

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้เน้นการปฏิรูปการศึกษาของประเทศ ทั้งด้านการบริหาร การจัดการเรียนการสอน โดยมีจุดเน้นที่ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้ตลอดชีวิต ได้เรียนตามความถนัดตามความสนใจ และได้รับการบริการด้านการศึกษารัฐอย่างมีคุณภาพ สำหรับในเรื่องของการจัดการเรียนการสอนนั้น ใน พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 กล่าวถึงไว้ในหมวด 4 แนวการจัดการศึกษา มาตรา 22 การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้ และพัฒนา ตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ

วิชาเทคนิคการจัดดอกไม้เป็นวิชาที่มีวัตถุประสงค์ให้ผู้เรียนมีทักษะ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และมีความชำนาญในการเลือกวัสดุอุปกรณ์ และหลักการจัดดอกไม้ ซึ่งกิจกรรมการเรียนรู้ส่วนใหญ่จะเป็นการปฏิบัติโดยเน้นการทำงานเป็นกลุ่ม เนื่องจากกิจกรรมการเรียนรู้เน้นการปฏิบัติหรือสร้างสรรค์ผลงานในสถานการณ์จำลองที่ผู้สอนกำหนดขึ้น นักศึกษาส่วนใหญ่ขาดการจัดการกลุ่มที่ดี ทำให้เกิดปัญหาหรือเกิดความขัดแย้งในการทำงานร่วมกัน ผลงานที่ได้จึงไม่มีคุณภาพ ไม่สามารถวัดประเมินสะท้อนไปถึงผลการเรียนรู้ที่แท้จริงของผู้เรียนแต่ละคนในกลุ่มได้

แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของผู้สอนต้องจัดโดยมุ่งให้นักเรียนมีโอกาสลงมือทำกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตัวของนักเรียนเองอย่างมีขั้นตอนจนเกิดทักษะและสามารถนำไปใช้ได้ควรเน้นกิจกรรมที่นักเรียนเป็นศูนย์กลางและทำงานร่วมกัน เน้นกระบวนการกลุ่ม จะทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น ดังที่ปาสสัน กงตาล (2535, หน้า 20) ได้กล่าวว่า วิธีการจัดการเรียนแบบร่วมมือช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นและเพิ่มพูนทักษะการทำงานกลุ่ม นอกจากนั้นยังก่อให้เกิดบรรยากาศที่นักเรียนได้พูดคุยกัน เป็นการช่วยให้ตัวนักเรียนเองและเพื่อนเข้าใจปัญหาชัดเจนขึ้น สามารถพัฒนาความสามารถในการทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพจากงานที่กำหนดให้กลุ่มรับผิดชอบ เพราะการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ร่วมมือกันทำงานมากเท่าใด นักเรียนจะสามารถพัฒนาทักษะทางสังคมโดยเฉพาะอย่างยิ่งทักษะการทำงานร่วมกันมากขึ้นเท่านั้น สอดคล้องกับ ชาชีวัฒน์ ศรีแก้ว (2539, หน้า 21) ให้ความเห็นว่า การเรียนการสอนในโรงเรียนยังเป็นระบบของการแข่งขันไม่มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกันระหว่างผู้เรียน แต่จะส่งเสริมให้นักเรียนมีการแข่งขัน ซึ่งไม่เอื้ออำนวยต่อ

การทำงานกลุ่มหรือการร่วมมือกัน ทำให้นักเรียนมีความสัมพันธ์ทางสังคมต่ำและมีผลเสียต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนด้วย

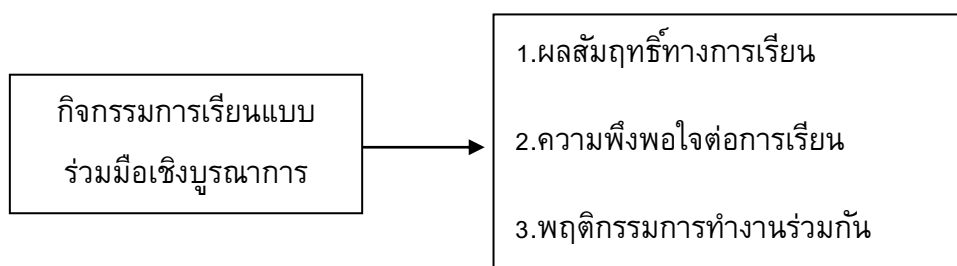
การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการนั้นเป็นการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับแนวทางการจัดการเรียนรู้ตามแนวปฏิรูปที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการได้คิดและปฏิบัติจริงตามความสนใจ ความถนัดของตนเอง เรียนรู้ทั้งแบบเรียนคนเดียวและเรียนเป็นกลุ่มจากแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลายโดยใช้กระบวนการเรียนรู้ของตนเองและเรียนรู้อย่างเป็นองค์รวม (บูรณาการ) ดังนั้นการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ดังกล่าวจึงต้องสอดคล้องกับสภาพจริง นั่นคือการทำที่ต้องนำลักษณะที่สำคัญของการประเมินผลตามสภาพจริงมาใช้จึงจะเหมาะสมกับการเรียนรู้แบบบูรณาการ ซึ่งน่าจะมีการประเมินความสามารถในด้านต่างๆ ดังนี้ การประเมินด้านกระบวนการคิด กระบวนการวางแผน กระบวนการทำงาน กระบวนการแก้ปัญหาโดยใช้หลักการทางวิทยาศาสตร์ กระบวนการกลุ่ม กระบวนการประเมินผล คุณธรรมจริยธรรม ความตั้งใจ ความใส่ใจ คุณภาพของผลงานโดยใช้วิธีการเครื่องมือประเมินที่หลากหลาย ต่อเนื่องตลอดเวลาตามกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน ด้วยวิธีการสังเกต ใช้แบบตรวจสอบรายการ ใช้แบบประมาณค่า การบันทึกการปฏิบัติงาน การประเมินคุณภาพชิ้นงานและอาจมีการประเมินด้านความรู้ควบคู่กันไปด้วย โดยการประเมินจะกระทำร่วมกันทั้งผู้สอนและผู้เรียน ซึ่งผลการประเมินเหล่านี้ควรจะเป็นส่วนหนึ่งของการนำมาปรับปรุงและพัฒนาการจัดการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้นด้วย

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัย จึงมีความสนใจที่จะพัฒนากิจกรรมการสอน ที่จะเน้นกระบวนการเรียนการสอนของการเรียนรู้แบบร่วมมือ เพื่อจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองมากกว่าที่จะใช้วิธีการสอนแบบบรรยายที่เน้นให้ผู้เรียนจดจำมากกว่าการสร้างองค์ความรู้ให้แก่ผู้เรียน และผลการวิจัยนี้จะนำไปใช้พัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาผู้เรียนให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานที่หลักสูตรกำหนดต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาเทคนิคการจัดดอกไม้ ของนักศึกษา หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเชิงบูรณาการ
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียนที่ใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเชิงบูรณาการ
3. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการทำงานร่วมกันของนักศึกษาที่ใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเชิงบูรณาการ

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตด้านประชากร

นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 ของสาขาวิชาการบริหารธุรกิจ
คหกรรมศาสตร์ กลุ่มธุรกิจงานดอกไม้ ที่เลือกเรียนวิชาเทคนิคการจัดดอกไม้ ในภาคเรียนที่ 1
ปีการศึกษา 2555 จำนวน 26 คน

ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื้อหาในรายวิชาเทคนิคการจัดดอกไม้ ประกอบด้วย 3 หน่วยเรียน ได้แก่ เรื่องวัสดุและอุปกรณ์ในการจัดดอกไม้ , เรื่อง การจัดดอกไม้แบบสร้างสรรค์ และเรื่องการจัดดอกไม้แบบสากลโดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเชิงบูรณาการ พร้อมออกแบบเครื่องมือการวัดประเมินผลให้สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ ประกอบด้วยแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบวัดความพึงพอใจ และแบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานร่วมกัน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผู้วิจัยและผู้สอนได้รับความรู้ ฝึกปฏิบัติและเห็นความสำคัญในการจัดกิจกรรมวิจัยในชั้น เรียน และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ ผู้วิจัยและผู้สอนได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นใน ด้านพัฒนาระบบการจัดการเรียนการสอน ให้สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาการศึกษา

นิยามศัพท์เฉพาะ

การเรียนรู้แบบร่วมมือเชิงบูรณาการ หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางที่ผู้เรียนมีความสามารถแตกต่างกัน โดยแบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มเล็กๆ ในการเรียนร่วมกัน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ซึ่งผู้เรียนจะบรรลุถึงเป้าหมายของการเรียนรู้ได้ก็ต่อเมื่อสมาชิกคนอื่นๆ ในกลุ่มไปถึงเป้าหมายเช่นเดียวกัน ความสำเร็จของตนเองคือความสำเร็จของกลุ่มด้วย

วิชาเทคนิคการจัดดอกไม้ หมายถึง รายวิชาที่จัดการเรียนการสอนทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ เกี่ยวกับหลักการจัดดอกไม้ วัสดุและอุปกรณ์ในการจัดดอกไม้แบบต่างๆ เทคนิคใหม่ๆ ในการจัดดอกไม้แบบผสมผสานและร่วมสมัย

กิจกรรมการสอน หมายถึง กิจกรรมในการเรียนวิชาการจัดดอกไม้ โดยผู้สอนกำหนดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนการเรียนรู้เป็นกลุ่ม เพื่อให้ได้องค์ความรู้ ผลงานตามที่ผู้สอนตั้งเป้าหมายไว้

ใบความรู้ หมายถึง เอกสารที่ระบุกิจกรรม ภารกิจที่ ผู้สอนกำหนดเพื่อเป็นแนวทางให้ผู้เรียนดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอนตามกระบวนการ บรรลุตามวัตถุประสงค์ในการจัดการเรียนการสอน

ความพึงพอใจต่อการเรียนการสอน หมายถึง ค่าเฉลี่ยจากแบบวัดความพึงพอใจ ที่ผู้เรียนมีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของผู้สอน ในแต่ละกิจกรรม

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนที่บอกถึงปริมาณการเรียนรู้เกี่ยวกับเนื้อหาวิชาที่เรียน ซึ่งได้จากการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนี้ ดำเนินการทดสอบกับกลุ่มผู้เรียนแต่ละกลุ่มเมื่อ ก่อนดำเนินการทดลอง ระหว่างการทดลอง และ ภายหลังการทดลองสิ้นสุด 7 สัปดาห์

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ
 - 1.1 ความหมายการเรียนรู้แบบร่วมมือ
 - 1.2 องค์ประกอบของการเรียนแบบร่วมมือ
 - 1.3 ประเภทของกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือ
 - 1.4 ลักษณะการเรียนรู้แบบร่วมมือ
 - 1.5 รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเชิงทฤษฎี
 - 1.6 เทคนิคที่ใช้ในการเรียนแบบร่วมมือ
 - 1.7 ประโยชน์การเรียนรู้แบบร่วมมือ
2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจต่อการเรียน
 - 2.1 ความหมายของความพึงพอใจ
 - 2.2 แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ
 - 2.3 ทฤษฎีการใช้ประโยชน์และความพึงพอใจ
 - 2.4 ทฤษฎีแรงจูงใจ
 - 2.5 แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจในการเรียนการสอน
3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับแบบทดสอบ
 - 3.1 ความหมายของแบบทดสอบ
 - 3.2 ประเภทของแบบทดสอบ
 - 3.3 ประโยชน์ของแบบทดสอบ
 - 3.4 คุณภาพของแบบทดสอบ
4. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับวิชาเทคนิคการจัดดอกไม้
 - 4.1 รายละเอียดรายวิชา
 - 4.2 ความสำคัญของวิชาเทคนิคการจัดดอกไม้
 - 4.3 ขั้นตอนการเรียนรู้แบบร่วมมือในวิชาเทคนิคการจัดดอกไม้
5. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ

1.1 ความหมายการเรียนรู้แบบร่วมมือ

การจัดกระบวนการเรียนรู้ในปัจจุบัน มุ่งเน้นความสำคัญที่ตัวผู้เรียนโดยเปิดโอกาสให้เลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจ ส่งเสริมให้มีส่วนร่วมในทุกกระบวนการเรียนรู้ พัฒนาความสามารถในการแสวงหาความรู้ และการนำความรู้มาประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่ รวมทั้งปลูกฝังความมีคุณธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ วิธีการจัดการเรียนรู้ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และเกิดทักษะต่าง ๆ จากการเรียนมีหลายวิธี เช่น การสอนแบบบรรยาย การสอนทักษะปฏิบัติ , การสอนอภิปราย , การสอนสัมมนา และการสอนโดยให้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง (ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ 2544 , 114 – 118) การจัดการเรียนการสอนจะต้องมุ่งให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบร่วมกัน และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ (กรมวิชาการ.2536, 6) โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการใช้ความคิด และการแก้ไขปัญหาาร่วมกัน จะนำไปสู่การปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางปัญญา สร้างสังคมที่มีการร่วมมือ การให้ผู้เรียนเป็นผู้สร้างองค์ความรู้เกิดจากการให้ ผู้เรียนมีบทบาทในการเรียนอย่างตื่นตัว (บุปผาชาติ ทักษิณ. 2540) นอกจากนี้ เพียเจต์ (Piaget อ้างถึงใน วรรณทิพา รอดแรงคำ. 2540) ได้กล่าวถึงปัจจัยการพัฒนาทางด้านสติปัญญา และความคิดคือ การที่คนเรามีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม และจะต้องมีความสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง จะทำให้ระดับความคิดและปัญญาพัฒนาขึ้น การเรียนการสอนที่ตอบสนองความต้องการของผู้เรียนได้ดี คือ การเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning) ซึ่งสอดคล้องกับที่ สลาวิน (Slavin.1990 : 3) กล่าวไว้ว่า กิจกรรมที่เน้นให้ผู้เรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ๆ ละ 4-5 คน ผู้เรียนในกลุ่มมีระดับผลการเรียนต่างกัน การเรียนรู้จากการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกัน (ศิริลักษณ์ นาควิสutti. 2548 : 2-3)

