่อย ๆ ครูก็ซ่อมเสริม ด้วยวิธีการต่าง ๆ ซึ่งเป็นภาระแก่ครูผู้สอน ปัญหานี้จะหมดไปถ้าครูจัดการเรียนการสอนและ ประเมินผลตามสภาพจริงเพราะมีรายงานหรือหลักฐานการปฏิบัติงานของนักเรียนขณะเรียนและมี การพัฒนาแก้ไขข้อบกพร่องมาโดยตลอดรวมทั้งมีการบันทึกการปฏิบัติงาน การรายงานการแสดงความ คิดเห็นต่าง ๆ ของผู้เรียนแต่ละคนช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างเต็มที่รวมทั้งมีข้อมูลยืนยัน ความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียนเพื่อแสดงให้เห็นว่าผู้เรียนสามารถทำอะไรได้มากกว่าจะบอกว่า เขาทำอะไรแค่นั้น

คุณสมบัติของการประเมินผลจากสภาพจริง

1. โครงสร้างและเหตุผล

1.1 เหมาะสมกับการประเมินความสามารถเต็มศักยภาพของผู้เรียน เกี่ยวข้องกับ การรับฟังความคิดเห็น การประชุมร่วมกัน

1.2 เชื่อมมันได้สูงในสถานการณ์ที่เป็นจริงตามธรรมชาติและไม่จำกัดเวลา

1.3 เป็นการประเมินที่เปิดเผยไม่มีการเก็บความลับไม่ว่าจะเป็นคำถามหรืองาน

1.4 ผสมผสานกับการเก็บสะสมงาน (Portfolios)

1.5 ต้องการความร่วมมือกับคนอื่น

1.6 เกิดซ้ำอีกได้และมีคุณค่าถ้าได้ใช้การฝึกฝนและทำซ้ำอีก

1.7 มีการประเมินและให้ข้อมูลย้อนกลับแก่นักเรียน โรงเรียนจะต้องกำหนด

โครงสร้างการประเมินเพื่อสนับสนุนการประเมินดังกล่าว

2. ลักษณะเฉพาะทางด้านสติปัญญา

2.1 มีความสำคัญและมีส่วนในการตัดสินใจวางแผนเพื่อให้ระดับคะแนน

2.2 เป็นกฎเกณฑ์ที่เสริมสร้างให้นักเรียนมีความชำนาญในการที่ใช้ทักษะและความรู้

2.3 มีความเกี่ยวข้องกับการใช้สติปัญญาขั้นสูงที่ซับซ้อนและมุ่งผลผลิตโดยภาพรวมของบุคคล

2.4 เกี่ยวข้องกับการค้นคว้าวิจัยของนักเรียนโดยตรงหรือสามารถพัฒนาความรู้โดยใช้เนื้อหาเป็นสื่อ

2.5 การประเมินจะครอบคลุมลักษณะนิสัยและสุนทรียภาพเน้นเฉพาะการรำลึกจำได้เท่านั้น

2.6 เป็นเครื่องทำนายความสำเร็จของนักเรียนได้สูง

3. การให้เกรดหรือมาตรฐานการให้คะแนน

3.1 เกี่ยวข้องกับเกณฑ์การประเมินที่สำคัญ ๆ แต่มิใช่เป็นการจับผิด

3.2 ไม่ใช่เป็นการประเมินให้เกรดโดยเทียบกลุ่มแต่จะอ้างอิงมาตรฐานการแสดงผลเป็นการประเมินแบบอิงเกณฑ์มิใช่อิงกลุ่ม

3.3 การให้เกรดจะเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่เกิดขึ้นจากการทำกิจกรรมให้สำเร็จ

3.4 ให้มีการประเมินตนเองและเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินผล

3.5 ใช้ระบบการให้ระดับคะแนนมาจากหลาย ๆ ส่วนมากกว่าการให้เกรดจากการสอบแต่เพียงอย่างเดียว

3.6 สอดคล้องกับเป้าหมายของโรงเรียนและเกณฑ์มาตรฐานการเรียนรู้

4. ความยุติธรรมและความเสมอภาค

4.1 นำเสนอและแยกแยะจุดเด่นของนักเรียนแต่ละคน

4.2 เป็นการทำให้เกิดความสมดุลระหว่างความเป็นเลิศ และทักษะพื้นฐานหรือการฝึกฝน

4.3 ลดความไม่ยุติธรรมและไม่เสมอภาค

4.4 เปิดโอกาสอย่างเหมาะสมให้ผู้เรียนได้ใช้รูปแบบการเรียนรู้ความถนัดและความสนใจ ของตนเอง

4.5 เป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนแสดงออก และสร้างงานมากขึ้น

4.6 เป็นการสะท้อนกระบวนการเรียนที่แสดงถึงความรับผิดชอบในการเรียนรู้ของนักเรียน

หลักการที่จำเป็นของการประเมินตามสภาพจริง

การประเมินผลตามสภาพจริง (Authentic Assessment) เป็นสภาพที่แท้จริง (Authentic) ที่ส่งเสริมให้เห็นถึงความสามารถในการทำงาน การเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นการประเมินทักษะ

ทั้ง 3 ด้านของผู้เรียน คือด้านความรู้ (Knowledge) ด้านเจตคติ (Attitude) และด้านทักษะ (Skill) ซึ่งการประเมินแต่ละครั้งจะเลือกรูปแบบการประเมินทักษะใดทักษะหนึ่งตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของผลงานที่จะประเมินเพียงแนวทางเดียว โดยใช้เครื่องมือการประเมินที่หลากหลาย เช่น การสังเกต การสัมภาษณ์ การตรวจผลงาน การประเมินผลการปฏิบัติงาน และการทดสอบ เป็นต้น การประเมินตามสภาพจริงนี้เป็นทางเลือกหนึ่งสำหรับการวัดและประเมินผลที่เข้ามามีบทบาททดแทนในส่วนที่แบบสอบถามมาตรฐานซึ่งส่วนใหญ่เป็นแบบทดสอบเลือกตอบไม่สามารถวัดและประเมินผลได้โดยใช้เกณฑ์ (Criteria) การประเมินตามสภาพจริง มีหลักการสำคัญดังนี้

1. เป็นการประเมินความก้าวหน้าและการแสดงออกของนักเรียนแต่ละคน ไม่เปรียบเทียบกับกลุ่ม บนพื้นฐานของทฤษฎีทางพฤติกรรมศาสตร์การเรียนรู้ และด้วยเครื่องมือที่หลากหลายเน้นที่ตัวผู้เรียนมากกว่าผลงานที่สำเร็จ โดยทำการประเมินครบทั้งกระบวนการอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาควบคู่ไปกับการจัดการเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning) ในแต่ละชุดการเรียน
2. เป็นการประเมินผลบนรากฐานพัฒนาการเรียนรู้ทางสติปัญญาที่หลากหลาย เปิดโอกาสให้มีการประเมินผลจากการพิจารณาผลงานร่วมกันระหว่างกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกัน
3. เป็นการประเมินผลอย่างมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนสู่จุดมุ่งหมายสนองความต้องการและเสริมสร้างศักยภาพของผู้เรียนอย่างเต็มที่ โดยการประเมินผลร่วมกันระหว่างครูและนักเรียน
4. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มประเมินตนเองโดย ประเมินเพิ่มสะสมงานและผลงานที่เน้นการปฏิบัติ โดยใช้วิธี การสังเกต การสัมภาษณ์ การสอบถาม แบบทดสอบที่เขียนตอบ การตรวจผลงาน การประเมินผลการปฏิบัติงานจริงและการจัดทำเพิ่มสะสมงาน เป็นต้นเพื่อพัฒนาศักยภาพให้เต็มที่สูงสุดตามสภาพที่เป็นจริงของแต่ละบุคคล

วิธีการประเมินตามสภาพจริง

ในการประเมินตามสภาพจริงครูต้องพิจารณาว่าจะประเมินอะไร อย่างไรจะทำอะไร กับข้อมูลที่ได้รับเมื่อพบในครั้งแรกว่ามีงานจำนวนมาก วิธีการที่ดีวิธีหนึ่งก็คือการเขียนผังความคิด การประเมินตามสภาพจริง ที่จะช่วยให้สามารถมองเห็นภาพการประเมินได้ทั้งหมดและถ่ายทอดออกมาเป็นรูปธรรม แล้วนำมาอภิปรายกับครูและผู้ร่วมงาน ถึงแนวทางการปฏิบัติอย่างเป็นทางการ และไม่เป็นทางการเพื่อปรับปรุงภาพรวมของการประเมิน การเขียนผังความคิดในการวางแผนการประเมินจะช่วยครูและผู้บริหารตัดสินใจว่าจะใช้ยุทธวิธีการใด ท้ายที่สุดจะมีวิธีใดหรือไม่ ตอบสนองความสนใจของนักเรียนได้ดีที่สุดแม้ว่าจะมีในการประเมินผลอย่างเป็นทางการของครู

หรือของโรงเรียนจะต้องสอบด้วยข้อสอบมาตรฐานที่สอบคนจำนวนมากเพื่อการประเมินรับรองคุณภาพความรู้ของเด็กแต่ครูก็ยังมีความต้องการข้อมูลที่เป็นผลของการปฏิบัติของเด็กด้วย เพื่อเป็นข้อมูลในการพิจารณาการเรียนการสอน ซึ่งทั้งสองส่วนจะต้องมีความสัมพันธ์กัน กับแผนการประเมินโดยภาพรวมทั้งนี้เพื่อครูจะได้วางแผนการประเมินการทำงานได้ชัดเจน และนำผลการประเมินไปพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคล และมีความมั่นใจในการนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้ดีที่สุดข้อมูลรวมทั้งหมดจะเป็นประโยชน์แก่นักเรียนเมื่อจบออกไปจาก โรงเรียนแล้วอีกด้วย การประเมินผลที่ดีที่สุดจะต้องแสดงออกถึงการปฏิบัติ กระบวนการและ ผลผลิตซึ่งมีการวางแผนเก็บข้อมูลย่อย ๆ เป็นรายวันเพื่อสะสมเป็นรายงานสมบูรณ์ในเวลาว่าง การจัดทำผังความคิดสำหรับการวางแผนการประเมินเป็นกระบวนการที่มีประสิทธิภาพจะเริ่มต้น กล่าวถึงวัตถุประสงค์เป็นลำดับแรก การสะท้อนการวางแผนภาพรวมของการประเมินและเริ่มต้น ด้วยความเข้าใจถึงเป้าหมายของท่านอย่างชัดเจน โดยเน้นจุดสำคัญคือ