การเรียนแบบร่วมมือเป็นวิธีหนึ่งที่ส่งเสริมให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้แบบมีส่วนร่วมซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่สัมพันธ์กับชีวิตจริงได้รับการฝึกฝนทักษะกระบวนการแสวงหาความรู้ ทักษะการบันทึกความรู้ ทักษะการคิด ทักษะการจัดการกับความรู้ ทักษะการแสดงออกทักษะการสร้างความรู้ใหม่ และทักษะการทำงานเป็นกลุ่มจัดว่าเป็นวิธีเรียนที่สามารถนำมาประยุกต์ให้เหมาะสมกับการเรียนการสอนที่มีคุณภาพได้อีกวิธีหนึ่ง จึงนับว่าเป็นวิธีเรียนที่ควรนำมาใช้ได้ดีกับการเรียนการสอนปัจจุบัน เพื่อให้การเรียนรู้ของนักเรียนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

มีนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของการเรียนแบบร่วมมือ ดังนี้

Office of Educational Research and Improvement (1992) ได้ให้ความหมายของ Cooperative Learning ว่าเป็นกลยุทธ์ทางการสอนที่ประสบผลสำเร็จในทีมขนาดเล็ก ที่ซึ่งนักเรียนมีระดับความสามารถแตกต่างกัน ใช้ความหลากหลายของกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อการปรับปรุงความเข้าใจต่อเนื้อหาวิชา สมาชิกแต่ละคนในทีมมีความรับผิดชอบไม่เพียงแต่เฉพาะการเรียนรู้แต่ยังรวมถึงการช่วยเหลือเพื่อนร่วมทีมในการเรียนรู้ด้วย นอกจากนี้ยังมีการสร้างบรรยากาศเพื่อให้บังเกิดการบรรลุผลสำเร็จที่ตั้งไว้ด้วย

อาร์ชท และนิวแมน (Artzt and Newman. 1990 : 448 – 449) กล่าวว่า การเรียนแบบร่วมมือเป็นวิธีที่ผู้เรียนทำการแก้ปัญหาพร้อมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ สมาชิกทุกคนในกลุ่มมีความสำคัญต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวของกลุ่ม เพื่อบรรลุเป้าหมายสมาชิกทุกคนจึงช่วยเหลือซึ่งกันและกันให้เกิดการเรียนรู้และแก้ปัญหาครูไม่ใช่เป็นแหล่งความรู้ที่คอยป้อนแก่นักเรียน แต่จะมีบทบาทเป็นผู้คอยให้ความช่วยเหลือจัดหาและชี้แนะแหล่งข้อมูลในการเรียนตัวนักเรียนเองจะเป็นแหล่งความรู้ซึ่งกันและกันในกระบวนการเรียนรู้

จอห์นสัน และจอห์นสัน (Johnson and Johnson. 1991 : 6-7) กล่าวว่า การเรียนแบบร่วมมือเป็นการเรียนที่จัดขึ้นโดยการคละกันระหว่างนักเรียนที่มีความสามารถต่างกันนักเรียนทำงานร่วมกันและช่วยเหลือกันเพื่อให้กลุ่มของตนประสบผลสำเร็จในการเรียน

สลาบิน (Slavin. 1995 : 2 – 7) ได้ให้ความหมายว่า การเรียนแบบร่วมมือเป็นวิธีสอนที่นำไปประยุกต์ใช้ได้หลายวิชาและหลายระดับชั้น โดยแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มย่อยโดยทั่วไปมีสมาชิก 4 คน ที่มีความสามารถแตกต่างกันเป็นนักเรียนเก่ง 1 คน ปานกลาง 2 คน และอ่อน 1 คน นักเรียนในกลุ่มที่ต้องเรียนและรับผิดชอบงานกลุ่มร่วมกัน นักเรียนจะประสบผลสำเร็จก็ต่อเมื่อเพื่อนสมาชิกในกลุ่มทุกคนประสบผลสำเร็จบรรลุเป้าหมายร่วมกัน จึงทำให้นักเรียนช่วยเหลือพึ่งพากัน และสมาชิกในกลุ่มจะได้รับรางวัลร่วมกัน เมื่อกลุ่มทำคะแนนได้ถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้

Penn State University College of Education (2004) ได้ให้คำจำกัดความของ Collaborative Learning ว่ามีคุณลักษณะของการแบ่งปัน เข้าใจเป้าหมาย มีการยอมรับซึ่งกันและกัน เชื่อมมั่นและมีขอบเขตความรับผิดชอบที่ชัดเจน มีการติดต่อสื่อสารในสิ่งแวดล้อมที่เป็นทั้งแบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการ มีการตัดสินใจจากการลงความเห็นร่วมกัน ซึ่งผู้สอนจะเป็นผู้เอื้ออำนวยและชี้แนะให้ นักเรียนได้มองเห็นทางออกของปัญหานั้นๆ

Thirteen Organization (2004) ได้สรุปว่า Collaborative Learning เป็นวิธีการหนึ่งของการสอนและการเรียนรู้ในทีมของนักเรียนด้วยกัน เป็นการเปิดประเด็นคำถามหรือสร้างโครงการที่เต็มไปด้วยความหมาย ตัวอย่างเช่น การที่กลุ่มของนักเรียนได้มีการอภิปราย หรือการที่นักเรียนจากโรงเรียนอื่นๆ ทำงานร่วมกันผ่านอินเทอร์เน็ต เพื่อแบ่งปันงานที่ได้รับมอบหมาย ส่วน Cooperative Learning เป็นการมุ่งเน้นโดยเบื้องต้นที่การทำกิจกรรมกลุ่ม เป็นแบบเฉพาะเจาะจงในชนิดของการร่วมมือ ซึ่งนักเรียนจะทำงานร่วมกันในกลุ่มเล็กในโครงสร้างของกิจกรรม ทุกคนจะมีความรับผิดชอบในงานของพวกเขา โดยทุกคนสามารถเข้าใจถึงการทำงานเป็นกลุ่มเป็นอย่างดี และการทำงานกลุ่มแบบ Cooperative นั้นจะมีการทำงานแบบเผชิญหน้า(Face-to-face)และเรียนรู้เพื่อทำงานเป็นทีม

วัฒนาพร ระเบียบทุกข์ (2542 : 34) กล่าวว่า การเรียนแบบร่วมมือ หมายถึง วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนให้แก่นักเรียนได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ แต่ละกลุ่มประกอบด้วยสมาชิกที่มีความรู้ความสามารถแตกต่างกัน โดยที่แต่ละคนมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงในการเรียนรู้และในความสำเร็จของกลุ่ม ทั้งโดยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การแบ่งปันทรัพยากรการเรียนรู้ รวมทั้งการเป็นกำลังใจแก่กันและกัน คนที่เรียนเก่งจะช่วยเหลือคนที่อ่อนกว่า

สมาชิกในกลุ่มไม่เพียงแต่รับผิดชอบต่อการเรียนของตนเองเท่านั้น หากแต่จะต้องร่วมกันรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของเพื่อนสมาชิกทุกคนในกลุ่ม

พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ (2544 : 6) กล่าวว่า การเรียนแบบร่วมมือ หมายถึง วิธีสอนแบบหนึ่ง โดยกำหนดให้นักเรียนที่มีความสามารถต่างกันทำงานพร้อมกันเป็นกลุ่มขนาดเล็กโดยทุกคนมีความรับผิดชอบงานของตนเอง และงานส่วนรวมร่วมกันมีปฏิสัมพันธ์กันและกันมีทักษะการทำงานกลุ่มเพื่อให้งานบรรลุเป้าหมาย ส่งผลให้เกิดความพอใจอันเป็นลักษณะเฉพาะของกลุ่มร่วมมือ

จากความหมายของการเรียนแบบร่วมมือข้างต้น สรุปได้ว่า การเรียนแบบร่วมมือ เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางที่นักเรียนมีความสามารถแตกต่างกันโดยแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ในการเรียนร่วมกัน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ซึ่งนักเรียนจะบรรลุถึงเป้าหมายของการเรียนรู้ได้ก็ต่อเมื่อสมาชิกคนอื่น ๆ ในกลุ่มไปถึงเป้าหมายเช่นเดียวกัน ความสำเร็จของตนเองก็คือความสำเร็จของกลุ่มด้วย

1.2 องค์ประกอบของการเรียนแบบร่วมมือ

Johnson and Johnson (1994 : 31 - 37) ได้สรุปว่า Cooperative Learning มีองค์ประกอบ ที่สำคัญ 5 ประการ ดังนี้

1. ความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันในทางบวก (Positive Interdependent) หมายถึงการพึ่งพากันในทางบวก แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ การพึ่งพากันเชิงผลลัพธ์ คือการพึ่งพากันในด้านการได้รับผลประโยชน์จากความสำเร็จของกลุ่มร่วมกัน ซึ่งความสำเร็จของกลุ่มอาจจะเป็นผลงานหรือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่ม ในการสร้างการพึ่งพากันในเชิงผลลัพธ์ได้ด้นั้น ต้องจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนทำงาน โดยมีเป้าหมายร่วมกัน จึงจะเกิดแรงจูงใจให้ผู้เรียนมีการพึ่งพาซึ่งกันและกัน สามารถร่วมมือกันทำงานให้บรรลุผลสำเร็จได้ และการพึ่งพาในเชิงวิธีการ คือ การพึ่งพากันในด้านการกระบวนการทำงานเพื่อให้งานกลุ่มสามารถบรรลุได้ตามเป้าหมาย ซึ่งต้องสร้างสภาพการณ์ให้ผู้เรียนแต่ละคนในกลุ่มได้รับรู้ว่าตนเองมีความสำคัญต่อความสำเร็จของกลุ่ม ในการสร้างสภาพการพึ่งพากันในเชิงวิธีการ มีองค์ประกอบ ดังนี้

- 1.1 การทำให้เกิดการพึ่งพาทรัพยากรหรือข้อมูล (Resource Interdependence) คือ แต่ละบุคคลจะมีข้อมูลความรู้เพียงบางส่วนที่เป็นประโยชน์ต่องานของกลุ่ม ทุกคนต้องนำข้อมูลมารวมกันจึงจะทำให้งานสำเร็จได้ ในลักษณะที่เป็นการให้งานหรืออุปกรณ์ที่ทุกคนต้องทำหรือใช้ร่วมกัน

- 1.2 ทำให้เกิดการพึ่งพาเชิงบทบาทของสมาชิก (Role Interdependence) คือ การกำหนด บทบาทของการทำงานให้แต่ละบุคคลในกลุ่ม และการทำให้เกิดการพึ่งพาเชิงภาระงาน (Task Interdependence) คือ แบ่งงานให้แต่ละบุคคลในกลุ่มมีทักษะที่เกี่ยวข้องกัน ถ้าสมาชิกคนใดคนหนึ่งทำงานของตนไม่เสร็จ จะทำให้สมาชิกคนอื่นไม่สามารถทำงานในส่วนที่ต่อเนื่องได้

2. การมีปฏิสัมพันธ์ที่ส่งเสริมกันระหว่างสมาชิกภายในกลุ่ม (Face to Face Promotive Interdependence) หมายถึง การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนช่วยเหลือกัน มีการติดต่อสัมพันธ์กัน การอภิปรายแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด การอธิบายให้สมาชิกในกลุ่มได้เกิดการเรียนรู้ การรับฟังเหตุผลของสมาชิก

ในกลุ่ม การมีปฏิสัมพันธ์โดยตรงระหว่างสมาชิกในกลุ่มได้เกิดการเรียนรู้ การรับฟังเหตุผลของสมาชิกภายในกลุ่ม จะก่อให้เกิดการพัฒนากระบวนการคิดของผู้เรียน เป็นการเปิดโอกาสให้ ผู้เรียนได้รู้จักการทำงานร่วมกันทางสังคม จากการช่วยเหลือสนับสนุนกัน การเรียนรู้เหตุผลของกันและกัน ทำให้ได้รับข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับ การทำงานของตนเอง จากการตอบสนองทางวาจา และท่าทางของเพื่อนสมาชิกช่วยให้รู้จักเพื่อนสมาชิกได้ดียิ่งขึ้น ส่งผลให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีต่อกัน

3. ความรับผิดชอบของสมาชิกแต่ละบุคคล (Individual Accountability) หมายถึง ความรับผิดชอบในการเรียนรู้ของสมาชิกแต่ละคน โดยต้องทำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มความสามารถ ต้องรับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเองและเพื่อนสมาชิก ให้ความสำคัญเกี่ยวกับความสามารถและความรู้ที่แต่ละคนจะได้รับ มีการตรวจสอบเพื่อความแน่ใจว่า ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เป็นรายบุคคลหรือไม่ โดยประเมินผลงานของสมาชิกแต่ละคน ซึ่งรวมกันเป็นผลงานของกลุ่มให้ข้อมูลย้อนกลับทั้งกลุ่มและรายบุคคลให้สมาชิกทุกคนรายงานหรือมีโอกาสดูความคิดเห็นโดยทั่วถึง ตรวจสอบสรุปผลการเรียนเป็นรายบุคคลหลังจบบทเรียน เพื่อเป็นการประกันว่าสมาชิกทุกคนในกลุ่มรับผิดชอบทุกอย่างร่วมกับกลุ่ม ทั้งนี้สมาชิกทุกคนในกลุ่มจะต้องมีความมั่นใจ และพร้อมที่จะได้รับการทดสอบเป็นรายบุคคล

4. การใช้ทักษะการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่มย่อย (Interpersonal and Small Group Skills) หมายถึง การมีทักษะทางสังคม (Social Skill) เพื่อให้สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข คือ มีความเป็นผู้นำ รู้จักตัดสินใจ สามารถสร้างความไว้วางใจ รู้จักติดต่อสื่อสาร และสามารถแก้ไขปัญหาข้อขัดแย้งในการทำงานร่วมกัน ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการทำงานร่วมกันที่จะช่วยให้การทำงานกลุ่มประสบความสำเร็จ

5. กระบวนการทำงานของกลุ่ม (Group Processing) หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ของกลุ่ม โดยผู้เรียนจะต้องเรียนรู้จากกลุ่มให้มากที่สุด มีความร่วมมือทั้งด้านความคิด การทำงาน และความรับผิดชอบร่วมกันจนสามารถบรรลุเป้าหมายได้ การที่จะช่วยให้การดำเนินงานของกลุ่มเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุเป้าหมายนั้น กลุ่มจะต้องมีหัวหน้าที่ดี สมาชิกดี และกระบวนการทำงานดี นั่นคือ มีการเข้าใจในเป้าหมายการทำงานร่วมกัน