1. การกำหนดจุดประสงค์ของการประเมิน จุดประสงค์ของการประเมินตามสภาพจริง คือ การแสวงหาข้อมูลการแสดงผลของนักเรียนตลอดเวลา ซึ่งจะช่วยให้เพิ่มพูนประสิทธิภาพ การเรียนรู้ของนักเรียนและเพิ่มศักยภาพ
2. ขอบเขตการประเมิน เป็นการพิจารณาเป้าหมายที่ต้องการให้เกิดกับนักเรียน ความเชื่อมโยงการพัฒนาระหว่างวิชาต่าง ๆ ในหลักสูตรโดยพิจารณาลำดับการเรียนรู้ เริ่มจากความตระหนักไปสู่การสำรวจ การสืบสวน และการนำไปใช้ซึ่งต้องวางแผนให้ครอบคลุม หัวข้อการเรียนรู้ต่อไปเป็นเป้าหมายของพฤติกรรมในขอบเขตต่าง ๆ เช่น ความรู้ ทักษะ กระบวนการ ความรู้สึก และคุณลักษณะอันพึงประสงค์
3. ยุทธวิธีที่ใช้ในการประเมิน แบ่งออกเป็น การทดสอบอย่างเป็นทางการ หมายถึง ข้อสอบมาตรฐานที่หน่วยงานทางการศึกษาจัดทำขึ้นสำหรับสอบวัดคุณภาพทางการศึกษา เช่น ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ข้อสอบวัดความพร้อม ข้อสอบวินิจฉัยข้อบกพร่อง ข้อสอบ ความถนัด ข้อสอบวัดความสามารถทางวิชาการ เป็นต้น สำหรับการทดสอบอย่างเป็นทางการ เป็นการสอบที่ครูสร้างข้อสอบขึ้นโดยเฉพาะข้อสอบแบบเลือกตอบเป็นการสอบที่ให้นักเรียนได้ แสดงความสามารถที่แท้จริงเพื่อตอบสนองจุดประสงค์การเรียนรู้ในลักษณะต่าง ๆ เช่น ให้นักเรียน เขียนบรรยายการอ่าน ข้อความ การลงมือปฏิบัติจริงด้วยข้อสอบภาคปฏิบัติ เป็นต้น หลักในการ ประเมินตามสภาพจริงได้ลดความสำคัญของการสอบอย่างเป็นทางการลงและให้มีสัดส่วนของ คะแนนการสอบปลายภาคเป็นเพียงส่วนน้อยของการประเมินผลรวมนั่น ส่วนการประเมินผล อย่างไม่เป็นทางการนั้นครูต้องเป็นสื่อกลางของการประเมิน โดยเด็กเป็นศูนย์กลาง และยึด หลักสูตรที่สอดคล้องชีวิตจริง เป้าหมายและจุดประสงค์ การดำเนินการประเมินต้องเป็นไปอย่าง

ต่อเนื่อง เน้นการแสดงผล การรวบรวม ผลผลิต และเพิ่มสะสมงาน ความเชื่อมั่น (Reliability) ของการประเมินอย่างไม่เป็นทางการ ถ้าประเมินด้วยข้อสอบเลือกตอบที่เป็นมาตรฐานจะมีความเชื่อมั่นสูง เนื่องจากให้คะแนนชัดเจนแต่การประเมิน การแสดงผลของนักเรียนเป็นการสังเกตพฤติกรรม ของนักเรียนในหลาย ๆ เหตุการณ์ให้มีจำนวนมากพอจนเกิดความมั่นใจว่าการให้คะแนนนั้น เป็นตัวแทนของพฤติกรรมนักเรียนได้ ครูต้องมั่นใจว่ามีข้อมูลที่ต้องเก็บรวบรวมได้ตลอดเวลา และมีจำนวนมากพอจากงานในลักษณะเดียวกัน และปรับเปลี่ยนการให้คะแนนอยู่เสมอ อาจใช้ครู 2 คน ให้คะแนนงานเดียวกัน ถ้าลือตามกันก็ถือว่าใช้ได้ ครูต้องมีทักษะในการประเมินในหลาย ๆ สถานการณ์ทั้งความสัมพันธ์กับความรู้ของแต่ละบุคคลที่แตกต่างกันทางด้านร่างกาย และจิตใจ โดยจัดให้เด็ก ได้มีโอกาสแสดงออกถึงความสามารถในสถานการณ์ต่าง ๆ เพื่อจะได้ข้อมูลที่ความเชื่อมั่นว่านักเรียนได้บรรลุเป้าหมายของหลักสูตรที่ตั้งไว้ โดยการประเมินที่สะท้อนความสามารถและคุณลักษณะนิสัยของนักเรียนออกมา ความเที่ยงตรง (Validity) เป็นสิ่งที่ต้องกล่าวถึงในกระบวนการของการทดสอบที่แสดงว่า ได้วัดในสิ่งที่ต้องการวัดว่าตรงกับจุดประสงค์หรือไม่โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าจะคะแนนที่ได้มีความหมายชัดเจนสอดคล้องกับจุดประสงค์และพฤติกรรมที่ต้องการวัด การประเมินการแสดงผล การรวบรวม และผลผลิตของนักเรียนเป็นการประเมินสถานการณ์ต่าง ๆ ที่หลากหลายซึ่งจะช่วยให้เกิดความตรงมากขึ้น การประเมินความก้าวหน้าโดยการสุ่มตัวอย่างการแสดงผลของนักเรียนเป็นระยะ ๆ เพื่อให้เกิดความเที่ยงตรง ส่วนความเป็นปรนัย (Objectivity) หมายถึง ความสามารถที่จะประเมินเพื่อให้ได้ข้อมูลที่แน่นอน โดยปราศจากอคติและความรู้สึกรักของบุคคลและสามารถประเมินได้อย่างมีความเป็นปรนัย ด้วยการหาเหตุผลเพื่ออธิบายพฤติกรรมอันจะนำไปสู่การตัดสินใจและประยุกต์เข้ากับพัฒนาการของผู้เรียนได้

4. เทคนิควิธีการ การนำข้อมูลมาประมวลผล จัดเก็บ และรายงานพัฒนาของผู้เรียน โดยใช้เทคนิคและเครื่องมือต่าง ๆ คือ การสังเกต การบันทึกพฤติกรรม แบบสำรวจรายการ การสุ่มเวลาและเหตุการณ์ การสัมภาษณ์ การสุ่มตัวอย่างผลงานของนักเรียน เป็นต้น

5. ผู้เกี่ยวข้องกับการประเมินได้แก่ นักเรียน ผู้ปกครอง ครู และอื่น ๆ

6. เวลาในการประเมิน จะลงมือระหว่างเรียน ระหว่างการทำกิจกรรม หรือระหว่างการทำงานกลุ่ม เป็นต้น

7. วิธีบันทึกการประมวลผล จะจัดเก็บลงในคอมพิวเตอร์ เอกสารสำคัญของเพิ่มสะสมงาน การบันทึกข้อมูลรวม เป็นต้น

8. เกณฑ์ในการประเมินผลผลิต ได้แก่ จุดประสงค์การเรียนรู้ หลักเกณฑ์มาตรฐานวิชาการ และจุดประสงค์ของหลักสูตร เป็นต้น

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินตามสภาพจริง

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินการแสดงออกและกระบวนการของนักเรียนมีวิธีการ และเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินหลายประการ เช่น

1. การสังเกต คือการเฝ้าดูเด็กตลอดเวลา ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในระหว่างการสอนของครู ซึ่งการสังเกตจะสามารถเห็นพฤติกรรมของเด็กเป็นรายบุคคล หรือความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มจะสะท้อนความสามารถในด้านความรู้ทักษะ ความรู้สึก และคุณลักษณะพัฒนาการด้านต่าง ๆ ได้ชัดเจน แบ่งออกเป็น 2 วิธี คือ การสังเกตแบบไม่ตั้งใจเป็นการสังเกตพฤติกรรมของเด็กในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้แก่ สีหน้า ท่าทาง การโต้ตอบกันตลอดจนพัฒนาการด้านภาษา และความเข้าใจของเด็ก ส่วนการสังเกตแบบตั้งใจ มีจุดเน้นที่ครูต้องมีแบบฟอร์มที่ได้เตรียมการไว้แล้ว เช่น แบบสำรวจรายการ แบบมาตรฐานประมาณค่า การบันทึกพฤติกรรม หรือเครื่องมือแบบฟอร์มอื่น ๆ
2. การบันทึกพฤติกรรม (Anecdotal Records) เป็นการบันทึกข้อมูลที่สำคัญในเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกับเด็กในแต่ละวัน การบันทึกอาจทำอย่างละเอียดหรือย่อ ๆ ก็ได้ โดยปกติจะเขียนหลังจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยนิยมนิยามสิ่งที่เกิดขึ้นย่อ ๆ ตามความเป็นจริงอย่างสั้น ๆ ให้ได้ใจความชัดเจน การบันทึกที่ดีควรจดย่อ ๆ ไว้ก่อนแล้วลงมือเขียนขยายความที่หลังทันทีที่ว่าง
3. แบบสำรวจรายการ (Checklists) เป็นเครื่องมือที่ใช้ได้อย่างรวดเร็วกว่าการบันทึกพฤติกรรมซึ่งจะช่วยในการบันทึกแบบตั้งใจที่จะดูพฤติกรรม หรือการเรียนรู้ของเด็กว่า ตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้ของหลักสูตร ได้แก่ คุณลักษณะ ทักษะ ความสนใจและพฤติกรรมที่คาดหวังตามมาตรฐานของหลักสูตร เป็นการประเมินความก้าวหน้าของนักเรียน
4. Inventories คล้ายกับแบบสำรวจรายการแต่จะมองในภาพรวม เป็นการรวบรวมของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเรื่อย ๆ โดยการสังเกตสิ่งที่แสดงออกถึงพัฒนาการที่แตกต่างจากแบบสำรวจรายการ เป็นการแสดงจุดเด่นของพัฒนาการเรียนรู้ที่ปรากฏให้เห็น
5. มาตรฐานประมาณค่า (Rating Scales) เป็นเครื่องมือที่ใช้บันทึกการสังเกต ซึ่งผู้สังเกตคิดค้นเกี่ยวกับความรู้ ทักษะ ความรู้สึกและคุณลักษณะในขอบเขตที่จะสังเกต โดยกำหนดให้เป็นตัวเลขหรือบรรยายระดับคุณภาพมาตรฐานประมาณค่าจะสร้างค่อนข้างยากเนื่องจากจำเป็นต้องมีการบรรยายระดับคุณภาพเพื่อให้เกิดความเข้าใจของผู้สังเกตแต่ละคนมีฉะนั้นอาจจะเกิดความลำเอียงการที่มีช่องแสดงระดับคุณภาพหรือความถี่ของการกระทำจะช่วยให้ครูสามารถบันทึกข้อมูลได้รวดเร็วและมีประสิทธิภาพแต่ต้องพยายามให้เกิดความยุติธรรมมากที่สุดเมื่อสังเกตพฤติกรรมที่เป็นตัวแทนเหล่านั้น (กรมวิชาการ, 2539, หน้า 11-49)

สำหรับการประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment) ในที่นี้ผู้วิจัยได้นำการสังเกต พฤติกรรมการเรียนแบบร่วมมือของนักเรียนที่มีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ โดยกา เครื่องหมาย ✓ ลงในพฤติกรรมที่นักเรียนแสดงออกมาขณะปฏิบัติกิจกรรมตามตัวบ่งชี้ที่กำหนด ไว้ได้แก่ กระตือรือร้นในการร่วมกิจกรรม ร่วมกิจกรรมด้วยความเต็มใจ แสดงความคิดเห็นในกลุ่ม ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น และตั้งใจทำงานที่ได้รับมอบหมาย เป็นต้น

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

อารมณ เพชรชื่น (2527, หน้า 46) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึงผลที่เกิดขึ้น จากการค้นคว้า การอบรม การสั่งสอนการฝึกฝน หรือประสบการณ์ต่าง ๆ รวมทั้งความรู้สีก่านิยม จริยธรรมต่าง ๆ ที่เป็นผลมาจากการฝึกสอนนับเป็นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยอารมณ สอดคล้องกับ จ้านง พรายแย้มแซ (2531, หน้า 19) ที่กล่าวว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ว่า เป็นผลสำเร็จในเชิง วิชาการที่เด็กสามารถจดจำเนื้อหา เรื่องราวต่าง ๆ ได้มากน้อยเพียงใดนำความรู้ไปใช้ได้ถูกต้อง หรือไม่และรวมถึงสมรรถภาพทางสติปัญญาตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรที่กำหนดไว้

บุญชม ศรีสะอาด (2521, หน้า 5) กล่าวถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่า เป็นผลที่เกิดจาก การเรียนรู้ความเข้าใจ ทักษะและสมรรถภาพสมองต่าง ๆ ของผู้เรียนที่ได้จากการเรียนการสอน การฝึกฝนหรือประสบการณ์ต่าง ๆ ที่ได้รับจากโรงเรียน ทางบ้านและสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ การตรวจสอบ ระดับความสามารถของสมรรถภาพสมองของบุคคลเรียนแล้วรู้อะไรบ้าง มีความสามารถด้านใด มากน้อยเท่าไรจะต้องมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่า เป็นการตรวจสอบความรู้ ทักษะและสมรรถภาพ ทางสมองด้านต่าง ๆ ของผู้เรียนหลังจากเรียนรู้เรื่องนั้น ๆ แล้ว ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถในวิชา ที่เรียนมากน้อยเพียงใด มีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมตามความมุ่งหมายของหลักสูตร ในวิชานั้นเพียงใด

พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2530, หน้า 19) ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ว่า หมายถึงคุณลักษณะ รวมถึงความรู้ความสามารถของบุคคลอันเป็นผลมาจากการเรียนการสอน หรือคือมวลประสบการณ์ทั้งปวงที่บุคคลได้รับการเรียนการสอนทำให้บุคคลเกิดการ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในด้านต่าง ๆ ของสมรรถภาพสมองแสดงว่าเป็นการตรวจสอบพฤติกรรม ของผู้เรียนในด้านพุทธิพิสัยนั่นเองโดยการวัด 2 องค์ประกอบคือ

1. การวัดด้านปฏิบัติ โดยให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติจริงให้เป็นผลงานปรากฏออกมาทำให้ สังเกตและวัดได้ เช่น ศิลปศึกษา พลศึกษา เป็นต้น การวัดแบบนี้จึงต้องวัดโดยใช้ข้อสอบภาคปฏิบัติ ซึ่งการประเมินจะต้องพิจารณาที่วิธีปฏิบัติและผลงานที่ปฏิบัติ

2. การวัดด้านเนื้อหาเป็นการตรวจสอบความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับเนื้อหาวิชารวมถึงพฤติกรรมความสามารถในด้านต่าง ๆ อันเป็นผลมาจากการเรียนการสอนมีวิธีการสอบวัดได้

2 ลักษณะ คือ การสอบแบบปากเปล่า และการสอบแบบให้เขียนตอบในการสอบแบบเขียนตอบนี้ จะใช้กันแพร่หลายเครื่องมือที่ใช้ในการวัดเรียกว่า “ข้อสอบ ผลสัมฤทธิ์หรือแบบทดสอบ ผลสัมฤทธิ์” เพื่อให้วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเกิดประสิทธิภาพ สามารถแยกพฤติกรรมด้านต่าง ๆ ได้ชัดเจนจึงต้องมีการสร้างแบบทดสอบที่เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของเนื้อหาขึ้น

จากความหมายของนักการศึกษาที่กล่าวมาจึงสรุปได้ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ผลที่เกิดขึ้นจากการค้นคว้า หรือประสบการณ์ต่าง ๆ รวมทั้งความรู้สึกลำบาก จริยธรรมต่าง ๆ ที่เป็นผลมาจากการฝึกสอน ตลอดจนความสามารถจดจำเนื้อหา เรื่องราวต่าง ๆ ได้มากขึ้นเพียงใด นำความรู้ไปใช้ได้ถูกต้องหรือไม่ การตรวจสอบระดับความสามารถของสมรรถภาพสมองของ บุคคลเรียนแล้วรู้อะไรบ้าง มีความสามารถด้านใดมากขึ้นเท่าไรจะต้องมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ว่า เป็นการตรวจสอบความรู้ ทักษะและสมรรถภาพทางสมองด้านต่าง ๆ ของผู้เรียนหลังจากเรียนรู้ เรื่องนั้น ๆ แล้ว ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถในวิชาที่เรียนมากขึ้นเพียงใด มีพฤติกรรม เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมตามความมุ่งหมายของหลักสูตรในวิชานั้นเพียงใด คุณลักษณะ รวมถึง ความรู้ความสามารถของบุคคลอื่นเป็นผลมาจากการเรียนการสอน หรือคือมวลประสบการณ์ ทั้งปวง ที่บุคคลได้รับจากการเรียนการสอนทำให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในด้านต่าง ๆ ของสมรรถภาพสมองแสดงว่าเป็นการตรวจสอบพฤติกรรมของผู้เรียน ด้านปฏิบัติ และด้านเนื้อหา เป็นต้น ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับชั้นประถมศึกษา ปีที่ 2 ผู้วิจัยทำการวัดผลและประเมินผลด้านต่าง ๆ คือ ด้านทักษะ และกระบวนการ ด้านเจตคติ ต่อกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม กระบวนการประเมินด้านทักษะและกระบวนการ ดังนี้

1. กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ว่าเมื่อนักเรียน เรียนจบแล้ว ควรมีการเปลี่ยนแปลง อย่างไรบ้างโดยกำหนดให้ผู้เรียน ได้มีการปฏิบัติจริง
2. กำหนดงานให้ผู้เรียนปฏิบัติ วางแผนให้มีการปฏิบัติทุกขั้นตอนโดยคำนึงถึงระดับ ความรู้ความสามารถ
3. กำหนดวิธีดำเนินการว่าทำที่ไหนในลักษณะใดเป็นรายบุคคล หรืองานกลุ่ม และกำหนดขอบข่ายของการปฏิบัติงานที่ต้องการให้ทำอย่างชัดเจน
4. กำหนดสถานการณ์หรือเงื่อนไขที่ใช้ในการปฏิบัติงานที่เป็นสถานการณ์จริงเป็นหลัก
5. กำหนดวิธีการวัดหลาย ๆ วิธี เช่น การให้เขียนตอบการสร้างสถานการณ์ให้วิเคราะห์ การเขียนแสดงความคิดเห็นสั้น ๆ

6. กำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการวัด เช่น แบบทดสอบ แบบสังเกต แบบสัมภาษณ์ แบบตรวจสอบรายการ แบบประเมินพฤติกรรม แบบบันทึกพฤติกรรม ซึ่งเครื่องมือที่ใช้มีมากกว่า 1 รายการ

7. กำหนดเกณฑ์การให้คะแนน เช่น สัดส่วนของกระบวนการและรายละเอียดสิ่งที่จะให้คะแนน

8. กำหนดวิธีการประเมินผล ว่าเป็นปฏิบัติงานได้อยู่ในระดับที่พึงพอใจหรือไม่

9. สร้างเครื่องมือวัดและประเมิน เช่น การวางแผนในการสร้างเครื่องมือการดำเนินการสร้างเครื่องมือ การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ เป็นต้น