ในกระบวนการนี้สิ่งที่สำคัญ คือ การประเมินทั้งในส่วนที่เป็นวิธีการทำงานของกลุ่ม พฤติกรรมของสมาชิกกลุ่ม และผลงานของกลุ่ม โดยเน้นการประเมินคะแนนของผู้เรียนแต่ละคนในกลุ่มมาเป็นคะแนนกลุ่ม เพื่อตัดสินความสำเร็จของกลุ่มด้วย ประเมินกระบวนการทำงานกลุ่ม ประเมินหัวหน้า และประเมินสมาชิกกลุ่ม ทั้งนี้เพื่อให้ ผู้เรียนเห็นความสำคัญของกระบวนการกลุ่มที่จะนำไปสู่ความสำเร็จของกลุ่มได้

The Faculty of Social Sciences at Flinders University (2004) ได้สรุปว่า Collaborative Learning มีองค์ประกอบ 5 ประการ ดังนี้

1. มีการรับรู้ชัดเจนต่อการพึ่งพาอาศัยกันเชิงบวก (Clearly Perceived Positive Interdependence)
2. มีปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ระหว่างสมาชิกทีมในเชิงบวก เพื่อการบรรลุเป้าหมายและมีการช่วยเหลือ ให้คำแนะนำต่อกัน

3. มีความรับผิดชอบรายบุคคลและความรับผิดชอบส่วนบุคคล (Individual Accountability and Personal Responsibility)

4. ทักษะการทำงานกลุ่มย่อย (Small Group Skills) ซึ่งประกอบด้วยทักษะส่วนบุคคล ถือเป็นเรื่องสำคัญยิ่ง ในการที่จะบรรลุเป้าหมายได้นั้น นักเรียนจะต้อง รู้จักและให้ความเชื่อถือต่อผู้อื่น มีการติดต่อสื่อสารที่ให้ความกระจ่างชัด เตรียมการและยอมรับการสนับสนุน พยายามในการแก้ไขปัญหา ที่เกิดขึ้น

5. กระบวนการทำงานของกลุ่ม (Group Processing) : กลุ่มทำงานที่ประสบผลสำเร็จก็ต่อเมื่อ กลุ่มได้มีส่วนร่วมในหน้าที่เป็นอย่างดี สมาชิกได้รักษาไว้ซึ่งความสัมพันธ์ในการทำงานที่ดี โดยมุ่งเน้นที่การสะท้อนกลับของความสัมพันธระหว่างบุคคล สนับสนุนทักษะการร่วมมือ มีการให้รางวัลสำหรับพฤติกรรมเชิงบวก และยินดีต่อความสำเร็จที่ได้รับ

1.3 ประเภทของกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือ

ทิสนา เขมมณี (2545 : 102 – 103) ได้แบ่งกลุ่มการเรียนรู้ที่ใช้อยู่โดยทั่วไป มี 3 ประเภท ดังนี้

1. กลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมืออย่างเป็นทางการ (Formal Cooperative Learning Group) กลุ่มประเภทนี้ ครูจัดขึ้นโดยการวางแผน จัดระเบียบ กฎเกณฑ์ วิธีการและเทคนิคต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้ร่วมมือกันเรียนรู้สาระต่างๆ อย่างต่อเนื่อง ซึ่งอาจเป็นหลายๆ ชั่วโมงติดต่อกัน หรือหลายสัปดาห์ติดต่อกันจนกระทั่งผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และบรรลุจุดมุ่งหมายตามที่กำหนด

2. กลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมืออย่างไม่เป็นทางการ (Informal Cooperative Learning Group) กลุ่มประเภทนี้ ครูจัดขึ้นเฉพาะกิจเป็นครั้งคราว โดยสอดแทรกอยู่ในการสอนปกติอื่นๆ โดยเฉพาะการสอนแบบบรรยาย ครูสามารถจัดกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือสอดแทรกเข้าไปเพื่อช่วยให้ผู้เรียนมุ่งความสนใจหรือใช้ความคิดเป็นพิเศษในสาระบางจุด

3. กลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมืออย่างถาวร (Cooperative Base Group) หรือ Long - Term Group กลุ่มประเภทนี้ เป็นกลุ่มการเรียนรู้ที่สมาชิกกลุ่มมีประสบการณ์การทำงาน / การเรียนรู้ร่วมกันมานานมากกว่า 1 หลักสูตร หรือภาคการศึกษา จนกระทั่งเกิดสัมพันธภาพที่แน่นแฟ้น สมาชิกกลุ่มมีความผูกพัน ห่วงใย ช่วยเหลือกันและกันอย่างต่อเนื่องในการเรียนรู้แบบร่วมมือ มักจะมีกระบวนการดำเนินงานที่ต้องทำเป็นประจำ เช่น การเขียนรายงาน การเสนอผลงานของกลุ่ม การตรวจผลงาน เป็นต้น ในกระบวนการที่ใช้หรือดำเนินการเป็นกิจวัตรในการเรียนรู้แบบร่วมมือนี้ เรียกว่า Cooperative Learning Scripts ซึ่งหากสมาชิกกลุ่มปฏิบัติอย่างต่อเนื่องเป็นเวลานาน จะเกิดเป็นทักษะที่ชำนาญในที่สุด

1.3.1 ข้อดีของการเรียนรู้แบบร่วมมือ

Thirteen Organization (2004) ได้สรุปข้อดีของสิ่งแวดล้อมในการเรียนรู้แบบร่วมมือจากการเรียนของนักเรียนในกลุ่มเล็กซึ่งรวมถึงเรื่องต่างๆดังนี้

ก. ใคร่ครวญในความหลากหลาย : นักเรียนได้เรียนรู้การทำงานกับคนที่มีหลายแบบมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มเล็ก นักเรียนได้ค้นพบโอกาสจากการสะท้อนกลับ และการตอบกลับต่อการตอบสนองที่หลากหลายของผู้เรียนแต่ละคน นำมาซึ่งการเพิ่มคำถาม กลุ่มเล็กได้อนุญาตให้นักเรียนเพิ่มมุมมองในประเด็นที่มีฐานบนความแตกต่างด้านวัฒนธรรม จึงเป็นการแลกเปลี่ยนความช่วยเหลือต่อนักเรียนที่ดีกว่าการเข้าใจวัฒนธรรมอื่นๆและการซุ่มมองเท่านั้น

ข. ยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล : เมื่อมีคำถามเพิ่มขึ้น นักเรียนที่มีความแตกต่างกันจะมีการตอบสนองที่หลากหลาย อย่างน้อยนักเรียนคนหนึ่งสามารถช่วยกลุ่มในการสร้างผลผลิตที่สะท้อนกลับในพิสัยอันกว้างของมุมมองและมีความสมบูรณ์และกว้างขวางครอบคลุม

ค. การพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล : นักเรียนจะสร้างความสัมพันธ์กับเพื่อนและผู้เรียนคนอื่น ๆ จากการทำงานร่วมกันในกลุ่มกิจการ โครงการต่างๆ เหล่านี้สามารถช่วยเหลือเป็นการเฉพาะต่อนักเรียนที่ประสบอุปสรรคในด้านทักษะทางสังคม ซึ่งพวกเขาสามารถได้รับผลประโยชน์จากโครงสร้างการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น

ง. การรวมนักเรียนที่มีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ : สมาชิกแต่ละคนมีโอกาสดำเนินการช่วยเหลือในกลุ่มเล็ก นักเรียนมีแนวโน้มในการแสดงความเป็นเจ้าเข้าเจ้าของต่อวัสดุอุปกรณ์ และการคิดเชิงวิพากษ์เกี่ยวกับประเด็นความสัมพันธ์เมื่อพวกเขาได้ทำงานเป็นทีม

จ. มีโอกาสมากกว่าสำหรับการป้อนกลับส่วนบุคคล : ด้วยเหตุที่มีการแลกเปลี่ยนในนักเรียนกลุ่มเล็กมากกว่าการป้อนกลับส่วนบุคคล ที่นักเรียนได้รับเป็นส่วนตัว กับแนวคิดและการตอบสนองของหลายคน ซึ่งการป้อนกลับ ไม่สามารถพบได้ในการเรียนการสอนแบบกลุ่มใหญ่ ซึ่งมีนักเรียนหนึ่งหรือสองคนที่ได้แลกเปลี่ยนแนวคิด ส่วนนักเรียนคนอื่น ๆ ในห้องเรียนได้แต่หยุดเงียบเพื่อฟัง เป็นผู้ฟังเท่านั้น Imel Susan (1991 : 4) ได้สรุปข้อดีของการเรียนรู้แบบร่วมมือในบริบทของการศึกษาผู้ใหญ่ ดังนี้

ก. การเรียนรู้แบบร่วมมือได้จัดหาสิ่งแวดล้อมของการวางแผนประชาธิปไตย การตัดสินใจ และพลังของกลุ่มเช่นการพัฒนาความเป็นอิสระของผู้เรียน

ข. การอนุญาตให้มีส่วนร่วมของการเรียนรู้ ที่มีการเข้าใจอย่างถ่องแท้ในศักยภาพและพลังของกลุ่มเช่นการพัฒนาความเป็นอิสระของผู้เรียน

ค. การช่วยเหลือต่อการพัฒนาส่วนบุคคลที่ดีกว่า การพิจารณาตัดสินใจผ่านการเปิดเผย และการลงมติที่ลำเอียงและไม่มีการแบ่งปันเช่นแต่ก่อน

ง. เป็นความสามารถของผู้ใหญ่ในการวาดภาพประสบการณ์เดิมของเขาทั้งหลาย โดยการวิพากษ์วิจารณ์ด้วยประสบการณ์เดิมทางด้านปัญญาและความรู้

Johnson,D.W.,Johnson,R.T., and Holubec.E.J.(1994) ได้สรุปผลลัพธ์เชิงบวกจากการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อผู้เรียนในด้านต่าง ๆ ดังนี้

ก. ผู้เรียนมีความพยายามที่จะบรรลุเป้าหมายมากขึ้น (Greater Effort to Achieve) การเรียนรู้แบบร่วมมือช่วยให้ผู้เรียนมีความพยายามที่จะเรียนรู้ให้บรรลุเป้าหมายเป็นผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น และมีผลงานมากขึ้น การเรียนรู้มีความคงทนมากขึ้น (Long – Term Retention) มีแรงจูงใจภายในและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีการใช้เวลาอย่างมีประสิทธิภาพ ใช้เหตุผลดีขึ้น และคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณมากขึ้น

ข. ผู้เรียนมีความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนดีขึ้น (More Positive Relationships among Students) การเรียนรู้แบบร่วมมือช่วยให้ผู้เรียนมีน้ำใจนักกีฬามากขึ้น ใส่ใจในผู้อื่นมากขึ้น เห็นคุณค่าของความแตกต่างความหลากหลายการประสานสัมพันธ์และการรวมกลุ่ม

ค. ผู้เรียนมีสุขภาพจิตดีขึ้น (Greater Psychological Health) การเรียนรู้แบบร่วมมือช่วยให้ผู้เรียนมีสุขภาพจิตดีขึ้น มีความรู้สึกที่ดีเกี่ยวกับตนเองและมีความเชื่อมั่นในตนเองมากขึ้น นอกจากนี้ยังช่วยพัฒนาทักษะทางสังคม และความสามารถในการเผชิญกับความวิตกกังวล ความโกรธ ความเครียดและความผันแปรต่างๆด้านอารมณ์ได้ดีขึ้นความกดดัน ความวิตกกังวล ความรู้สึกผิด ความละอาย และความโกรธของผู้เรียนนั้น ล้วนเป็นสิ่งที่บั่นทอนศักยภาพในการสร้างความร่วมมือในการทำงานร่วมกัน ดังนั้นเมื่อผู้เรียนมีสุขภาพจิตที่ดีก็จะเป็นการเพิ่มความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น เพื่อการบรรลุเป้าหมายร่วมกัน ที่ต้องการความร่วมมือ การติดต่อสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ ภาวะผู้นำ และการจัดการกับข้อขัดแย้ง ตลอดกระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือ

ทิสนา แคมมณี (2545 : 102 – 103) ได้แบ่งกลุ่มการเรียนรู้ที่ใช้อยู่โดยทั่วไป มี 3 ประเภท ดังนี้

1. กลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมืออย่างเป็นทางการ (Formal Cooperative Learning Group) กลุ่มประเภทนี้ ครูจัดขึ้นโดยการวางแผน จัดระเบียบ กฎเกณฑ์ วิธีการและเทคนิคต่างๆเพื่อให้ผู้เรียนได้ร่วมมือกันเรียนรู้สาระต่างๆ อย่างต่อเนื่อง ซึ่งอาจเป็นหลายๆชั่วโมงติดต่อกัน หรือหลายสัปดาห์ติดต่อกัน จนกระทั่งผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และบรรลุจุดมุ่งหมายตามที่กำหนด

2. กลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมืออย่างไม่เป็นทางการ (Informal Cooperative Learning Group) กลุ่มประเภทนี้ ครูจัดขึ้นเฉพาะกิจเป็นครั้งคราว โดยสอดแทรกอยู่ในการสอนปกติอื่นๆโดยเฉพาะการสอนแบบบรรยาย ครูสามารถจัดกลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมือสอดแทรกเข้าไปเพื่อช่วยให้ผู้เรียนมุ่งความสนใจ หรือใช้ความคิดเป็นพิเศษในสาระบางจุด

3. กลุ่มการเรียนรู้แบบร่วมมืออย่างถาวร (Cooperative Base Group) หรือ Long - Term Groupกลุ่มประเภทนี้ เป็นกลุ่มการเรียนรู้ที่สมาชิกกลุ่มมีประสบการณ์การทำงาน / การเรียนรู้ร่วมกันมานานมากกว่า 1 หลักสูตร หรือภาคการศึกษา จนกระทั่งเกิดสัมพันธภาพที่แน่นแฟ้น สมาชิกกลุ่มมีความผูกพัน ห่วงใย ช่วยเหลือกันและกันอย่างต่อเนื่องในการเรียนรู้แบบร่วมมือ มักจะมีกระบวนการดำเนินงานที่ต้องทำเป็นประจำ เช่น การเขียนรายงาน การเสนอผลงานของกลุ่ม การตรวจผลงาน เป็นต้น ในกระบวนการที่ใช้หรือดำเนินการเป็นกิจวัตรในการเรียนรู้แบบร่วมมือนี้ เรียกว่า Cooperative