เครื่องมือที่ใช้วัดและประเมินผลด้านทักษะและกระบวนการ เช่น การทดสอบ การตรวจผลการปฏิบัติ การสังเกตพฤติกรรม มีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ ด้านทักษะและกระบวนการ ดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตร และกำหนดวัตถุประสงค์ในรายวิชาที่สอน
2. วิเคราะห์ธรรมชาติของงานที่ให้ปฏิบัติ โดยยึดกระบวนการและผลงาน
3. วิเคราะห์คุณลักษณะของพฤติกรรมที่ต้องการวัดเพื่อทราบตัวบ่งชี้ที่ต้องการ
4. กำหนดน้ำหนักความสำคัญของคุณลักษณะที่ต้องการวัดและสร้างเครื่องมือ (สำนักนิเทศและพัฒนามาตรฐานการศึกษา, 2545, หน้า 146-147)

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ เป็นเครื่องมือสำคัญสำหรับครูที่จะใช้ในการตรวจสอบพฤติกรรมหรือผลการเรียนรู้อันเนื่องมาจากการจัดการเรียนการสอนของครูว่าผู้เรียนมีความรู้ความสามารถในการเรียนรู้แต่ละวิชามากน้อยเพียงใด ผลการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามจุดประสงค์การเรียนรู้หรือตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ และเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงและพัฒนาการสอนของครูให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพยิ่งขึ้นคำว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ (Achievement Test) นักวัดผลและนักการศึกษาเรียกชื่อแตกต่างกันไปเป็น แบบทดสอบความสัมฤทธิ์ แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ หรือแบบสอบผลสัมฤทธิ์ และได้ให้ความหมายไว้ในแนวเดียวกันดังนี้

ชวาล แพรัตกุล (2518, หน้า 112) ให้ความหมายว่า แบบทดสอบความสัมฤทธิ์ หมายถึง แบบทดสอบที่วัดความรู้ ทักษะและสมรรถภาพสมองด้านต่าง ๆ ที่เด็กได้รับจากประสบการณ์ทั้งปวง ทั้งจากโรงเรียนและทางบ้าน ยกเว้นร่างกาย ความถนัด และทางบุคคล กับสังคม สำหรับในโรงเรียนแล้ว แบบทดสอบประเภทวัดผลสัมฤทธิ์มุ่งที่จะวัดความสำเร็จในวิชาการเป็นส่วนใหญ่

ถ้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2538, หน้า 171) ให้ความหมายว่า แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง แบบสอบที่วัดความรู้ของนักเรียนที่ได้เรียนไปแล้ว ซึ่งมักจะเป็นข้อคำถามให้นักเรียนตอบด้วยกระดาษและดินสอ (Paper and Pencil Test) กับให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริง (Performance Test)

ไพรัตน์ วงษ์นาม (2544, หน้า 248) ได้กล่าวถึงแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนว่าเป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดระดับความสามารถของนักเรียนว่ามีความรู้ความสามารถในเนื้อหาที่เรียนไปแล้วเพียงใด จุดมุ่งหมายของการใช้แบบทดสอบเพื่อดูว่าหลังจากที่ได้เรียนไปแล้วนักเรียนมีผลสำเร็จจากการเรียนเพียงใด

มนสิข สิริสมบุญ (ม.ป.ป., หน้า 92) ได้ให้ความหมายว่า แบบสอบวัดผลสัมฤทธิ์ (Achievement Test) เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดสมรรถภาพทางสมองในด้านต่าง ๆ ส่วนใหญ่จะเป็นแบบทดสอบชนิดที่ครูสร้างขึ้นเอง (Teacher-Made Test) หรือไม่ก็เป็นแบบทดสอบมาตรฐาน (Standardized Test)

พิตร ทองชั้น (2546, หน้า 241) ได้ให้ความหมายว่า การทดสอบทางผลสัมฤทธิ์ (Achievement Test) เป็นการทดสอบวัดความรู้ทางวิชาการที่เรียนมาว่า ได้มากน้อยเท่าไร ได้แก่ วิชาต่าง ๆ ที่เรียนในห้องเรียน เช่น วิชาภาษาไทย วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ศิลปะ เป็นต้น และส่วนมากจะออกเป็นข้อทดสอบ แบบเลือกตอบ (Multiple Choice) มากกว่าจะเป็นแบบเรียงความ (Essay Type) แบบทดสอบที่ทำไว้เป็นมาตรฐาน (Standardized)

เขวดี วิบูลย์ศรี (2540, หน้า 28) ได้ให้แนวคิดไว้ว่า แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์เป็นแบบทดสอบวัดความรู้เชิงวิชาการ มักใช้วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เน้นการวัดความรู้ความสามารถจากการเรียนรู้ในอดีตหรือในสภาพปัจจุบันของแต่ละบุคคล

พิชิต ฤทธิ์จรูญ (2545, หน้า 95) ได้กล่าวสรุปไว้ว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ทักษะและความสามารถทางวิชาการที่ผู้เรียนได้เรียนรู้มาแล้ว บรรลุผลสำเร็จตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้เพียงใด

กล่าวโดยสรุปว่าแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ ทักษะของความสามารถทางสมองด้านต่าง ๆ ที่ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ทั้งปวงมาทั้งในอดีตและปัจจุบัน

ประเภทของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ แบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ

1. แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเอง (Teacher –Made Test) หมายถึง แบบทดสอบที่มุ่งวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนเฉพาะกลุ่มที่ครูสอน เป็นแบบทดสอบที่ใช้กันทั่วไปในโรงเรียนหรือสถาบันการศึกษา ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1.1 แบบอัตนัย หรือความเรียง (Subjective Test or Essay Type) หมายถึง แบบทดสอบที่มีคำถามให้ และให้ผู้ตอบเขียนตอบยาว ๆ ภายในเวลาที่กำหนดข้อสอบประเภทนี้ แต่ละข้อจะวัด ได้หลาย ๆ ด้าน เช่น ด้านภาษา ความคิด เจตคติ เป็นต้น

1.2 แบบปรนัย หรือแบบให้ตอบสั้น ๆ (Objective Test or Short Answer) หมายถึง แบบทดสอบที่กำหนดให้ตอบสั้น ๆ หรือมีคำตอบให้เลือก แบบถูก – ผิด แบบเติมคำ หรือเติมความ แบบจับคู่ หรือแบบเลือกตอบ เป็นต้น

2. แบบทดสอบมาตรฐาน (Standardized Test) หมายถึงแบบทดสอบที่มุ่งวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนทั่ว ๆ ไป ที่ผ่านการวิเคราะห์แล้วว่ามีความน่าเชื่อถือ มีมาตรฐานคือมีมาตรฐาน ในการดำเนินการสอบ และวิธีการให้คะแนนและการแปลความหมายของคะแนน (ยรรยง ยรรยงเมธ, ม.ป.ป., หน้า 59)

การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์หลักสูตรและสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตร วิเคราะห์เนื้อหาสาระและพฤติกรรมที่ต้องการจะวัด โดยแยกเนื้อหาทั้งหมดเป็น หัวข้อย่อย ๆ แล้วจัดเรียงลำดับเนื้อหาที่มาก่อนและหลัง กำหนดคำอธิบายรายวิชา เช่น ความหมาย ความสำคัญ ความเป็นมา สาเหตุ จากนั้นจึงวิเคราะห์พฤติกรรมที่คาดหวังที่ต้องการให้เกิดความรู้ ทักษะและกระบวนการ ตลอดจนเจตคติต่อการเรียน เช่น มีความรู้ความเข้าใจ วิเคราะห์วิจารณ์ บอกความรู้สึกรู้สึก แสดงความคิดเห็น เป็นต้น กำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวังเป็นพฤติกรรม ผลการเรียนรู้ที่มุ่งหวังจะเกิดกับนักเรียนไว้ล่วงหน้า เพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรม การเรียนรู้และเป็นกรอบในการออกข้อสอบ ตัดสินใจเลือกใช้ชนิดของข้อสอบที่สอดคล้องกับ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง และวัยของผู้เรียนครอบคลุมเนื้อหา และพฤติกรรมศึกษาวิธีเขียน ข้อสอบทั้งแบบอัตนัย ปรนัย แบบทดสอบถูก-ผิด แบบทดสอบเติมคำ แบบทดสอบจับคู่ และแบบทดสอบเลือกตอบ จากนั้นจึงลงมือเขียนข้อสอบตามตารางวิเคราะห์หลักสูตร ตรวจสอบ ความถูกต้องตามหลักวิชาการ จัดพิมพ์ฉบับทดลองซึ่งมีค่าชี้แจง คำอธิบายวิธีตอบแบบทดสอบ การวางรูปแบบการพิมพ์ จากนั้นตรวจสอบคุณภาพของความเที่ยงตรงทั้งด้านเนื้อหา โครงสร้าง และเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องตามสภาพและเป็นตามความคาดหมาย ก่อนนำไปใช้จริงโดยนำไปทดลองใช้ กับนักเรียนอ่อน ปานกลาง เก่ง ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างนำผลการทดลองมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น ความยากง่าย อำนาจจำแนก ความเป็นปรนัยโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน จากนั้นจึงปรับปรุงให้มี คุณภาพ (พิชิต ฤทธิ์จำรูญ, 2544, หน้า 95)

เจตคติต่อการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

ความหมายของเจตคติ

เจตคติเป็นความรู้สึกของคน คนเรารู้สึกได้จากประสาทสัมผัสกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งเป็นการรับรู้สิ่งนั้นก่อนถ้าจิตเราเกี่ยวข้องกับสิ่งนั้นคือ เกิดความสนใจ ชาบซึ่งใจ พอใจ เจตคติก็น่าจะตามมา การที่เราจะวัดสิ่งใดเราต้องรู้จักหน้าตาของสิ่งนั้นว่าเป็นอย่างไร เจตคติก็น่าจะเหมือนกัน ก่อนจะวัดต้องนิยามให้ชัดเจน คำว่าเจตคติ (Attitude) มีผู้เชี่ยวชาญนิยามไว้หลายความหมายดังตัวอย่างต่อไปนี้

ลักษณะ สรวิวัฒน์ ให้นิยามเจตคติว่า เจตคติ (Attitude) หมายถึง ความรู้สึก ความคิดเห็น หรือท่าทีของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งจะเห็นว่าความรู้สึกเป็นองค์ประกอบทางอารมณ์ ความคิดเห็นเป็นองค์ประกอบทางปัญญา และท่าทีเป็นองค์ประกอบทางพฤติกรรม

แอลพอร์ต (Allport, 1935) ให้นิยามเจตคติว่า หมายถึง สภาพความพร้อมของจิต ซึ่งเกิดขึ้นโดยประสบการณ์ สภาพความพร้อมนี้เป็นแรงพยายามที่จะกำหนดทิศทางหรือปฏิกิริยา ต่อบุคคล สิ่งของ หรือสถานการณ์ที่เกี่ยวข้อง

เทอร์สโตน (Thurestone, 1946) มองเจตคติว่าเป็นระดับความมากน้อย ของความรู้สึก ในด้านบวกหรือลบที่มีต่อสิ่งหนึ่งซึ่งอาจจะเป็นอะไรก็ได้เป็นต้นว่าสิ่งของ บุคคล บทบาทขององค์กร ความคิด ฯลฯ ความรู้สึกเหล่านี้แสดงให้เห็นความแตกต่างว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย

แคมเบลล์ (Cambell, 1950) มีนิยามเจตคติว่า เป็นอาการรู้สึกตอบสนองต่อเป้าเจตคติอย่างคงเส้นคงวา

แคทซ์ (Katz, 1960) มีนิยามเจตคติเป็นความรู้สึกโน้มน้าวของแต่ละบุคคลที่จะประเมินสัญลักษณ์ สิ่งของ หรือโฉมหน้าโลกของเขา ด้วยความเต็มใจหรือไม่เต็มใจ

เบม (Bem, 1970) นิยามเจตคติ คือ ความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบส่วนไหนแอนดิส (Triandis, 1971) นิยามเจตคติว่าเป็นความคิดที่เต็มไปด้วยความรู้สึก ซึ่งพร้อมที่จะปฏิบัติการอย่างหนึ่งต่อสถานการณ์เฉพาะอย่าง

ฟิชบาย และแอชเชน (Fishbein & Ajzen, 1975) มองเจตคติว่าเป็นอารมณ์ความโน้มเอียงจากการเรียนรู้ที่จะตอบสนองด้วยอาการเต็มใจหรือไม่เต็มใจต่อเป้าเจตคติที่กำหนดไว้อย่างคงเส้นคงวา

ส้วน สายยศ (2517) นิยามเจตคติว่า เป็นอารมณ์ความรู้สึกอันบังเกิดจากการได้สัมผัสรับรู้ต่อสิ่งนั้น โดยแสดงความโน้มเอียงอย่างใดอย่างหนึ่งในรูปของการประเมินว่าชื่นชอบหรือไม่ชื่นชอบ

จากนิยามเจตคติของผู้เชี่ยวชาญพบว่า ไม่ค่อยเหมือนกัน สอดคล้องกับคำกล่าวของดอร์ส และสมิธ (Dawes & Smith, 1985) ที่ศึกษาบทความและหนังสือเจตคติ 20,209 เรื่อง จากบทคัดย่อ

จิตวิทยา (Psychological Abstracts) ปี 1970 ถึงปี 1979 พบว่านิยามเจตคติทุกเรื่องสอดคล้องกันน้อยมาก แล้วลักษณะแบบไหนจึงจะมีคุณค่าสำหรับการวัด แต่ถ้าพิจารณาจากนิยามแต่ละคนก็จะพยายามดึงเข้าสู่การสร้างเครื่องมือวัดของตนเอง

สรุปว่าเจตคติหรือทัศนคติ ถือว่าเป็นความรู้สึกเชื่อ ศรัทธา ต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งจนเกิดความพร้อมที่จะแสดงการกระทำออกมาซึ่งอาจเป็นไปในทางที่ดีหรือไม่ดีก็ได้ เจตคดียังเป็นพฤติกรรมแต่เป็นตัวการที่จะทำให้เกิดพฤติกรรม ดังนั้นเจตคติจึงเป็นคุณลักษณะของความรู้สึกที่ซ่อนเร้นอยู่ภายในใจ ซัมเมอร์ (Summer, 1970) จึงสรุปนิยามเจตคติที่สอดคล้องกัน 4 ประการ คือ ความโน้มเอียงที่ตอบสนอง มีความคงทนตลอดเวลา มีความคงเส้นคงวาและมีทิศทาง (ล้วน สายยศ, 2543, หน้า 52)

องค์ประกอบของเจตคติ

นักจิตวิทยามีความเชื่อเกี่ยวกับเจตคติที่แตกต่างกัน ไม่มีบทสรุปที่แน่นอน แต่ละกลุ่มพยายามศึกษาค้นคว้าไปเรื่อย ๆ เมื่อพิจารณาตามเนื้อหาและความหมายที่ครอบคลุมเป็นส่วนใหญ่และเป็นที่ยอมรับกันอยู่ เจตคติจะถูกมองว่าประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 องค์ประกอบคือ

1. องค์ประกอบด้านความรู้ (Cognitive Component) เจตคติของคนที่มีต่อสิ่งใดจะต้องประกอบด้วยความรู้เกี่ยวกับสิ่งนั้นประการแรก ว่าเป็นอะไรมีรายละเอียดสิ่งใด มีคุณ มีโทษอย่างไร จึงจะทำให้เกิดเจตคติเพราะผู้ที่ขาดความรู้ย่อมเปลี่ยนได้ง่ายกว่าผู้มีความรู้กว้าง ความรู้เป็นฐานของความเชื่อที่ทำให้บุคคลผู้นั้นเชื่อว่าข้อมูลนั้น ๆ เป็นจริงหรือไม่จริง ดีหรือเลว มีคุณหรือมีโทษ เป็นต้น

2. องค์ประกอบด้านความรู้สึก (Affective Component) เป็นองค์ประกอบที่แสดงถึงอารมณ์ความรู้สึกที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งว่า ชอบหรือไม่ชอบ พอใจหรือไม่พอใจ สิ่งนั้นมากน้อยเพียงใด ซึ่งจะสัมพันธ์กับความรู้ ความรู้สึก และความพร้อมที่จะปฏิบัติออกมาเป็นการกระทำขององค์ประกอบถัดไป

3. องค์ประกอบด้านความพร้อมที่จะกระทำ (Action Tendency หรือ Behavioral Component) เมื่อคนมีความรู้และรู้สึกพอใจต่อสิ่งนั้น สิ่งที่ดีตามมาก็คือ ความพร้อมที่จะกระทำในทางใดทางหนึ่งที่สอดคล้องกับความรู้และความรู้สึกต่อสิ่งนั้น ได้แก่ ด้านสติปัญญา ประกอบด้วยความคิด ความเชื่อที่ผู้นั้นมีต่อเป้าเจตคติ ด้านความรู้สึก หมายถึงความรู้สึกหรืออารมณ์ของคนใดคนหนึ่งที่มีต่อเป้าเจตคติว่ารู้สึกชอบหรือไม่ชอบสิ่งนั้น พอใจหรือไม่พอใจ หลังจากการสัมผัส หรือรับรู้เป้าเจตคติแล้ว สามารถแสดงความรู้สึกโดยการประเมินสิ่งนั้นว่าดีหรือไม่ดีด้านพฤติกรรม เป็นด้านแนวโน้มของการจะกระทำหรือแสดงพฤติกรรม เจตคติเป็นพฤติกรรม ซ่อนเร้นในขั้นนี้เป็นการแสดงแนวโน้มของการกระทำต่อเป้าเจตคติเท่านั้นยังไม่แสดงออกจริง เป็นขั้นแนวโน้มที่จะกระทำอยู่ในใจ (สุนทรี โคมิน, 2539, หน้า 395)

ลักษณะของเจตคติ

ตามแนวคิดของชอร์ว และไรท์ (Shaw & Wright, 1967) ได้รวบรวมลักษณะทั่วไปหรือมิติของเจตคติจากแนวความคิดของนักจิตวิทยาหลายคน ส่วนใหญ่แล้ว มองลักษณะของเจตคติ ดังนี้

1. เจตคติขึ้นอยู่กับกระบวนการประเมินโนภาพของเจตคติแล้วเกิดเป็นพฤติกรรมแรงงใจ เจตคติเป็นเพียงความรู้สึกโน้มน้าจากการประเมินยังไม่ใช่พฤติกรรม ตัวเจตคติเอง ไม่ใช่แรงงใจ แต่เป็นตัวการทำให้เกิดแรงงใจในการแสดงพฤติกรรม

2. เจตคติเปลี่ยนแปลงความเข้มข้นตามแนวของทิศทางตั้งแต่บวกจนถึงลบ นั่นคือเป็นการแสดงความรู้สึกว่าไปทางบวกมากหรือน้อย ไปทางลบมากหรือน้อย ความเข้มข้นศูนย์ก็คือไม่รู้สึกนั่นเอง หรือเป็นกลางระหว่างบวกกับลบแต่จุดที่เป็นกลางเป็นปัญหาต่อการแปลผล เพราะมีความคลาดเคลื่อนในการตอบ

3. เจตคติเกิดจากการเรียนรู้มากกว่ามีมาเองแต่กำเนิด จากการเรียนรู้สิ่งที่ปฏิสัมพันธ์รอบตัวเราซึ่งเป็นเป้าเจตคติทั้งหลาย ถ้าเรารู้ว่าสิ่งนั้นมีคุณค่าก็จะเกิดเจตคติทางดี แต่ถ้าเรารู้ว่าสิ่งนั้น ไม่มีคุณค่าก็จะเกิดเจตคติที่ไม่ดี สิ่งใดที่เราไม่เรียนรู้เลยจะไม่เกิดเจตคติ การเรียนรู้เป้าเจตคติอาจผ่านตัวจริงหรือผ่านสื่อทั้งหลายที่มีต่อเป้าเจตคติตัวจริงก็สามารถเกิดเจตคติขึ้นได้

4. เจตคติขึ้นอยู่กับเป้าเจตคติหรือกลุ่มสิ่งเร้าเฉพาะอย่างสิ่งเร้าทั้งหลายอาจเป็นคน สัตว์ สิ่งของ สถาบัน มโนภาพ อุดมการณ์ อาชีพหรือสิ่งอื่น ๆ ก็ได้ เจตคติจะมีลักษณะอย่างไร จึงขึ้นอยู่กับเป้าเจตคติที่ได้สัมผัสเรีนรู้มามากน้อยแตกต่างกันเป็นสำคัญ