Learning Scripts ซึ่งหากสมาชิกกลุ่มปฏิบัติอย่างต่อเนื่องเป็นเวลานาน จะเกิดเป็นทักษะที่ชำนาญในที่สุด

1.3.2 ข้อดีของการเรียนรู้แบบร่วมมือ

Thirteen Organization (2004) ได้สรุปข้อดีของสิ่งแวดล้อมในการเรียนรู้แบบร่วมมือจากการเรียนของนักเรียนในกลุ่มเล็ก ซึ่งรวมถึงเรื่องต่างๆ ดังนี้

ก. ใคร่ครวญในความหลากหลาย : นักเรียนได้เรียนรู้การทำงานกับคนที่มีหลายแบบมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มเล็ก นักเรียนได้ค้นพบโอกาสจากการสะท้อนกลับ และการตอบกลับต่อการตอบสนองที่หลากหลายของผู้เรียนแต่ละคน นำมาซึ่งการเพิ่มคำถาม กลุ่มเล็กได้อนุญาตให้นักเรียนเพิ่มมุมมองในประเด็นที่มีฐานบนความแตกต่างด้านวัฒนธรรม จึงเป็นการแลกเปลี่ยนความช่วยเหลือต่อนักเรียนที่ดีกว่าการเข้าใจวัฒนธรรมอื่นๆ และการซึ่งมุมมองเท่านั้น

ข. ยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล : เมื่อมีคำถามเพิ่มขึ้น นักเรียนที่มีความแตกต่างกันจะมีการตอบสนองที่หลากหลาย อย่างน้อยนักเรียนคนหนึ่งสามารถช่วยกลุ่มในการสร้างผลผลิตที่สะท้อนกลับในพิสัยอันกว้างของมุมมอง และมีความสมบูรณ์และกว้างขวางครอบคลุม

ค. การพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล : นักเรียนจะสร้างความสัมพันธ์กับเพื่อนและผู้เรียนคนอื่น ๆ จากการทำงานร่วมกันในกลุ่มกิจกรรม โครงการต่างๆ เหล่านี้สามารถช่วยเหลือเป็นการเฉพาะต่อนักเรียนที่ประสบอุปสรรคในด้านทักษะทางสังคม ซึ่งพวกเขาสามารถได้รับผลประโยชน์จากโครงสร้างการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น

ง. การรวมนักเรียนที่มีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ : สมาชิกแต่ละคนมีโอกาสดำเนินการช่วยเหลือในกลุ่มเล็ก นักเรียนมีแนวโน้มในการแสดงความเป็นเจ้าเข้าเจ้าของต่อวัสดุอุปกรณ์ และการคิดเชิงวิพากษ์เกี่ยวกับประเด็นความสัมพันธ์ เมื่อพวกเขาได้ทำงานเป็นทีม

จ. มีโอกาสมากกว่าสำหรับการป้อนกลับส่วนบุคคล : ด้วยเหตุที่มีการแลกเปลี่ยนในนักเรียนกลุ่มเล็กมากกว่าการป้อนกลับส่วนบุคคล ที่นักเรียนได้รับเป็นส่วนตัว กับแนวคิดและการตอบสนองของหลายคน ซึ่งการป้อนกลับ ไม่สามารถพบได้ในการเรียนการสอนแบบกลุ่มใหญ่ ซึ่งมีนักเรียนหนึ่งหรือสองคนที่ได้แลกเปลี่ยนแนวคิด ส่วนนักเรียนคนอื่น ๆ ในห้องเรียนได้แต่หยุดเงียบเพื่อฟัง เป็นผู้ฟังเท่านั้น Imel Susan (1991 : 4) ได้สรุปข้อดีของการเรียนรู้แบบร่วมมือในบริบทของการศึกษาผู้ใหญ่ ดังนี้

ก. การเรียนรู้แบบร่วมมือได้จัดหาสิ่งแวดล้อมของการวางแผนประชาธิปไตย การตัดสินใจ และพลังของกลุ่ม เช่น การพัฒนาความเป็นอิสระของผู้เรียน

ข. การอนุญาตให้มีส่วนร่วมของการเรียนรู้ ที่มีการเข้าใจอย่างถ่องแท้ในศักยภาพและพลังของกลุ่ม เช่น การพัฒนาความเป็นอิสระของผู้เรียน

ค. การช่วยเหลือต่อการพัฒนาส่วนบุคคลที่ดีกว่า การพิจารณาตัดสินผ่านการเปิดเผย และการลงมติที่ลำเอียงและไม่มีการแบ่งปันเช่นแต่ก่อน

ง. เป็นความสามารถของผู้ใหญ่ในการวาดภาพประสบการณ์เดิมของเขาทั้งหลาย โดยการวิพากษ์วิจารณ์ด้วยประสบการณ์เดิมทางด้านปัญญาและความรู้

Johnson,D.W.,Johnson,R.T., and Holubec.E.J.(1994) ได้สรุปผลลัพธ์เชิงบวกจากการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อผู้เรียนในด้านต่างๆ ดังนี้

ก. ผู้เรียนมีความพยายามที่จะบรรลุเป้าหมายมากขึ้น (Greater Effort to Achieve) การเรียนรู้แบบร่วมมือช่วยให้ผู้เรียนมีความพยายามที่จะเรียนรู้ให้บรรลุเป้าหมาย เป็นผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น และมีผลงานมากขึ้น การเรียนรู้มีความคงทนมากขึ้น (Long – Term Retention) มีแรงจูงใจภายในและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีการใช้เวลาอย่างมีประสิทธิภาพ ใช้เหตุผลดีขึ้น และคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณมากขึ้น

ข. ผู้เรียนมีความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนดีขึ้น (More Positive Relationships among Students)การเรียนรู้แบบร่วมมือช่วยให้ผู้เรียนมีน้ำใจนักกีฬามากขึ้น ใส่ใจในผู้อื่นมากขึ้น เห็นคุณค่าของความแตกต่าง ความหลากหลาย การประสานสัมพันธ์และการรวมกลุ่ม

ค. ผู้เรียนมีสุขภาพจิตดีขึ้น (Greater Psychological Health) การเรียนรู้แบบร่วมมือ ช่วยให้ผู้เรียนมีสุขภาพจิตดีขึ้น มีความรู้สึกที่ดีเกี่ยวกับตนเองและมีความเชื่อมั่นในตนเองมากขึ้น นอกจากนั้นยังช่วยพัฒนาทักษะทางสังคม และความสามารถในการเผชิญกับความวิตกกังวล ความโกรธ ความเครียดและความผันแปรต่างๆด้านอารมณ์ได้ดีขึ้นความกดดัน ความวิตกกังวล ความรู้สึกผิด ความละอาย และความโกรธของผู้เรียนนั้น ล้วนเป็นสิ่งที่บั่นทอนศักยภาพในการสร้างความร่วมมือในการทำงานร่วมกัน ดังนั้นเมื่อผู้เรียนมีสุขภาพจิตที่ดีก็จะเป็นการเพิ่มความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น เพื่อการบรรลุเป้าหมายร่วมกัน ที่ต้องการความร่วมมือ การติดต่อสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ ภาวะผู้นำ และการจัดการกับข้อขัดแย้ง ตลอดกระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือ

1.3.4 ข้อจำกัดและมุมมองเชิงวิพากษ์ของการเรียนรู้แบบร่วมมือ

ถึงแม้ว่าการเรียนรู้แบบร่วมมือ ได้ก่อให้เกิดการพัฒนาผู้เรียนหลายประการ สถานการณ์การเรียนรู้แบบร่วมมือก็ไม่ได้ง่ายต่อการจัดตั้งให้มีขึ้นได้โดยง่าย ในหลายๆสถานการณ์ ซึ่งในบางส่วนนั้นบุคคลที่ต้องทำงานร่วมกับผู้อื่นบนปัญหาต่างๆ การเรียนรู้ในการขัดขวางข้อขัดแย้ง การเรียนรู้แบบร่วมมือต้องการที่จะสอนเด็กในการทำงานได้ดีกับผู้อื่น โดยแก้ไขปัญหาความขัดแย้งต่างๆ ซึ่งเกิดขึ้นมาโดยหลีกเลี่ยงไม่ได้ได้มีนักการศึกษาหลายท่านได้วิเคราะห์ และเสนอมุมมองเชิงวิพากษ์เกี่ยวกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ ในประเด็นข้อจำกัดที่พบในกระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือ และเสนอเทคนิคเพื่อจัดการความ ขัดแย้งที่เกิดขึ้นในกลุ่มไว้ ดังนี้

1) ข้อจำกัดที่พบในกระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือ

ก. การเรียนรู้แบบกลุ่มเล็ก บ่อยครั้งพบปัญหาที่สัมพันธ์กับความคลุมเครือของวัตถุประสงค์และมีความคาดหวังในความรับผิดชอบต่ำ การขึ้นอยู่กับกลุ่มทำงานกลุ่มเล็ก การเรียกร้องสิทธิบางประการ เป็นการหลีกเลี่ยงการสอนกับการวิจารณ์ต่างๆนั้น จะทำให้ไม่เห็นด้วยกับห้องเรียนในกลุ่มเล็กที่ทำให้ผู้สอนหลบหลีกความรับผิดชอบต่อผู้เรียน

ข. Vicki Randall (1999 cited in Thirteen Organization 2004 : 6) เป็นครูผู้สอนในระดับ มูลฐาน (Elementary) โรงเรียนมัธยม (High-School) และนักเรียนระดับวิทยาลัย (College – Level Students) เป็นผู้มีความรอบคอบในการต่อต้านการใช้ในทางที่ผิด และใช้บ่อยเกินไปของการ

ทำงาน เป็นกลุ่ม เนื่องจากผลประโยชน์มากมายที่ได้รับจากการเรียนรู้แบบร่วมมือ บางครั้งจึงทำให้มองไม่เห็นอุปสรรคขัดขวางต่าง ๆ ซึ่งจำแนกการปฏิบัติในจุดอ่อนด้านต่าง ๆ ดังนี้

- * การสร้างความรับผิดชอบของสมาชิกในกลุ่ม เพื่อการเรียนรู้ของคนอื่น ๆ แต่ละคนนั้น ในการผสมผสานความสามารถของคนในกลุ่ม ผลลัพธ์ที่ได้บ่อยครั้งก็คือ นักเรียนที่เก่งจะไม่สอนงาน นักเรียนที่อ่อน และจะทำงานนั้นเองเป็นส่วนใหญ่

- * การส่งเสริมระดับความคิดระดับต่ำเพียงอย่างเดียว จะเป็นการปิดกั้นความคิดอันเป็น ประโยชน์ จำเป็นสำหรับการวิเคราะห์หรือความคิดระดับสูงเข้าด้วยกันในการทำงานกลุ่มเล็กนั้น บางครั้งเวลาที่ใช้ไปสำหรับภาระกิจหนึ่ง ส่วนมากจะเป็นเพียงความคิดในระดับพื้นฐานเท่านั้น

2) เทคนิคเพื่อจัดการความขัดแย้งที่เกิดขึ้นในกลุ่ม

นักวิชาการบางท่านได้กล่าวถึง การรวมผู้เรียนเข้าด้วยกันเป็นกลุ่ม จะก่อให้เกิดปัญหา บางอย่างติดตามมา แต่ก็มองเห็นประโยชน์อันเกิดจากความร่วมมือที่จะเกิดตามมามากกว่าการเรียนรู้ โดยลำพัง บางท่านแนะนำว่า ควรถามนักเรียนว่าพวกเขาชื่นชอบการเรียนรู้รูปแบบใด แล้วจึงจัด โครงสร้างชั้นเรียนตามรูปแบบนั้น การเสนอแนะจากกลุ่มผู้สนับสนุนการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยเสนอ เทคนิคการจัดการความ ขัดแย้งของกลุ่ม มีการพูดถึงในประเด็นการวิจารณ์ที่เพิ่มขึ้น รวมถึงสิ่งต่าง ๆ ดังนี้

- * การทำให้มั่นใจในการจำแนกคำถามที่ชัดเจนโดยเริ่มแรก และการเสนอคำถามอย่างไร ที่สัมพันธ์กับความสนใจของนักเรียน และความสามารถ ตลอดจนเป้าหมายของการสอน

- * การลดปัญหา ข้อขัดแย้งในกลุ่มเล็กทันทีที่เขาทั้งหลายได้พบ และเสนอนักเรียนว่า ทำ อย่างไรในการป้องกันความยุ่งยากที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

- * การสร้างข้อควรปฏิบัติที่การเริ่มต้นของการมอบหมาย และใช้การชี้แนะกระบวนการ เรียนรู้ และเพื่อการประเมินงานเมื่อสิ้นสุดการทำงาน (Final Work)

- * การช่วยเหลือการสะท้อนกลับของนักเรียนในความก้าวหน้าของเขาทั้งหลายบน พื้นฐานโดยปกติ

- * การคาดหวังความเป็นเลิศ จากนักเรียนทั้งหลาย และทำให้เขาทั้งหลายได้รู้ว่าผู้สอน เชื่อว่าเขาทั้งหลายและความสามารถของเขาทั้งหลายสามารถผลิตผลงานที่ดีเยี่ยมได้

สรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ นั้น ย่อมมีทั้งข้อดีในการพัฒนาผู้เรียนในด้าน ต่าง ๆ และข้อจำกัดของกระบวนการจัดการเรียนรู้ เพราะเป็นการทำงานร่วมกับบุคคลอื่นที่มีความ แตกต่างในหลาย ๆ ด้าน ซึ่งทักษะทางสังคมเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องพัฒนาในตัวผู้เรียนแต่ละคน และหาก ผู้สอนได้นำเทคนิคการจัดการกับความขัดแย้งมาใช้ได้ทันทั่วทั้งที่ ในระยะแรกที่มีความขัดแย้งได้เกิดขึ้น ก็ จะเป็นการช่วยลดอุปสรรคในการเรียนรู้และยังเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพของการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วย

1.4 ลักษณะการเรียนรู้แบบร่วมมือ

มีนักการศึกษาทั้งต่างประเทศและในประเทศกล่าวถึงลักษณะของการเรียนรู้แบบร่วมมือไว้ดังนี้

จอห์นสัน และจอห์นสัน (Johnson and Johnson. 1991 : 10-15) กล่าวถึงลักษณะสำคัญของการเรียนรู้แบบร่วมมือ ไว้ 5 ประการ ดังนี้