5. เจตคติมีค่าสหสัมพันธ์ภายในเปลี่ยนแปลงไปตามกลุ่ม คือกลุ่มที่มีลักษณะเดียวกัน จะมีความสัมพันธ์กันสูง กลุ่มที่มีลักษณะต่างกันเจตคติจะมีความสัมพันธ์กันต่ำ

6. เจตคติจะมีลักษณะมั่นคงและทนทานเปลี่ยนแปลงยาก คือถ้าเป็นเจตคติจริง ๆ แล้วการเปลี่ยนแปลงจะช้าและทำได้ยาก แต่ถ้าเป็นเจตคติที่เปลี่ยนแปลงได้

การเกิดเจตคติ และแหล่งอิทธิพลต่อการเกิดและการเปลี่ยนเจตคติ

เจตคติเกิดจากการเรียนรู้ 5 วิธีคือ

1. จากการวางเงื่อนไขแบบคลาสสิก (Classical Conditioning) ของพาฟลอฟในเรื่องสิ่งเร้าที่มีเงื่อนไขก่อให้เกิดการตอบสนองที่มีเงื่อนไขได้ เช่น ความมืด ทำให้เด็กกลัวเพราะเคยตกใจในเสียงฟ้าร้องในเวลากลางคืน เป็นต้น

2. จากการแผ่ขยายสิ่งเร้า (Stimulus Generalization) หมายถึงกระบวนการที่สิ่งเร้าบางอย่างที่มีลักษณะหรือคุณสมบัติคล้ายสิ่งเร้าที่มีเงื่อนไขมากระตุ้นให้คนมีปฏิกิริยาที่เคยมีต่อสิ่งเร้าที่มีเงื่อนไข เช่น การที่บุคคลกลัวสัตว์ปีกเนื่องจากเคยถูกไก่จิกในตอนเป็นเด็กนับตั้งแต่นั้นมา จึงไม่กล้าเข้าใกล้สัตว์ที่มีลักษณะเหมือนไก่ทุกชนิด

3. จากการวางเงื่อนไขการกระทำ (Operant Conditioning) แนวคิดพื้นฐานของการวางเงื่อนไข การกระทำประกอบด้วยสิ่งเร้าที่แสดงความแตกต่างที่มีต่อการตอบสนอง แล้วจะได้ผลการเสริมแรงบวก เช่น เด็กเห็นพ่อและขอเงินพ่อจึงให้เงิน หรือเด็กเห็นครูจึงยกมือไหว้ครูชมว่าดีมาก

4. จากการสังเกต ในลักษณะนี้จะมีตัวแบบ (Model) เช่น เด็กวัยรุ่นหญิงใส่เสื้อสั้นจนเห็นสะดือตามนักร้องวัยรุ่น หรือเด็กวัยรุ่นชายใส่ตุ้มหูข้างเดียวตามอย่างนักแสดงวัยรุ่นชายแล้วมีคนชมว่าทันสมัย ดูดี ก็จะทำให้เกิดการเลียนแบบกันแสดงว่าวัยรุ่นมีเจตคติทางบวกกับการใส่ตุ้มหูข้างเดียวกับการใส่เสื้อสั้นโชว์สะดือ

5. จากความเชื่อ เช่น เด็กเชื่อว่าการไหว้พระจะทำให้พระคุ้มครอง มีแต่ความสุขความเจริญเมื่อเด็กเห็นพระที่ไหนจะยกมือไหว้ แสดงถึงเจตคติที่ดีต่อพระหรือบุคคลที่แขวนพระเครื่องจะไม่รูดราวตากผ้าจะหลีกเลี่ยงสถานที่ที่มีราวตากผ้า เพราะมีความเชื่อว่าเป็นสิริมงคล แสดงให้เห็นเจตคติด้านลบต่อราวตากผ้า

แหล่งอิทธิพลต่อการเกิดและการเปลี่ยนเจตคติ มี 4 แหล่งคือ

1. ครอบครัว พ่อแม่เป็นผู้ถ่ายทอดความเชื่อ เจตคติ ให้แก่เด็กทั้งโดยเจตนาและไม่เจตนา เช่น การนับถือศาสนา เด็กจะนับถือศาสนาตามพ่อแม่ไปจนโต หลังจากนั้นอาจเปลี่ยนหรือไม่ก็ได้ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ใหม่ ๆ
2. ผู้คนที่ได้พบปะด้วย ถ้าเป็นเด็กส่วนใหญ่เป็นบุคคลในโรงเรียน เช่น เพื่อนฝูง ครู-อาจารย์ ซึ่งมีความสัมพันธ์โดยตรงกับเขา จึงมีโอกาสดำเนินการปลูกฝังจากการอบรมสั่งสอนของครู หรือเพื่อนที่ดีคอยให้ความช่วยเหลือก็จะทำให้มีเจตคติที่ดีต่อเขา
3. สื่อมวลชน นับว่าเป็นแหล่งที่มีอิทธิพลมากอีกแหล่งหนึ่งต่อการเกิดและการเปลี่ยนแปลงเจตคติของเด็กและผู้รับสื่อ สื่อในที่นี้หลายรูปแบบทั้งในทั้งในรูปของเอกสารสิ่งพิมพ์ เช่น หนังสือพิมพ์ วารสาร หนังสืออ่านเล่น ฯลฯ และสื่อไม่เป็นสิ่งพิมพ์

ประโยชน์ของเจตคติ

เจตคติเป็นสิ่งสำคัญในการทำให้คนแสดงพฤติกรรมออกมา การศึกษาเจตคติจึงเป็นการศึกษาความรู้สึกของคน ส่วนดีจะได้ให้การส่งเสริม ส่วนเสียจะได้แก้ไขทันทั่วทั้งที่ ประโยชน์ของการศึกษาเจตคติจึงมีมากอาจกล่าวสรุปเป็นข้อ ๆ ได้ดังนี้

1. เจตคติเป็นคำบอกของการอธิบายความรู้สึกยาว ๆ กลุ่มพฤติกรรมต่าง ๆ ได้มาก
2. เจตคติใช้พิจารณาเหตุของพฤติกรรมของบุคคลที่มีต่อสิ่งอื่นหรือมีต่อเป้าเจตคติของคนคนนั้นได้

3. เจตคติสามารถมองสังคมได้เพราะเป็นสิ่งคงเส้นคงวาจึงสามารถอธิบายความคงเส้นคงวาของสังคมได้

4. เจตคติมีความดีงามในตัวเอง เจตคติของคนที่มีต่อเป้าเจตคติรอบ ๆ ตัวเราเองสะท้อนให้เห็นโลกทัศน์ของคน ๆ นั้นมีคุณค่าในการศึกษาอุดมหมายของชีวิตเขา

5. การให้การศึกษาเพื่อให้เกิดเจตคติที่ดีงามตามสังคมจำเป็นต้องศึกษาสัญชาตญาณและการปรับสิ่งแวดล้อมเพื่อให้มีอิทธิพลต่อเจตคติของคนตามที่ต้องการ

6. เจตคติเป็นศูนย์กลางความคิดและเป็นฐานของพฤติกรรมสังคมการจะปรับระบบกลไกของสังคมจึงควรเปลี่ยนแปลงเจตคติของแต่ละบุคคล

ทฤษฎีและความเชื่อเกี่ยวกับการเกิดเจตคติ

การเกิดเจตคตินั้นมีผู้เชื่อว่าเกิดได้หลายอย่าง บางคนเชื่อว่าเจตคติเป็นลักษณะนิสัยชนิดหนึ่งเมื่อลักษณะนิสัยเกิดจากการเรียนรู้เลยเชื่อว่าเจตคติเกิดจากการเรียนรู้ได้

ทฤษฎีการเรียนรู้ (Learning Theory) ข้อตกลงเบื้องต้นของทฤษฎีนี้คือ เจตคติสามารถเรียนรู้ได้เหมือนกับลักษณะอื่น ๆ ของคน คนแสวงหาข้อมูลและข้อเท็จจริงเพื่อสร้างสมการเรียนรู้ เขาเรียนรู้ความรู้สึกและค่านิยมต่าง ๆ ได้จากข้อเท็จจริง โดยอาศัยกระบวนการที่ควบคุมการเรียนรู้ที่สามารถนำไปใช้ในการก่อให้เกิดเจตคติได้ การเรียนรู้ที่ผ่านการเสริมแรงจะทำให้เกิดความสนใจมีความรู้สึกเป็นบวก เกิดเจตคติที่ดี การเลียนแบบเป็นการเรียนรู้ชนิดหนึ่ง

ทฤษฎีทางอารมณ์ แบ่งออกเป็น 3 ทฤษฎี ได้แก่

1. **ทฤษฎีอารมณ์ของเจมส์-แลง (James-Lange Theory)** เกิดโดยวิลเลียมเจมส์ (William James) นักจิตวิทยาชาวอเมริกันได้ประกาศความคิดเห็นเรื่องอารมณ์ในปี ค.ศ. 1884 และคาร์ล แลง (Carl Lange) นักจิตวิทยา ชาวเดนมาร์ก ได้ประกาศความคิดเห็นเรื่องอารมณ์ ในปี ค.ศ. 1885 ซึ่งมีความเห็นตรงกัน นักจิตวิทยาจึงให้ชื่อทฤษฎีอารมณ์ตามนามของคนทั้งสองเพื่อเป็นการให้เกียรติ ทั้งเจมส์-แลง ได้ประกาศออกมาพร้อมกันว่าคนเรามีความรู้สึกที่ซับซ้อนที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงอย่างมากมายและทั่วถึงในร่างกายความรู้สึกเช่นนั้นเรียกว่าอารมณ์ ดังนั้นเราจึงสังเกตคนที่มีอารมณ์ทางหน้าตา ท่าทาง