1. การสร้างความรู้สึกพึ่งพากันทางบวกให้เกิดขึ้นในกลุ่มนักเรียน (Positive interdependence) วิธีการที่ทำให้นักเรียนเกิดความรู้สึกพึ่งพากันจะต้องจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้มีการพึ่งพากันในด้านการได้รับประโยชน์จากความสำเร็จของกลุ่มร่วมกัน เช่น รางวัลหรือคะแนน และพึ่งพากันในด้านกระบวนการทำงานเพื่อให้งานกลุ่มสามารถบรรลุได้ตามเป้าหมายโดยมีการกำหนดบทบาทของแต่ละคนที่เท่าเทียมกันและสัมพันธ์ต่อกันจึงจะทำให้งานสำเร็จ และการแบ่งงานให้นักเรียนแต่ละคนในกลุ่มให้มีลักษณะที่ต่อเนื่องกัน ถ้าขาดสมาชิกคนใดจะทำให้งานดำเนินต่อไปไม่ได้

2. การมีปฏิสัมพันธ์ที่ส่งเสริมกันระหว่างนักเรียน (Face-to-face promotive interaction) คือ นักเรียนในแต่ละกลุ่มจะมีการอภิปราย อธิบาย ชักถาม แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน เพื่อให้สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มเกิดการเรียนรู้ และการเรียนรู้เหตุผลซึ่งกันและกัน ให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการทำงานของตน สมาชิกในกลุ่มมีการช่วยเหลือ สนับสนุน กระตุ้น ส่งเสริม และให้กำลังใจกัน และกันในการทำงานและการเรียนรู้เพื่อให้ประสบผลสำเร็จบรรลุเป้าหมายของกลุ่ม

3. ความรับผิดชอบของสมาชิกแต่ละบุคคล (Individual accountability) คือ ความรับผิดชอบในการเรียนรู้ของสมาชิกแต่ละคนโดยต้องทำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มความสามารถ ต้องรับผิดชอบในผลการเรียนของตนเองและของเพื่อนสมาชิกในกลุ่ม ทุกคนในกลุ่มจะรู้ว่าใครต้องการความช่วยเหลือ ส่งเสริมสนับสนุนในเรื่องใด มีการกระตุ้นกันและกันให้ทำงานที่ได้รับมอบหมายให้สมบูรณ์ มีการตรวจสอบ เพื่อให้แน่ใจว่านักเรียนเกิดการเรียนรู้เป็นรายบุคคลหรือไม่โดยสมาชิกทุกคนในกลุ่มต้องมีความมั่นใจ และพร้อมที่จะได้รับการทดสอบเป็นรายบุคคลเพื่อเป็นการประกันว่าสมาชิกทุกคนในกลุ่มมีความรับผิดชอบร่วมกันกับกลุ่ม

4. ทักษะระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่มย่อย (Interpersonal and small group skills) การทำงานกลุ่มย่อยจะต้องได้รับการฝึกฝนทักษะทางสังคมและทักษะในการทำงานกลุ่ม เพื่อให้สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ดังนั้นนักเรียนควรจะต้องทำความรู้จักกัน เรียนรู้ลักษณะนิสัยและสร้างความไว้วางใจต่อกันและกัน รับฟังและยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่นอย่างมีเหตุผล รู้จักติดต่อสื่อสาร และสามารถตัดสินใจแก้ปัญหา ข้อขัดแย้งในการทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. กระบวนการกลุ่ม (Group process) เป็นกระบวนการทำงานที่มีขั้นตอนหรือวิธีการที่จะช่วยให้การดำเนินงานของกลุ่มเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุเป้าหมายได้ โดยสมาชิกกลุ่มต้องทำความเข้าใจในเป้าหมายการทำงาน วางแผนปฏิบัติงานและดำเนินงานตามแผนร่วมกัน และที่สำคัญจะต้องมีการประเมินผลงานของกลุ่ม ประเมินกระบวนการทำงานกลุ่ม ประเมินบทบาทของสมาชิกว่า สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มสามารถปรับปรุงการทำงานของตนให้ดีขึ้นได้อย่างไร สมาชิกทุกคน

ในกลุ่มช่วยกันแสดงความคิดเห็น และตัดสินใจว่าควรมีการปรับปรุง หรือเปลี่ยนแปลงอะไร และอย่างไร ดังนั้นกระบวนการกลุ่มจะเป็นเครื่องมือที่สำคัญที่นำไปสู่ความสำเร็จของกลุ่ม

คาแกน (Kagan. 1994 : 1-11) ได้กล่าวถึงลักษณะสำคัญของการเรียนแบบร่วมมือว่าต้องมีโครงสร้างที่ชัดเจนโดยมีแนวคิดสำคัญ 6 ประการ สรุปได้ดังนี้

1. เป็นกลุ่ม (Team) ซึ่งเป็นกลุ่มขนาดเล็ก ประมาณ 2-6 คน เปิดโอกาสให้ทุกคนร่วมมืออย่างเท่าเทียมกัน ภายในกลุ่มประกอบด้วยสมาชิกที่แตกต่างกัน
 2. มีความตั้งใจ (Willing) เป็นความตั้งใจที่ร่วมมือในการเรียนและทำงาน โดยช่วยเหลือกันและกัน มีการยอมรับซึ่งกันและกัน
 3. มีการจัดการ (Management) การจัดการเพื่อให้การทำงานกลุ่มเป็นไปอย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพ
 4. มีทักษะ (Skills) เป็นทักษะทางสังคมรวมทั้งทักษะการสื่อความหมาย การช่วยสอน และการแก้ปัญหาความขัดแย้ง ซึ่งทักษะเหล่านี้จะช่วยให้สามารถทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ
 5. มีหลักการสำคัญ 4 ประการ (Basic principles) เป็นตัวบ่งชี้ว่าเป็นการเรียนเป็นกลุ่มหรือการเรียนแบบร่วมมือ การเรียนแบบร่วมมือต้องมีหลักการ 4 ประการ ดังนี้
 - 1) การพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันเชิงบวก (Positive interdependence) การช่วยเหลือพึ่งพาซึ่งกันและกันเพื่อสู่ความสำเร็จและตระหนักว่าความสำเร็จของแต่ละคนคือความสำเร็จของกลุ่ม
 - 2) ความรับผิดชอบรายบุคคล (Individual accountability) ทุกคนในกลุ่มมีบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบในการค้นคว้าทำงาน สมาชิกทุกคนต้องเรียนรู้ในสิ่งที่เรียนเหมือนกันจึงถือว่าเป็นความสำเร็จของกลุ่ม
 - 3) ความเท่าเทียมกันในการมีส่วนร่วม (Equal participation) ทุกคนต้องมีส่วนร่วมในการทำงาน ซึ่งทำได้โดยกำหนดบทบาทของแต่ละคน
 - 4) การมีปฏิสัมพันธ์ไปพร้อม ๆ กัน (Simultaneous interaction) สมาชิกทุกคนจะทำงาน คิด อ่าน ฟัง ฯลฯ ไปพร้อม ๆ กัน
 6. มีเทคนิคหรือรูปแบบการจัดกิจกรรม (Structures) รูปแบบการจัดกิจกรรมหรือเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือเป็นสิ่งที่ใช้เป็นคำสั่งให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กัน เทคนิคต่าง ๆ จะต้องเลือกใช้ให้ตรงกับเป้าหมายที่ต้องการแต่ละเทคนิคนั้นออกแบบได้เหมาะสมกับเป้าหมายที่ต่างกัน
- คลีย์ (Kley. 1991 อ้างถึงใน วรณทิพา รอดแรงคำ. 2540: 101) นอกจากองค์ประกอบนี้แล้วยังมีลักษณะอื่นที่สามารถบ่งบอกให้เห็นความแตกต่างที่ชัดเจนระหว่างการเรียนแบบร่วมมือกับการเรียนเป็นกลุ่มแบบเดิม ซึ่งเสนอไว้ดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างการเรียนรู้เป็นกลุ่มแบบเดิมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือ

การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning)	การเรียนรู้แบบดั้งเดิม (Traditional Learning)
1. มีการพึ่งพาอาศัยกันภายในกลุ่ม 2. สมาชิกเอาใจใส่รับผิดชอบต่อตนเอง 3. สมาชิกมีความสามารถแตกต่างกัน 4. สมาชิกผลัดเปลี่ยนกันเป็นผู้นำ 5. รับผิดชอบร่วมกัน 6. เน้นผลงานของกลุ่ม 7. สอนทักษะทางสังคม 8. ครูคอยสังเกตและแนะนำ 9. สมาชิกกลุ่มมีกระบวนการทำงานเพื่อประสิทธิผลของกลุ่ม	1. ขาดการพึ่งพากันระหว่างสมาชิก 2. สมาชิกขาดความรับผิดชอบต่อตนเอง 3. สมาชิกมีความสามารถเท่าเทียมกัน 4. มีผู้นำที่ได้รับการแต่งตั้งเพียงคนเดียว 5. รับผิดชอบเฉพาะตนเอง 6. เน้นผลงานของตนเองเพียงคนเดียว 7. ไม่เน้นทักษะทางสังคม 8. ครูขาดความสนใจ หน้าที่ของกลุ่ม 9. ขาดกระบวนการในการทำงานกลุ่ม

ที่มา : คลีย์ (Kley. 1991, อ้างถึงใน วรรณทิพา รอดแรงคำ 2540 : 101)

สลาวิน (Slavin. 1995 : 12-111) ได้กล่าวถึงลักษณะสำคัญของการเรียนรู้แบบร่วมมือไว้ 6 ประการ ดังนี้

1. เป้าหมายของกลุ่ม (Group goals) หมายถึงกลุ่มมีเป้าหมายร่วมกันคือ การยอมรับผลงานของกลุ่ม
2. การรับผิดชอบเป็นบุคคล (Individual accountability) หมายถึง ความสำเร็จของกลุ่ม ซึ่งขึ้นกับผลการเรียนรู้รายบุคคลของสมาชิกในกลุ่ม และงานพิเศษที่ได้รับมอบหมายเป็นรายบุคคล ผลของการประเมินรายบุคคล จะมีผลต่อคะแนนความสำเร็จของกลุ่ม
3. โอกาสในความสำเร็จเท่าเทียมกัน (Equal opportunities for success) หมายถึง การที่นักเรียนได้รับโอกาสที่จะทำคะแนนให้กับกลุ่มของตนได้เท่าเทียมกัน
4. การแข่งขันเป็นทีม (Team competition) การเรียนรู้แบบร่วมมือจะมีการแข่งขันระหว่างทีม ซึ่งหมายถึงการสร้างแรงจูงใจให้เกิดขึ้นภายในทีม
5. งานพิเศษ (Task specialization) หมายถึง การออกแบบงานย่อยๆ ของแต่ละกลุ่มให้นักเรียนแต่ละคนรับผิดชอบ ซึ่งนักเรียนแต่ละคนจะเกิดความภูมิใจที่ได้ช่วยเหลือกลุ่มของคนให้ประสบผลสำเร็จลักษณะงานจะเป็นการพึ่งพาซึ่งกันและกันมีการตรวจสอบความถูกต้อง
6. การดัดแปลงความต้องการของแต่ละบุคคลให้เหมาะสม (Adaptation to individual needs) หมายถึง การเรียนรู้แบบร่วมมือแต่ละประเภทจะมีบางประเภทได้ดัดแปลงการสอนให้เหมาะสมกับความต้องการของแต่ละบุคคล

พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ (2544 : 6) กล่าวถึงลักษณะสำคัญของการเรียนแบบร่วมมือไว้

6 ข้อดังนี้

1. องค์ประกอบของกลุ่มประกอบด้วยผู้นำ สมาชิก และกระบวนการกลุ่ม
2. สมาชิกมีตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป
3. กลุ่มประกอบด้วยสมาชิกที่มีความสามารถทางการเรียนคละกัน เพศคละกัน

เชื้อชาติคละกัน

4. สมาชิกทุกคน ต้องมีบทบาทหน้าที่ชัดเจนและทำงานไปพร้อมๆ กัน รวมทั้งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคละกัน

5. สมาชิกทุก ๆ คนต้องมีความรับผิดชอบร่วมกัน

6. คะแนนของกลุ่มคือคะแนนที่ได้จากคะแนนสมาชิกแต่ละคนร่วมกัน

จากการศึกษาลักษณะของการเรียนแบบร่วมมือที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า ลักษณะสำคัญของการเรียนแบบร่วมมือเป็นการเรียนที่แบ่งเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ประกอบด้วยสมาชิกที่มีความสามารถแตกต่างกันไม่ว่าจะเป็นเพศ ความสามารถด้านการเรียน ที่ได้มาทำงานร่วมกันโดยมีเป้าหมายที่จะประสบความสำเร็จร่วมกันมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน มีการช่วยเหลือกัน มีความรับผิดชอบต่อตนเองและกลุ่ม ที่มีกระบวนการทำงานกลุ่มเป็นลำดับขั้นตอนเพื่อช่วยให้การทำงานประสบความสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ

1.5 รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเชิงทฤษฎี

5.1.1 การสืบสวนสอบสวนเป็นกลุ่ม (Group Investigations)

Shlomo Sharon and Yael Sharon (1992) ได้เสนอรูปแบบการสอนแบบสืบสวนสอบสวน ซึ่งการจัดการเรียนการสอนรูปแบบนี้ เน้นการสร้างบรรยากาศการทำงานร่วมกัน เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ การสอนแบบสืบสวนสอบสวนเป็นกลุ่มนี้ เป็นโครงสร้างการเรียนรู้ที่เน้นความสำคัญของทักษะการคิดระดับสูง เช่นการวิเคราะห์และการประเมินผล ผู้เรียนทำงานเป็นกลุ่มเล็กๆ โดยใช้การสืบค้นแบบร่วมมือกันเพื่อการอภิปรายเป็นกลุ่ม รวมทั้งวางแผนเพื่อผลิตโครงการของกลุ่ม