2. **ทฤษฎีทางอารมณ์ของแคนนอน – บาร์ด (Cannon – Bard Theory)** มีชื่ออีกอย่างหนึ่งว่า **Thalamic Theory** เกิดจากแนวความคิดของนักจิตวิทยา 2 ท่าน คือ แคนนอน และบาร์ด ทฤษฎีนี้เชื่อว่า สมองส่วนที่เรียกว่า ไฮโปทาลามัส (Hypothalamus) ควบคุมการเกิดอารมณ์ของมนุษย์และสัตว์ โดยการทดลองศึกษาจากสุนัขที่ได้รับการฝึกจากสิ่งเร้าให้มีความรู้สึกโกรธ กลัว ดีใจ จนเคยชิน หลังจากนั้นผ่าสมองสุนัขเอาส่วนไฮโปทาลามัส (Hypothalamus) ออกแล้วสังเกตดูสุนัขเมื่อถูกกระตุ้นด้วยสิ่งเร้าเดิม ปรากฏว่าสุนัขไม่แสดงอารมณ์ใด ๆ เลย

3. ทฤษฎีอารมณ์ของแมคดักัลล์ (Mc Dougall Theory) ทฤษฎีนี้เน้นเรื่องอารมณ์ และสัญชาตญาณโดยเชื่อว่าอารมณ์เป็นสภาพที่อยู่ในจิตสำนึก และสัญชาตญาณซึ่งติดตัวมาแต่เกิด เป็นปฏิกิริยาที่ควบคุมกัน เช่น สัญชาตญาณหนีภัยคู่กับอารมณ์กลัว สัญชาตญาณต่อสู้คู่กับอารมณ์โกรธ เป็นต้น

ทฤษฎีแรงงูใจ ไม่มีทฤษฎีใดเพียงทฤษฎีเดียวที่จะอธิบายแรงงูใจของบุคคลได้ทั้งหมด ในสมัยก่อนเคยมีความเชื่อกันว่า แรงงูใจของคนเราเกิดจากแรงผลักดัน (Drive) ทางด้านสรีระ เช่น ความหิว ความกระหาย เพศ ซึ่งเป็นแรงผลักดันปฐมภูมิ เมื่อสิ่งเหล่านี้ขาดความสมดุลในร่างกาย ก็เป็นแรงขับให้แสดงพฤติกรรมออกมาเพื่อให้ร่างกายเข้าสู่ภาวะสมดุล ได้แก่

1. ทฤษฎีแรงงูใจเกี่ยวกับความต้องการของมาสโลว์ ได้เสนอขึ้นความต้องการโดยมีความคิดพื้นฐานว่า ความต้องการของคนไม่ใช่เรื่องเร่งด่วนหากแต่เป็นสิ่งที่มียูเป็นลำดับขั้น เช่น ความต้องการอาหาร ความต้องการความปลอดภัยทั้งทางร่างกายและจิตใจ ความต้องการความรักและการเป็นเจ้าของทั้ง 3 ลำดับนี้ มาสโลว์จัดเป็นความต้องการเบื้องต้น ส่วนอีก 2 ลำดับสุดท้ายคือความต้องการมีชื่อเสียงเกียรติยศ และความต้องการการเข้าใจตนเอง ซึ่งเกิดขึ้นได้ต่อเมื่อความต้องการเบื้องต้นได้รับการสนองตอบครบถ้วนแล้วและจัดความต้องการ 2 ลำดับสุดท้ายนี้เป็นความต้องการขั้นสูง หากมีการสังเกตให้ดีในทฤษฎีแรงงูใจของมาสโลว์นี้มีสิ่งที่น่าสนใจมากคือ ความต้องการทั้ง 4 ขั้นแรกนั้น เป็นความต้องการสิ่งที่ตอบสนองจากภายนอก แต่ความต้องการขั้นสุดท้ายนั้นต้องได้จากการพัฒนาความสามารถและศักยภาพที่ตนมีอยู่ดังนั้นคนที่มีความเข้าใจในตนเองจึงพึงพาโลกภายนอกไม่ว่าจะเป็น คน หรือสิ่งของน้อยกว่าผู้อื่น มาสโลว์คิดว่านั้นเป็นเครื่องหมายจิตใจที่แข็งแกร่ง

2. ทฤษฎีจิตวิเคราะห์ที่เกี่ยวกับแรงงูใจของฟรอยด์ต้องการที่จะมุ่งในทางสร้างสรรค์ และการทำลาย ฟรอยด์ได้กล่าวว่าพฤติกรรมแทบทุกอย่างของมนุษย์มีสาเหตุมาจากแรงงูใจทางเพศ ความก้าวร้าวจะเกิดขึ้นควบคู่กับแรงผลักดันทางเพศตลอดเวลา ทฤษฎีของฟรอยด์นี้ได้เน้นเรื่องที่สำคัญอยู่ 2 เรื่องคือ

2.1 เพศ เพศเป็นแรงขับเบื้องต้นที่เป็นตัวทำให้คนเกิดพลังขับเรียกว่า ลิบิโด (Libido) พลังขับเหล่านี้ถ้าไม่ได้แสดงออกจะถูกเก็บกดไว้ในจิตใต้สำนึก และเมื่อมีกำลังแรงสูง ก็จะเป็นตัวผลักดันให้เกิดพฤติกรรมในรูปลักษณะต่าง ๆ กันออกมา

2.2 ความก้าวร้าว เป็นตัวที่เกิดจากสัญชาตญาณหรือเป็นแรงขับที่ได้จาก สัญชาตญาณ ฟรอยด์ได้เปรียบเทียบไว้ว่า เพศเปรียบได้กับสัญชาตญาณแห่งการดำรงชีพส่วนความก้าวร้าวเปรียบได้กับสัญชาตญาณแห่งความตาย เป็นต้น (ลักษณะ สรวิวัฒน์, 2545, หน้า 73)

การวัดเจตคติ

เนื่องจากเจตคติเป็นความคิดรวบยอดนามธรรมที่นักวิชาการคิดขึ้นเพื่อศึกษาภาวะทางจิตที่มีผลกระทบทางพฤติกรรม เป็นตัวแปรแทรกซ้อน (Intermingling Variable) ที่เรามองไม่เห็น แต่รู้ว่ามีอยู่ฉะนั้นการศึกษาวัดจึงสามารถใช้วิธีการต่าง ๆ มากมายที่อยู่ในสังคมศาสตร์ เช่น แบบสอบถาม การสัมภาษณ์ การสังเกตการณ์ของพฤติกรรม และวิธีการทางอ้อมทั้งหลาย เช่น เทคนิคการวัดแบบสะท้อนให้เห็นภาพรวมไปจนถึง วิธีการวิเคราะห์เนื้อหาและเทคนิคการวัดความหมาย ที่สำคัญคือ มาตรการวัดเจตคติต่าง ๆ ซึ่งสร้างขึ้นเพื่อวัดเจตคติโดยตรง

1. แบบสอบถามวัดเจตคติ (Attitude Test) เป็นเครื่องมือการวัดพฤติกรรมเกี่ยวกับความรู้สึก นึกคิดของจิตใจ อารมณ์ และคุณธรรมของบุคคล ซึ่งสามารถจำแนกได้ 5 ระดับคือการรับรู้ การตอบสนอง การสร้างคุณค่า การจัดระบบคุณค่า และการสร้างลักษณะนิสัยตามขั้นตอนการสร้างของเธอร์สโตน ดำเนินเป็นขั้น ๆ ดังนี้

1.1 ขั้นรวบรวมคำถาม (Collecting of Statements) เป็นขั้นที่หาคำถามในสิ่งที่จะวัดหรือสำรวจเรื่องนั้นให้มากที่สุด ข้อคำถามอาจมาจากหลายแหล่ง เช่น คิดขึ้นเอง จากเพื่อนจากหนังสือวารสารและอื่น ๆ ประกอบด้วยคำถามที่ถามสิ่งที่เป็นเจตคติที่ดีและไม่ดีต่อสิ่งนั้น ๆ

1.2 ขั้นตรวจทานและประเมินค่าคำถาม (Evaluation of Statements) เป็นขั้นตรวจสอบคำถามต่าง ๆ และพิจารณาขั้นคำถามแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญมาช่วยตัดสินใจ

1.3 ขั้นกำหนดค่าของสเกล (Determination of Scale Value) เมื่อผู้ตัดสินได้กำหนดไว้เรียบร้อยแล้วว่าคำถามใดควรอยู่ขั้นใด ต่อมาก็นำมาคำนวณในแต่ละข้อคำถาม หาค่ามัธยฐานและค่าควอไทล์

1.4 ขั้นเลือกข้อความสุดท้าย (Selection of Final Statements) เลือกข้อคำถามที่ดีที่สุดประมาณ 20-50 ข้อ ในแต่ละข้อจะมีเกณฑ์ดังนี้

1.4.1 ข้อคำถามที่มีค่ามัธยฐานเท่ากันไว้พวกเดียวกัน เรียงจากค่าสูงไปหาค่าต่ำ

1.4.2 เลือกข้อคำถามที่มีค่าควอไทล์น้อยที่สุด ตามจำนวนต้องการ ถ้าควอไทล์มากกว่า 1.67 เป็นข้อคำถามไม่ดี

1.4.3 ถ้าข้อคำถามมีค่ามัธยฐานมาก ๆ อาจทำเป็นข้อคำถามอีกชุดเป็นชุดคู่ขนาน (Parallel Form)

1.4.4 หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability)

1.4.5 หาค่าความเที่ยงตรง (Validity) โดยการหาค่าสหสัมพันธ์ของมัธยฐานที่ผู้ตอบ ไปสัมพันธ์กับผู้เชี่ยวชาญ

1.4.6 รูปคำถามที่กำหนดนี้จะไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิกำหนดเกณฑ์ก่อนแล้วจึงนำมาสร้างเป็นแบบสอบถาม นำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างเพื่อสร้างเกณฑ์ปกติ (Norm) ไว้สำหรับการแปลความหมายเมื่อนำไปใช้ทดลองจริง

1.5 การนำไปใช้จริง ๆ กับกลุ่มตัวอย่างให้เลือกตอบที่ตนเห็นด้วย 5 คำถาม เมื่อเลือกได้แล้วก็ดูว่าค่ามัธยฐานประจำคำถามในแต่ละข้อเป็นเท่าไร ถ้าต่ำกว่าแปลว่ามีเจตคติค่อนข้างลบ ถ้าอยู่ก่อนไปทางสูงแปลว่ามีเจตคติดีต่อสิ่งนั้น (พิตร ทองชั้น, 2546, หน้า 234-235)

2. หลักการประเมินผลด้านเจตคติและค่านิยม คือวัดคุณลักษณะที่ต้องการวัด เพราะคุณลักษณะส่วนตัวเป็นพฤติกรรมที่แสดงออกมา วัดหลาย ๆ ครั้ง เพราะจิตใจอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามสถานการณ์และเวลาที่เปลี่ยนไป วัดผลอย่างต่อเนื่องด้วยเทคนิควิธีหลาย ๆ วิธี เพื่อให้ได้คุณลักษณะด้านจิตใจและอารมณ์ ความร่วมมือ การวัดเจตคติเป็นการวัดเรื่องส่วนตัวบางคนไม่กล้าเปิดเผยเพราะกลัวเกิดผลเสียกับตน จึงต้องใช้เทคนิคที่หลากหลายให้ผู้ตอบสบายใจ ใช้ผลการวัดให้ถูกต้อง เนื่องจากคำตอบไม่มีถูกหรือผิดเหมือนแบบทดสอบแต่เป็นการวัดเพื่อทราบข้อมูลที่จะนำไปพัฒนาชุดการเรียนรู้เท่านั้น เครื่องมือวัดด้านเจตคติและค่านิยมประกอบด้วยหลายประเภท เช่น แบบสังเกต แบบสำรวจ และแบบสอบถาม เป็นต้น โดยยึดหลักในการสร้างเครื่องมือด้านเจตคติและค่านิยม ดังนี้คือ กำหนดคุณลักษณะที่ต้องการวัด กำหนดพฤติกรรมบ่งชี้ กำหนดวิธีการวัดหรือเครื่องมือวัด สร้างเครื่องมือวัด และตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ (สำนักนิเทศและพัฒนามาตรฐานการศึกษา, 2545, หน้า 147-149)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศ จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่เกี่ยวกับชุดการเรียนรู้และการเรียนแบบร่วมมือ พบว่า การสร้างชุดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและแผนรูปแบบการสอนแบบร่วมมือ สามารถนำไปพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนได้ จากข้อมูลเหล่านี้ทำให้ผู้วิจัยคิดสร้างชุดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน เรื่อง ถนนสายอารยธรรมจังหวัดฉะเชิงเทรา สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

สุพัตรา สิริรักษ์ (2540) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ความสามารถในการแก้ปัญหา และบุคลิกภาพประชาธิปไตยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนวิชาสังคมด้วยวิธีสอนแบบวิถีทางวิทยาศาสตร์โดยใช้เทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบวิถีทางวิทยาศาสตร์โดยใช้เทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

รชนี มณีโกศล (2540) ได้ศึกษาและเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนความรับผิดชอบและความคงทนทางการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์เรื่องการหารที่เรียนโดยวิธีการเรียนแบบร่วมมือของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 กับการสอนแบบปกติ ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่ได้รับการเรียนแบบร่วมมือมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ดับ .05

สุมาลี บัวเล็ก (2541) ได้เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และความสามารถในการแก้ปัญหา ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ด้วยการสอนแบบร่วมมือกับการสอนตามคู่มือครู ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้การเรียนแบบร่วมมือมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ดับ .05

รชนี คลังสุวรรณ (2545) ได้สร้างชุดการสอนแบบบูรณาการการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เรื่องทุเรียน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อพัฒนาการสอน ผลการวิจัยพบว่าผลการใช้ชุดการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 97.14/95.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่ตั้งไว้ แสดงว่าสามารถนำชุดการสอนนี้ ไปใช้ในการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

มณีรัตน์ เสมเสวก (2546) ได้สร้างชุดการสอนเพื่อพัฒนาการสอนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิตเรื่องการประหยัดพลังงานไฟฟ้าในบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่าผลการใช้ชุดการสอนมีประสิทธิภาพ 86.66/83.33 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่ตั้งไว้แสดงว่าชุดการสอนนี้มีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการเรียนการสอนได้

บุญสิตา ภักดีกิจ (2546) ได้สร้างชุดการสอนเพื่อพัฒนาการสอนวิชาดนตรี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่าผลการใช้ชุดการสอนสอนการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์เบื้องต้นมีประสิทธิภาพ 96.87/100 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่ตั้งไว้ แสดงว่าสามารถนำชุดการสอนนี้ ไปใช้ในการเรียนการสอนและการฝึกปฏิบัติการเป่าขลุ่ยรีคอร์เดอร์เบื้องต้นได้

นางเยาว์ พันภัยพาล (2546) ได้สร้างชุดการสอนเพื่อพัฒนาการสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องการนับลดและการหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่าผลการใช้ชุดการสอนที่สร้างขึ้น มีประสิทธิภาพ 90.00/85.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่ตั้งไว้ แสดงว่าสามารถนำชุดการสอนนี้ ไปใช้ในการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

มนตร์วิ บรรจงจิตต์ (2546) ได้สร้างชุดการสอนเพื่อพัฒนาการสอนสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์เรื่องการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่าผลการใช้ชุดการสอนที่สร้างขึ้น มีประสิทธิภาพ 91.50/90.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์

มาตรฐาน 80/80 ที่ตั้งไว้ แสดงว่าสามารถนำชุดการสอนนี้ ไปใช้ในการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วรรณชล วรรณ (2546) ได้สร้างชุดการสอนเพื่อพัฒนาการสอนสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์เรื่องความสมดุลทางธรรมชาติ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่าผลการใช้ชุดการสอนที่สร้างขึ้น มีประสิทธิภาพ 86.67/86.67 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่ตั้งไว้ แสดงว่าสามารถนำชุดการสอนนี้ ไปใช้ในการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผกาทิพย์ โสอุคร (2546) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เรื่องโจทย์ปัญหาเศษส่วนของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการสอนโดยใช้การเรียนแบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนเรียน ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้การเรียนแบบร่วมมือเทคนิคเพื่อนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ชำนาญ คำชู (2547) ได้การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และเจตคติทางวิทยาศาสตร์กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนแบบการเรียนแบบร่วมมือกับการสอนตามคู่มือครู ผลการวิจัยพบว่าผลการผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มที่ได้รับการสอนแบบร่วมมือสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ กลุ่มที่ได้รับการสอนแบบร่วมมือไม่แตกต่างจากกลุ่มที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู เจตคติทางวิทยาศาสตร์กลุ่มที่ได้รับการสอนแบบร่วมมือสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนตามคู่มือครู แสดงว่าการสอนแบบร่วมมือสามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

งานวิจัยต่างประเทศ

มีคส์ (Meck, 1972) ได้ทำวิจัยเรื่องการเปรียบเทียบวิธีสอนแบบใช้ชุดการสอนกับวิธีสอนแบบปกติโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการใช้ชุดการสอนสำหรับสอนนักศึกษา ครู กับวิธีการสอนแบบปกติ ผลการวิจัยพบว่าวิธีสอนโดยใช้ชุดการสอนมีประสิทธิภาพมากกว่าการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 และมีเจตคติต่อการสอนเพิ่มขึ้น

เดล (Dale, 1974) ได้ทำวิจัยการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างการสอนปกติกับการเรียนโดยใช้ชุดการเรียนของนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยวิสคอนซิน ผลการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ที่เรียนด้วยชุดการเรียนสูงกว่านักศึกษาที่เรียนด้วยการสอนแบบปกติ

ชาร์ทเตอร์ (Shorter, 1982) ได้สร้างชุดการสอนด้วยตนเองเพื่อแนะนำประสบการณ์ด้านวิชาชีพเกษตรกรรม เรื่อง การใช้จำของนักเรียนและเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้ชุดการสอนกับการสอนปกติ ผลการวิจัยพบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างกลุ่มทดลองที่เรียนโดยใช้ชุดการสอนกับการสอนตามปกติ

ไรท์ (Wright, 1999) ได้ทำวิจัย เรื่องผลของวิธีการเรียนแบบร่วมมือที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนเกรด 4 ภายใต้กลุ่มที่มีความแตกต่างกันในด้านเพศ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มควบคุมกับกลุ่มทดลองพบว่าวิธีการเรียนแบบร่วมมือมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนไม่แตกต่างกัน

ซูยัน ไต้ (Suyanto, 1999) ได้ทำวิจัย เรื่องการเรียนแบบร่วมมือ (STAD) ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์โรงเรียนประถมศึกษาในชนบทประเทศอินโดนีเซีย โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง 10 โรงเรียน 30 ห้องเรียน โดยแบ่งเป็นเกรด 3 4 และ 5 เป็นกลุ่มทดลอง 5 โรงเรียน และกลุ่มควบคุม 5 โรงเรียน พบว่าวิธีการเรียนแบบร่วมมือ (STAD) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเกรด 3 และเกรด 4 มีความรู้สูงกว่ากลุ่มที่เรียนตามปกติอย่างมีนัยสำคัญที่ .05 ส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเกรด 4 ไม่แตกต่างกัน สำหรับทัศนคติต่อการและบรรยากาศในห้องเรียนของนักเรียนที่เรียนแบบร่วมมือ (STAD) ดีกว่ากลุ่มควบคุม

จากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้ชุดการเรียนและการสอนแบบร่วมมือ เป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นว่าการใช้ชุดการเรียนและการสอนแบบร่วมมือสามารถพัฒนาประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักเรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นและเกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียนได้ เพราะการมีเพื่อนที่ให้การช่วยเหลือกันทำให้การเรียนมีความมั่นใจสูงมาก ดังนั้นการวิจัยที่ศึกษานี้จึงเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ผู้วิจัยคาดหวังว่าชุดการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม หน่วยการเรียนรู้เรื่องถนนสายอารยธรรมจังหวัดฉะเชิงเทรา โดยใช้รูปแบบการเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning) จะทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม หน่วยการเรียนรู้เรื่องถนนสายอารยธรรมจังหวัดฉะเชิงเทรา โดยใช้รูปแบบการเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning) เพิ่มขึ้น