การสืบสวนสอบสวนเป็นกลุ่ม มีลักษณะการเรียนรู้ ดังนี้

1. ผู้เรียนร่วมกันเสนอหัวข้อหรือประเด็นที่ต้องการศึกษา ค้นคว้าจากสิ่งที่ได้เรียนไป
2. ผู้เรียนจะมีการแบ่งกลุ่มกันเอง โดยผู้เรียนจะเลือกเข้ากลุ่มตามหัวข้อที่ตนเองต้องการศึกษา มีสมาชิกกลุ่มประมาณ 4- 6 คน จำนวนสมาชิกในกลุ่มของแต่ละหัวข้ออาจมีจำนวนไม่เท่ากัน ก็ได้ ขึ้นอยู่กับลักษณะของหัวข้อที่จะศึกษา แต่ละกลุ่มควรมีผู้เรียนที่มีความสามารถหลากหลาย
3. ครูจะแนะนำวิธีทำงานกลุ่ม การสืบค้น การรวบรวมข้อมูลความรู้ในแต่ละหัวข้อ
4. ผู้เรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันวางแผนการศึกษาในหัวข้อของตน และแบ่งงานกันทำตามที่ได้วางแผนไว้ โดยสมาชิกแต่ละคนหรือสมาชิกแต่ละคู่ในกลุ่มจะเลือกหัวข้อย่อย (Subtopic) และเลือกวิธีแสวงหาคำตอบในเรื่องนั้นๆด้วยตนเอง หลังจากนั้นสมาชิกแต่ละคนหรือแต่ละคู่จะเสนอรายงานความก้าวหน้าและผลการทำงานให้กลุ่มทราบ โดยสมาชิกทุกคนมีส่วนร่วมในการนำเสนอผลงาน

5. กลุ่มจะประเมินผลงาน/การทำงาน และร่วมอภิปรายเกี่ยวกับรายงานของสมาชิกแต่ละคนหรือสมาชิกแต่ละคู่ในกลุ่มที่ได้เลือกหัวข้อย่อยไปศึกษา และรวบรวมจัดทำรายงานของกลุ่ม จากนั้นนำเสนอให้เพื่อนทั้งชั้นเรียนฟัง

5.1.2 การเรียนการสอนแบบกลุ่มแข่งขันแบบแบ่งตามผลสัมฤทธิ์ (Student Teams – Achievement Divisions หรือ STAD)

Robert Slavin (1990) ได้เสนอการเรียนการสอนตามรูปแบบ STAD ซึ่งเป็นรูปแบบหนึ่งของการเรียนแบบร่วมมือ ที่ใช้ร่วมกับกิจกรรมการเรียนการสอนรูปแบบอื่นๆ หรือหลังจากที่ครูได้สอนผู้เรียนทั้งชั้นไปแล้ว และต้องการให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้า ร่วมกันภายในกลุ่มสืบเนื่องจากสิ่งที่ครูได้สอนไป ซึ่งใช้ได้กับทุกวิชาที่ต้องการให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจในสิ่งที่ เป็นข้อเท็จจริง เกิดความคิดรวบยอด ค้นหาสิ่งที่มีคำตอบ ชัดเจน แน่นนอน

การเรียนการสอนตามรูปแบบ STAD มีลักษณะการเรียนรู้ ดังนี้

1. ครูอธิบายงานที่ต้องทำในกลุ่ม ลักษณะการเรียนรู้ภายในกลุ่ม กฎ กติกา ข้อตกลงในการทำงานกลุ่ม ได้แก่

- ผู้เรียนมีความรับผิดชอบในการช่วยเหลือกันและกัน เพื่อให้เพื่อนเกิดการเรียนรู้
- งานกลุ่มเสร็จ คือ การที่สมาชิกทุกคนทำงานที่ได้รับมอบหมายเสร็จสิ้นและเข้าใจในงานที่ทำอย่างชัดเจน

- หากมีปัญหาอะไร ให้ปรึกษาหรือถามเพื่อนในกลุ่มก่อนที่จะถามครู

- ปรึกษาและทำงานกันเงียบๆ ไม่รบกวนกลุ่มอื่น

- เมื่อทำงานเสร็จนั้นคือทุกคนในกลุ่มพร้อมได้รับการทดสอบ หรือการประเมินจากครู

2. ครูเป็นผู้กำหนดกลุ่ม โดยผู้เรียนจะได้รับมอบหมายให้อยู่ในกลุ่มละเพศ ละความสามารถ ในกลุ่มหนึ่งจะมีสมาชิกจำนวน 4 – 5 คน หรือขึ้นอยู่กับจำนวนหัวข้อที่ให้ผู้เรียนได้ศึกษา

3. หลังจากที่ได้สอนได้สอนเนื้อหาตามบทเรียนแล้ว มีการมอบหมายใบงาน/แบบฝึกหัดให้ผู้เรียนได้ศึกษาด้วยกันในกลุ่มของตนเอง และผู้เรียนต้องพยายามที่จะช่วยเหลือให้สมาชิกทุกคนเข้าใจในเนื้อหาทั้งหมด และร่วมกันตรวจสอบความถูกต้องของคำตอบตามใบงาน/แบบฝึกหัดที่ผู้เรียนแต่ละคนได้คิดคำตอบขึ้นมา และอภิปรายร่วมกันเพื่อให้ได้คำตอบที่ถูกต้อง

4. มีการประเมินในสิ่งที่ผู้เรียนได้เรียนไป โดยทดสอบคะแนนเป็นรายบุคคล และนำคะแนนของแต่ละคนในกลุ่มมารวมเป็นคะแนนของกลุ่มและหาค่าเฉลี่ย กลุ่มที่มีคะแนนถึงเกณฑ์ที่กำหนดจะได้รับรางวัล (Rewards) หรือมีการประกาศผลในที่สาธารณะ เช่นบอร์ดของโรงเรียน หรือวารสารของโรงเรียน

องค์ประกอบของรูปแบบ STAD

ก. การนำเสนอบทเรียน (Class Presentation) เป็นการนำเสนอความคิดรวบยอดใหม่หรือบทเรียนใหม่โดยส่วนมากแล้วจะเป็นวิธีการสอนโดยตรงของผู้สอน ด้วยการบรรยาย การอภิปราย รวมไปถึงการนำเสนอแบบโสตทัศน (Audiovisual Presentation) ในการนำเสนอความคิดรวบยอดหรือบทเรียน

ข. การจัดกลุ่ม (Teams) จะจัดผู้เรียนเป็นกลุ่ม ประกอบด้วยสมาชิกกลุ่มละ 4 –5 คน ผู้เรียนแต่ละกลุ่มจะแบ่งแบบความสามารถในด้านต่างๆ เพื่อร่วมกันศึกษาเนื้อหา และปฏิบัติตามกติกาการเรียนรู้แบบร่วมมือ ในบทบาทต่างๆ เช่น เป็นผู้หาคำตอบ เป็นผู้สนับสนุน และเป็นผู้จับบันทึก การแบ่งกลุ่มลักษณะนี้ จุดประสงค์หลักเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันของผู้เรียน ซึ่งสมาชิกทุกคนในกลุ่มมีการช่วยเหลือกันเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีภายในกลุ่ม มีการนับถือตนเองและยอมรับต่อกัน จึงทำให้เกิดความรู้สึกร่วมกัน

ค. การทดสอบ (Quizzes) หลังจากที่ได้สอนได้เสนอบทเรียนไปแล้ว 1- 2 คาบ จะมีการทดสอบผู้เรียนเป็นรายบุคคล โดยไม่เปิดโอกาสให้ปรึกษากันในระหว่างทำการทดสอบ เพื่อวัดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียนมาแล้ว ดังนั้นผู้เรียนแต่ละคนจึงต้องมีความรับผิดชอบต่อตัวเองในการรับความรู้จากผู้สอนและเพื่อน

ง. คะแนนพัฒนาการรายบุคคล (Individual Improvement Scores) แนวคิดหลักของการให้คะแนนแบบนี้ ก็เพื่อให้ผู้เรียนแต่ละคนบรรลุวัตถุประสงค์หรือเพื่อแสดงออกซึ่งความสามารถของตนเอง ให้ดีกว่าครั้งก่อน ผู้เรียนแต่ละคนก็สามารถทำคะแนนสูงสุดให้กลุ่มตนได้ด้วยวิธีนี้ นักเรียนแต่ละคนจะมีคะแนนพื้นฐาน ซึ่งคิดมาจากคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบหลายๆ ครั้ง

จ. การตระหนักถึงความสำเร็จของกลุ่ม (Team Recognition) การที่กลุ่มได้รับรางวัลก็ต่อเมื่อกลุ่มนั้นประสบความสำเร็จเหนือกลุ่มอื่น ซึ่งจะตัดสินด้วยคะแนนที่ได้มาจากการทำแบบทดสอบของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่ม แล้วคิดเป็นคะแนนพัฒนามาเฉลี่ยเป็นคะแนนของกลุ่ม

5.1.3 การแข่งขันระหว่างกลุ่มด้วยเกม (Team Game Tournament หรือ TGT.)

John Hopkins (อ้างถึงใน Devries and Others, 1980) ได้เสนอการเรียนการสอนตามรูปแบบการแข่งขันระหว่างกลุ่มด้วยเกม ซึ่งเป็นการจัดการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนได้เรียนในกลุ่มเล็กๆ ความสำเร็จและเพศ เช่นเดียวกับรูปแบบการเรียนการสอนแบบกลุ่มแข่งขันแบบแบ่งตามผลสัมฤทธิ์ (STAD) โดยมีความแตกต่างกันที่การเข้าร่วมกลุ่มจะมีลักษณะถาวรกว่า โดยสมาชิกแต่ละคนของกลุ่มหนึ่งๆ ต้องแข่งขันตอบคำถามกับสมาชิกของกลุ่มอื่นที่โต้แข่ง (Tournament Tables) เป็นรายสัปดาห์ โดยนักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์เดียวกันจะแข่งขันกันเพื่อทำคะแนนให้กลุ่มของตน

การเรียนรู้แบบการเรียนการสอนตามรูปแบบการแข่งขันระหว่างกลุ่มด้วยเกม มีลักษณะการเรียนรู้ ดังนี้

1. การจัดผู้เรียนเข้ากลุ่ม โดยให้ผู้เรียนที่มีระดับความสามารถใกล้เคียงกันอยู่กลุ่มเดียวกัน ซึ่งแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มๆ ละ 3– 5 คน โดยสมาชิกของกลุ่มจะร่วมกันปฏิบัติตามกติกาของการจัดการเรียนการสอน ช่วยเหลือกันเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ และสมาชิกทุกคนต้องพยายามทำให้ดีที่สุดเพื่อความสำเร็จร่วมกันของกลุ่ม

2. กำหนดให้ผู้เรียนในแต่ละกลุ่มแข่งขันกันตอบคำถามหรือโจทย์ที่ครูเตรียมไว้ให้โดยแต่ละโต๊ะจะมีโจทย์คำถามที่มีระดับความยากง่ายไม่เหมือนกัน ตามระดับความสามารถในกลุ่มของผู้เรียนที่แข่งขันด้วยกันนั้น

3. จะจัดการแข่งขันก็รอบก็ได้ แต่รอบจะใช้โจทย์คำถามก็ข้อก็ได้ แต่ไม่ควรมากเกินไป ปกติจะใช้เวลาในการแข่งขันรอบหนึ่งๆ ประมาณ 10 – 15 นาที การแข่งขันในแต่ละรอบจะมีการเปลี่ยน โจทย์คำถามเป็นชุดใหม่ทุกครั้ง

4. ในการแข่งขันจะมีกติกาที่ชัดเจน และเมื่อสิ้นสุดการแข่งขันในแต่ละรอบจะมีการย้ายหรือเปลี่ยนผู้เรียนไปแข่งขันยังโต๊ะอื่นๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกทำโจทย์ที่เหมาะสมกับความสามารถของเขามากยิ่งขึ้น

5. เมื่อแข่งขันครบทุกรอบตามที่กำหนดไว้ มีการประเมินความสำเร็จของกลุ่ม โดยการนำคะแนนที่สมาชิกไปแข่งขันมารวมเป็นคะแนนของกลุ่ม และหาค่าเฉลี่ย กลุ่มที่มีคะแนนหรือค่าเฉลี่ยสูงสุดจะได้รับการยอมรับให้เป็นทีมชนะเลิศ และทีมที่ได้อันดับรองชนะเลิศลงมา หลังจากนั้นให้มีการประกาศผลการแข่งขันในที่สาธารณะ เช่น บอร์ดในชั้นเรียน บอร์ดของโรงเรียน หรือวารสารของโรงเรียน และมีการบันทึกสถิติไว้ด้วย

5.1.4 การเรียนการสอนกลุ่มเพื่อนช่วยเหลือเพื่อนเป็นรายบุคคล (Team Assisted Individualization หรือ TAI)

Robert Slavin (1990) ได้เสนอการเรียนการสอนตามรูปแบบ การเรียนการสอนกลุ่มเพื่อนช่วยเหลือเพื่อนเป็นรายบุคคล ซึ่งเป็นการเรียนการสอนที่ผสมผสานระหว่างการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ และการเรียนการสอนรายบุคคลเข้าด้วยกัน โดยให้นักเรียนทำกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองตามความสามารถจากแบบฝึกทักษะ และส่งเสริมความร่วมมือภายในกลุ่ม มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้ ตลอดจนการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม

การเรียนรู้แบบการเรียนการสอนกลุ่มเพื่อนช่วยเหลือเพื่อนเป็นรายบุคคล มีลักษณะการเรียนรู้ดังนี้

1. การทดสอบความรู้พื้นฐานของผู้เรียนก่อนเรียน
2. ให้ผู้เรียนเข้ากลุ่ม โดยกำหนดให้นักเรียนที่มีความสามารถแตกต่างกันทำงานร่วมกัน ซึ่งแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มๆ ละ 4 – 5 คน

3. มอบหมายงานให้ผู้เรียนศึกษากันเป็นคู่ๆ จะเน้นการฝึกปฏิบัติ โดยให้ผู้เรียนต่างศึกษาเอกสารของครู แล้วฝึกหัดทำตาม ในเวลาเรียนนักเรียนต้องมีความร่วมมือกัน นักเรียนที่เก่งจะต้องช่วยเหลือเพื่อนนักเรียนที่อ่อน ต่างตรวจสอบงานของกันและกัน เมื่อทำงานเสร็จเรียบร้อยให้เซ็นชื่อกำกับว่าปฏิบัติงานนั้นผ่านเรียบร้อยแล้ว และทำกิจกรรมอื่นๆ ต่อ จนครบทุกกิจกรรมหรือหัวข้อที่ครูกำหนดไว้ และรวมตัวทำงานกลุ่มร่วมกันที่เป็นการสังเคราะห์ความรู้ทั้งหมด จากการที่ผู้เรียนได้ร่วมกันฝึกปฏิบัติกันในกลุ่มของตนมาก่อนแล้วนั่นเอง

4. ระหว่างที่ผู้เรียนช่วยกันเรียนภายในคู่และภายในกลุ่ม ครูจะใช้เวลานี้ทยอยเรียกผู้เรียนจากกลุ่มต่างๆ ที่มีความสามารถระดับใกล้เคียงกันมาครั้งละ 4- 6 คน เพื่อให้ความรู้เสริม ให้เหมาะกับระดับความสามารถของผู้เรียน

5. หลังจากที่ผู้เรียนได้ศึกษาด้วยตนเอง ได้เรียนร่วมกับเพื่อน ผ่านทุกจุดประสงค์หรือทุกกิจกรรมร่วมกันทุกคน และได้เรียนจากครูเป็นกลุ่มย่อยแล้ว เมื่อจบหน่วยการเรียนรู้ ครูจะมีการประเมินผลสิ่งที่ผู้เรียนได้เรียนไปทั้งหมด โดยการทดสอบรายบุคคล และนำคะแนนการทดสอบของนักเรียน แต่ละคนมาเฉลี่ยเป็นคะแนนของกลุ่ม

5.1.5 การเรียนรู้แบบร่วมมือผสมผสานการอ่านและการเขียน (Cooperative Integrated Reading and Composition หรือ CIRC)

Stevens and Others (1987) ได้เสนอการเรียนรู้แบบร่วมมือผสมผสานการอ่านและการเขียน ซึ่งเป็นรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีพื้นฐานเดิมจากการมุ่งเพื่อใช้ในการเรียนการสอนภาษา เพื่อพัฒนาทักษะสัมพันธ์ของการพูด อ่าน เขียน ไปพร้อมๆกัน

การเรียนรู้แบบร่วมมือผสมผสานการอ่านและการเขียน มีลักษณะการเรียนรู้ ดังนี้

1. แบ่งกลุ่มผู้เรียน เป็นกลุ่มละความสามารถ กลุ่มละ 4 คน
2. ภายในกลุ่ม ผู้เรียนจับคู่กัน ร่วมกันศึกษากิจกรรม ทบทวน และทดสอบไปที่ละเรื่อง หรือที่ละจุดประสงค์ เมื่อเรียนเสร็จเรียบร้อย จนเข้าใจทั้งคู่ดีแล้ว ให้เซ็นชื่อกำกับว่าผ่านการเรียนเรื่องนั้นหรือจุดประสงค์นั้นแล้ว จากนั้นเรียนเรื่องใหม่หรือจุดประสงค์ใหม่ จนครบตามที่ครูกำหนดไว้
3. จากนั้นให้ผู้เรียนมารวมกลุ่มกันอีกครั้ง เพื่อทำงานร่วมกันตามที่ครูกำหนด จนงานกลุ่มเสร็จเรียบร้อย และในขณะทำงาน สมาชิกในกลุ่มต้องปฏิบัติตามบทบาทที่ครูกำหนด เพื่อให้การทำงานกลุ่มมีประสิทธิภาพ
4. เมื่อทุกกลุ่มศึกษาทุกกิจกรรมเสร็จเรียบร้อยแล้ว นั่นคือ เป็นการพร้อมรับการประเมินจากครู การเรียนรู้แบบร่วมมือผสมผสานการอ่านและการเขียน เป็นการสอนที่เน้นการพัฒนาทักษะ ดังนั้น จึงไม่ควรสอนเป็นกลุ่มใหญ่ จึงได้กำหนดให้ผู้เรียนจับคู่เรียนด้วยกัน เรียนไปที่ละกิจกรรม ที่ละจุดประสงค์ย่อยที่ละเรื่อง และกิจกรรมหรือเรื่องที่จะให้ผู้เรียนเรียนเป็นคู่ นั้น จะเป็นกิจกรรมหรือเรื่องเล็กๆ เช่น กิจกรรมการอ่าน กิจกรรมการศึกษาเนื้อหาสาระ ไวยากรณ์ และฝึกทักษะการเขียน ศึกษาคำศัพท์ ศึกษาความหมายของคำ สรุปเรื่องราว สะกดคำ และทำกิจกรรมอิสระ ที่ให้ผู้เรียนเลือกอ่านหนังสือที่ตนเองชอบ กำหนดให้อ่านทุกวัน วันละประมาณ 20 นาที มีการรายงานให้ผู้ครูและปกครอง เช่นรับทราบ เพื่อสร้างนิสัยรักการอ่านให้แก่ นักเรียน กลุ่มใดที่สมาชิกในกลุ่มมีการรายงานการอ่านหนังสืออย่างสม่ำเสมอ ใน 1-2 สัปดาห์ จะมีการสะสมแต้มเป็นคะแนนของกลุ่ม การเรียนรู้แบบร่วมมือรูปแบบนี้ จึงมีความเหมาะสมสำหรับนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 –6 เพราะการทำกิจกรรมอิสระนี้ นักเรียนต้องมีความสามารถในการอ่านพอสมควร และสามารถตัดสินใจเลือกหนังสืออ่านตามที่ตนเองสนใจได้

ถึงแม้ว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือผสมผสานการอ่านและการเขียน จะนำมาใช้ในการเรียนการสอนภาษา แต่หลักการและวิธีการของ การเรียนรู้แบบร่วมมือผสมผสานการอ่านและการเขียน สามารถนำไปใช้ได้ไม่ว่าในวิชาอื่นๆ ได้ที่มีจุดประสงค์เอื้อต่อการจัดกิจกรรมแบบ การเรียนรู้แบบร่วมมือผสมผสานการอ่านและการเขียน เพราะทักษะทางภาษาถือเป็นเครื่องมือการเรียนรู้สำหรับทุกวิชา อยู่แล้ว

5.1.6 เทคนิคการต่อบทเรียน (Jigsaw)

Elliot Aronson (1978) ได้เสนอเทคนิคการต่อบทเรียน ซึ่งการเรียนแบบนี้ บางทีเรียกว่า การเรียนแบบต่อชิ้นส่วน หรือการศึกษาเฉพาะส่วน

การเรียนการสอนเทคนิคการต่อบทเรียน มีลักษณะการเรียนรู้ ดังนี้

1. เป็นวิธีการที่แบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่ม คณะความสามารถและเพศ
2. ทุกกลุ่มจะได้รับมอบหมายให้ทำกิจกรรมเดียวกัน โดยผู้สอนให้เนื้อหา 1 เรื่องสำหรับ 1 กลุ่ม และแบ่งเนื้อหาออกเป็นหัวข้อย่อยเท่าจำนวนสมาชิกในแต่ละกลุ่ม เพื่อให้แต่ละคนในกลุ่มศึกษาเฉพาะในหัวข้อนั้นๆ คนละ 1 หัวข้อ โดยผู้เรียนแต่ละคนจะเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะเรื่องที่ตนเองได้รับมอบหมาย สมาชิกที่อยู่ต่างกลุ่มที่ได้รับมอบหมายในหัวข้อเดียวกันจะร่วมกันศึกษา เรียกว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (Expert Group) จากนั้นนำสิ่งที่ได้เรียนรู้ในหัวข้อของตนเองไปเสนอแก่สมาชิกในกลุ่ม เพื่อให้เพื่อนในกลุ่มได้รู้เนื้อหาครบทุกหัวข้อ
3. หลังจากจบบทเรียนแล้วมีการทดสอบรายบุคคลตามเนื้อหาทุกหัวข้อ และนำคะแนนของสมาชิกแต่ละคนมารวมกันเป็นคะแนนกลุ่ม

5.1.7 การเรียนด้วยกัน (Learning Together)

David Lohanson and Robert Johnson (1991) ได้เสนอการเรียนการสอนตามรูปแบบ การเรียนด้วยกัน ซึ่งเป็นการจัดการเรียนการสอนที่มีความคล้ายคลึงกับรูปแบบการสอนแบบสืบสวน สอบสวน (Group Investigation) ซึ่งรูปแบบการเรียนด้วยกันนี้ จะแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มคณะ ความสามารถ เน้นการสร้างกลุ่มเพื่อทำกิจกรรมก่อนที่จะทำงานร่วมกันจริง และเน้นการอภิปรายใน กลุ่มว่าสมาชิกทำงานช่วยกันได้ดีเพียงใด

การเรียนรู้แบบการเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนด้วยกัน มีลักษณะการเรียนรู้ ดังนี้

1. ครูกำหนดโครงงานให้นักเรียนทำ ซึ่งเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่นักเรียนเคยเรียนมาก่อน กำหนดว่าให้ทำโครงงานอะไร แต่ไม่ได้กำหนดรายละเอียดของงาน เพื่อให้ให้นักเรียนได้มีความคิด สร้างสรรค์ผลงานเอง อาจจะเป็นโครงงานขนาดใหญ่ที่ต้องทำทั้งชั้นเรียน แต่ต้องมีการแบ่งงานกันทำใน ส่วนต่างๆและนำมารวมกัน และจะต้องรับรู้ในงานส่วนอื่นๆของเพื่อนนักเรียนคนอื่นที่ทำด้วย
2. การจัดนักเรียนเข้ากลุ่ม โดยความสามารถ ซึ่งแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มๆละ 3- 5 คน และทำโครงงานตามที่ครูได้กำหนดไว้ให้ จากนั้นร่วมกันวางแผนการทำงาน มอบหมายบทบาทหน้าที่ ของแต่ละคนให้ชัดเจน
3. โครงงานที่ทำนั้นมีลักษณะที่เกิดจากความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน สมาชิกกลุ่มมีความ รับผิดชอบในงานส่วนของตนเอง เมื่องานในส่วนของตนเองเสร็จแล้ว จะนำงานของทุกคนมารวมเป็น งานของกลุ่ม ดังนั้นความสำเร็จของกลุ่มเกิดจากความร่วมมือของสมาชิกกลุ่มทุกคน
4. มีการนำเสนอผลงานเมื่องานเสร็จจึ้นลง โดยสมาชิกกลุ่มได้ร่วมปรึกษาถึงวิธีการนำเสนอ ผลงานและวิธีการทำงานของกลุ่ม
5. ครูเป็นผู้ประเมินผลการทำงานของกลุ่ม โดยเน้นผลงานและกระบวนการทำงาน ซึ่งมีวิธีการ ประเมินโดยคัดเลือกตัวแทนกลุ่มออกมาสอบถามเกี่ยวกับงานที่ได้ทำ และกระบวนการทำงานของกลุ่ม

5.1.8 การเรียนแบบ Team Interview

Spencer Kagan (1992) ได้เสนอการเรียนการสอนตามรูปแบบ การเรียนแบบ Team Interview ซึ่งเป็นการจัดการเรียนการสอนที่มีวิธีการที่น่าสนใจ เพราะเป็นการฝึกทักษะการเรียนรู้และทักษะทางสังคมแก่ผู้เรียน ฝึกการยอมรับซึ่งกันและกัน และการมีน้ำใจช่วยเหลือผู้อื่น ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกค้นหาความรู้ด้วยตนเอง มีความคิดสร้างสรรค์ รู้จักการตั้งคำถาม การสัมภาษณ์เพื่อสืบค้นข้อมูลจากตัวบุคคล รวมทั้งได้มีโอกาสฝึกทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียน ได้อย่างครบถ้วน

การเรียนแบบ Team Interview มีลักษณะการเรียนรู้ ดังนี้

1. ครูกำหนดเรื่องที่จะให้ผู้เรียนศึกษากันในกลุ่ม ซึ่งจำนวนของผู้เรียนในแต่ละกลุ่มจะขึ้นอยู่กับเรื่องที่จะให้ผู้เรียนศึกษา
2. ผู้เรียนจะเลือกศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองก่อน จากนั้นจึงให้เพื่อนมาสัมภาษณ์ตน และมีการสรุปความรู้ทั้งหมด ซึ่งทุกคนในกลุ่มจะต้องมีความรู้ความเข้าใจครบถ้วนในเรื่องที่ศึกษาตามที่ครูกำหนด โดยรับความรู้จากกันและกันโดยการสัมภาษณ์

5.1.9 Think – Pair – Share

Spencer Kagan (1992) ได้เสนอการเรียนการสอนตามรูปแบบ Think – Pair – Share ที่มีการรวมโครงสร้างของทั้งสามขั้นตอนของการเรียนแบบร่วมมือ

การเรียนตามรูปแบบ Think – Pair – Share มีลักษณะการเรียนรู้ ดังนี้

1. ขั้นตอนที่หนึ่ง จะเป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนรายบุคคลคิดเงียบ ๆ เกี่ยวกับคำถามของผู้สอน
2. ในขั้นตอนที่สอง จะมีการจับคู่กันคิดซึ่งมีการดูแลช่วยเหลือ ตลอดจนการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน
3. ในขั้นตอนที่สาม ผู้เรียนคู่หนึ่งจะมีการตอบสนองความคิดของคู่ตนเองไปยังคู่อื่นๆ และเพื่อนสมาชิกทั้งกลุ่ม

5.1.10 3 By 3 By 3

Jacobs and Others (1996) ได้เสนอการเรียนการสอนตามรูปแบบ 3 By 3 By 3 ซึ่งมีลักษณะกิจกรรมที่คล้ายคลึงกับรูปแบบ Team Interview ที่ในระหว่างการสอนก็ให้ผู้เรียนได้ตั้งคำถามจากสิ่งที่เรียนเหมือนกัน แต่รูปแบบ 3 By 3 By 3 นั้นจะเน้นให้ผู้เรียนตั้งคำถามที่สร้างสรรค์มากกว่า คือ นอกเหนือจากสิ่งที่ผู้เรียนกำลังเรียนอยู่ในขณะนั้น

การเรียนตามรูปแบบ 3 By 3 By 3 มีลักษณะการเรียนรู้ ดังนี้

1. กำหนดให้ผู้เรียนจับคู่กับเพื่อนที่นั่งข้างๆ เข้ากลุ่มกันกลุ่มละ 3 คน
2. ผู้เรียนแต่ละกลุ่ม ต่างคนต่างตั้งคำถามจากสิ่งที่ได้ฟังครูอธิบายไป
3. นำคำถามของแต่ละคนมาร่วมพิจารณาหาคำตอบ
4. ครูสุ่มคำถามของผู้เรียนมาร่วมกันพิจารณาหาคำตอบ
5. คำถามบางข้อที่ผู้เรียนช่วยกันหาคำตอบไม่ได้ ครูจะหยิบยกมาอธิบายชี้แจงกับผู้เรียนทั้งชั้นเรียน

1.6 เทคนิคที่ใช้ในการเรียนแบบร่วมมือ

เทคนิคการเรียนแบบร่วมมือมีอยู่ 2 แบบคือ เทคนิคที่ใช้ตลอดกิจกรรมการเรียนการสอนและเทคนิคที่ไม่ได้ใช้ตลอดกิจกรรมการเรียนการสอน ในที่นี้ผู้วิจัยสนใจที่จะเลือกใช้เทคนิคที่ไม่ใช้ตลอดกิจกรรมการเรียนการสอนในแต่ละชั่วโมงอาจใช้ในชั้นนำ หรือจะสอดแทรกในชั้นสอนตอนใดก็ได้ หรือใช้ในชั้นสรุป ชั้นทบทวน ชั้นวัดผลของคาบเรียนใดคาบเรียนหนึ่งตามที่ครูผู้สอนกำหนดเทคนิควิธีเรียนแบบร่วมมือที่มีลักษณะต่าง ๆ ดังนี้

1. เทคนิคการพูดเป็นคู่ (Rally robin) เป็นเทคนิควิธีเรียนแบบร่วมมือที่นักเรียนแบ่งเป็นกลุ่มย่อย แล้วครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้พูด ตอบ แสดงความคิดเห็นเป็นคู่ ๆ แต่ละคู่จะผลัดกันพูดและฟังโดยใช้เวลาเท่าๆ กัน (Kagan. 1995 : 35)

2. เทคนิคการเขียนเป็นคู่ (Rally table) เป็นเทคนิคคล้ายกับการพูดเป็นคู่ ต่างกันเพียงแต่ละคู่ผลัดกันเขียนหรือวาดแทนการพูด (Kagan. 1995 : 35)

3. เทคนิคการพูดรอบวง (Round robin) เป็นเทคนิคที่เปิดโอกาสให้นักเรียนในกลุ่มผลัดกันพูด ตอบ อธิบาย ซึ่งเป็นการพูดที่ผลัดกันทีละคนตามเวลาที่กำหนดจนครบ 4 คน (Kagan. 1995 : 32-33)

4. เทคนิคการเขียนรอบวง (Round table) เป็นเทคนิคที่เหมือนกับการพูดรอบวง แตกต่างกันที่เน้นการเขียนแทนการพูด เมื่อครูถามปัญหาหรือให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น นักเรียนจะผลัดกันเขียนลงในกระดาษที่เตรียมไว้ทีละคนตามเวลาที่กำหนด (Kagan. 1995 : 34-35)

5. เทคนิคการเขียนพร้อมกันรอบวง (Simultaneous round table) เทคนิคนี้เหมือนการเขียนรอบวง แตกต่างกันที่เน้นให้สมาชิกทุกคนในกลุ่มเขียนคำตอบพร้อมกัน (Kagan. 1995 : 35)

6. เทคนิคคู่ตรวจสอบ (Pairs check) เป็นเทคนิคที่ให้สมาชิกในกลุ่มจับคู่กันทำงาน เมื่อได้รับคำถามหรือปัญหาจากครู นักเรียนคนหนึ่งจะเป็นคนทำและอีกคนหนึ่งทำหน้าที่เสนอแนะหลังจากที่ทำข้อที่ 1 เสร็จ นักเรียนคู่นั้นจะสลับหน้าที่กัน เมื่อทำเสร็จครบแต่ละ 2 ข้อ แต่ละคู่จะนำคำตอบมาและเปลี่ยนและตรวจสอบคำตอบของคู่อื่น (Kagan. 1995 : 32-33)

7. เทคนิคร่วมกันคิด (Numbered heads together) เทคนิคนี้แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มด้วยกลุ่มละ 4 คน ที่มีความสามารถละกัน แต่ละคนมีหมายเลขประจำตัว แล้วครูถามคำถามหรือมอบหมายงานให้ทำ แล้วให้นักเรียนได้อภิปรายในกลุ่มย่อยจนมั่นใจว่าสมาชิกในกลุ่มทุกคนเข้าใจคำตอบ ครูจึงเรียนหมายเลขประจำตัวผู้เรียน หมายเลขที่ครูเรียกจะเป็นผู้ตอบคำถามดังกล่าว (Kagan. 1995 : 28-29)

8. เทคนิคการเรียงแถว (Line-ups) เป็นเทคนิคที่ง่าย ๆ โดยให้นักเรียนยืนแถวเรียงลำดับภาพ คำ หรือสิ่งที่ครูกำหนดให้ เช่น ครูให้ภาพต่างๆ แก่ นักเรียน แล้วให้นักเรียนยืนเรียงลำดับภาพขั้นตอนของวงจรชีวิตของแมลง ห่วงโซ่อาหาร เป็นต้น (Kagan. 1995 : 25)

9. เทคนิคการแก้ปัญหาด้วยจิ๊กซอ (Jigsaw problem solving) เป็นเทคนิคที่สมาชิกแต่ละคนคิดคำตอบของตนไว้ แล้วนำคำตอบของแต่ละคนมารวมกัน เพื่อแก้ปัญหาให้ได้คำตอบที่สมบูรณ์เหมาะสมที่สุด (Kagan. 1995 : 32-33)

10. เทคนิควงกลมซ้อน (Inside-outside circle) เป็นเทคนิคที่ให้นักเรียนนั่งหรือยืนเป็นวงกลมซ้อนกัน 2 วง จำนวนเท่ากัน วงในหันหน้าออก วงนอกหันหน้าเข้า นักเรียนที่อยู่ตรงกับจับคู่กันเพื่อสัมภาษณ์ซึ่งกันและกัน หรืออภิปรายปัญหาร่วมกัน จากนั้นจะหมุนเวียนเพื่อเปลี่ยนคู่ใหม่ไปเรื่อยๆ ไม่ซ้ำคู่กัน โดยนักเรียนวงนอกและวงในเคลื่อนไปในทิศทางตรงข้ามกัน (Kagan. 1995 : 10)

11. เทคนิคแบบมุมสนทนา (Corners) เป็นเทคนิควิธีที่ครูเสนอปัญหา และประกาศมุมต่าง ๆ ภายในห้องเรียนแทนแต่ละข้อ แล้วนักเรียนแต่ละกลุ่มย่อยเขียนหมายเลขข้อที่ชอบมากกว่า และเคลื่อนเข้าสู่มุมที่เลือกไว้ นักเรียนร่วมกันอภิปรายภายในกลุ่มตามมุมต่างๆ หลังจากนั้นจะเปิดโอกาสให้นักเรียนในมุมใดมุมหนึ่งอภิปรายเรื่องราวที่ได้ศึกษาให้เพื่อนในมุมอื่นฟัง (Kagan. 1995 : 20-21)

12. เทคนิคการอภิปรายเป็นคู่ (Pair discussion) เป็นเทคนิคที่ครูกำหนดหัวข้อหรือคำถาม แล้วให้สมาชิกที่นั่งใกล้กันร่วมกันคิดและอภิปรายเป็นคู่ (Kagan. 1995 : 35 อ้างถึงใน พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. 2541 : 45)

13. เทคนิคเพื่อนเรียน (Partners) เป็นเทคนิคที่ให้นักเรียนในกลุ่มจับคู่เพื่อช่วยเหลือ นักเรียนในบางครั้งคู่หนึ่งอาจไปขอคำแนะนำ คำอธิบายจากคู่อื่นๆ ที่คาดว่าจะมีความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวดีกว่าและเช่นเดียวกันเมื่อนักเรียนคู่หนึ่งเกิดความเข้าใจที่แจ่มชัดแล้ว ก็จะเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ให้นักเรียนคู่อื่นๆ ต่อไป (อรพรรณ พรสีมา. 2540 : 17)

14. เทคนิคการคิดเดี่ยว คิดคู่ ร่วมกันคิด (Think - pair - share) เป็นเทคนิคที่เริ่มจากปัญหาที่ครูผู้สอนกำหนดให้นักเรียนแต่ละคนคิดหาคำตอบด้วยตนเองก่อนแล้วนำคำตอบไปอภิปรายกับเพื่อนที่เป็นคู่ จากนั้นจึงนำคำตอบของแต่ละคู่มาอภิปรายพร้อมกัน 4 คน เมื่อมั่นใจว่าคำตอบของตนถูกต้องหรือดีที่สุด จึงนำคำตอบเล่าให้เพื่อนทั้งชั้นฟัง (Kagan. 1995 : 46-47 อ้างถึงใน พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. 2541 : 41-44)

15. เทคนิคการทำเป็นกลุ่ม ทำเป็นคู่ และทำคนเดียว (Team - pair - solo) เป็นเทคนิคที่ครูกำหนดปัญหาหรืองานให้แล้วนักเรียนทำงานร่วมกันทั้งกลุ่มจนงานสำเร็จ จากนั้นจะแยกทำงานเป็นคู่จนงานสำเร็จ สุดท้ายนักเรียนแต่ละคนแยกมาทำเองจนสำเร็จได้ด้วยตนเอง (Kagan. 1995 : 10 อ้างถึงใน พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. 2541 : 41-45)

16. เทคนิคการอภิปรายเป็นทีม (Team discussion) เป็นเทคนิคที่ครูกำหนดหัวข้อหรือคำถาม แล้วให้นักเรียนทุกคนในกลุ่มร่วมกันระดมความคิด และพูดอภิปรายพร้อมกัน (Kagan. 1995 : 38 อ้างถึงใน พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. 2541 : 45)

17. เทคนิคโครงการเป็นทีม (Team project) เป็นเทคนิคที่เหมาะสมกับวิชาวิทยาศาสตร์มาก เทคนิคนี้เริ่มจากครูอธิบายโครงการให้นักเรียนเข้าใจก่อนและกำหนดเวลา และกำหนดบทบาทที่เท่าเทียมกันของสมาชิกในกลุ่ม และมีการหมุนเวียนบทบาท แจกอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันทำโครงการที่ได้รับมอบหมาย จากนั้นจะมีการนำเสนอโครงการของแต่ละกลุ่ม (Kagan. 1995 : 42-43)

18. เทคนิคสัมภาษณ์เป็นทีม (Team – interview) เป็นเทคนิคที่มีการกำหนดหมายเลขของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่ม แล้วครูผู้สอนกำหนดหัวข้อและอธิบายหัวข้อให้นักเรียนทั้งชั้นรู้หมายเลขของนักเรียนในกลุ่มยืนขึ้นแล้วให้เพื่อน ๆ ร่วมทีมเป็นผู้สัมภาษณ์และผลัดกันถาม โดยเรียงลำดับเพื่อนให้ทุกคนมีส่วนร่วมเท่า ๆ กัน เมื่อหมดเวลาตามที่กำหนด คนที่ถูกสัมภาษณ์นั่งลง และนักเรียนหมายเลขต่อไปนี้และถูกสัมภาษณ์หมุนเวียนเช่นนี้เรื่อยไปจนครบทุกคน (Kagan. 1995 : 40-41)

19. เทคนิคบัตรคำช่วยจำ (Color-coded co-op cards) เป็นเทคนิคที่ฝึกให้นักเรียนจดจำข้อมูลจากการเล่นเกมที่ใช้บัตรคำถาม บัตรคำตอบ ซึ่งนักเรียนแต่ละกลุ่มที่เตรียมบัตรมาเป็นผู้ถาม และมีการให้คะแนนกับกลุ่มที่ตอบได้ถูกต้อง (Kagan. 1995 : 38)

20. เทคนิคการสร้างแบบ (Formations) เป็นเทคนิคที่ครูผู้สอนกำหนดวัตถุประสงค์หรือสิ่งที่ต้องการให้นักเรียนสร้าง แล้วให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปรายและทำงานร่วมกันเพื่อสร้างชิ้นงาน หรือสาริตงานที่ได้รับมอบหมาย เช่น ให้นักเรียนสาริตว่าฤดูกาลเกิดขึ้นได้อย่างไร สาริตการทำงานของกังหันลม สร้างวงจรของห่วงโซ่อาหาร หรือสายใยอาหาร (Kagan. 1995 : 22)

21. เทคนิคเกมส่งปัญหา (Send- a-problem) เป็นเทคนิคที่นักเรียนสนุกกับเกมโดยนักเรียนทุกคนในกลุ่มตั้งปัญหาด้วยตัวเองคนละ 1 คำถามไว้ด้านหน้าของบัตรและคำตอบซ่อนอยู่หลังบัตร นักเรียนแต่ละคนในกลุ่มกำหนดหมายเลขประจำตัว 1-4 เริ่มแรกนักเรียนหมายเลข 4 ส่งปัญหาของกลุ่มให้หมายเลข 1 ในกลุ่มถัดไป ซึ่งจะเป็นผู้อ่านคำถามและตรวจสอบคำตอบส่วนสมาชิกคนอื่นในกลุ่มตอบคำถามในข้อถัดไปจะหมุนเวียนให้สมาชิกหมายเลขอื่นตามลำดับ คือ นักเรียนหมายเลข 2 เป็นผู้อ่านคำถาม และตรวจคำตอบจนครบทุกคนในกลุ่ม แล้วเริ่มใหม่ในลักษณะเช่นนี้ไปเรื่อย ๆ ในรอบต่อไป (Kagan. 1995 : 36-37)

22. เทคนิคแลกเปลี่ยนปัญหา (Trade-a-problem) เป็นเทคนิคที่ให้นักเรียนแต่ละคู่ตั้งคำถามเกี่ยวกับหัวข้อที่เรียนและเขียนคำตอบเก็บไว้จากนั้นให้นักเรียนแต่ละคู่แลกเปลี่ยนคำถามกับเพื่อนคู่อื่น แต่ละคู่จะช่วยกันแก้ปัญหาจนเสร็จ แล้วนำมาเปรียบเทียบกับวิธีการแก้ปัญหาของเพื่อนเจ้าของปัญหานั้น (Kagan. 1995 : 59)

23. เทคนิคแบบเล่นเลียนแบบ (Match mine) เป็นเทคนิคที่ให้นักเรียนกลุ่มหนึ่งเรียงวัตถุที่กำหนดให้เหมือนกัน โดยผลัดกันบอกซึ่งแต่ละคนจะทำตามคำบอกเท่านั้นห้ามไม่ให้ ดูกัน วิธีนี้ใช้ประโยชน์ในการฝึกทักษะด้านการสื่อสารให้แก่นักเรียนได้ (Kagan. 1996 : 16)

24. เทคนิคเครือข่ายความคิด (Team word – webbing) เป็นเทคนิคที่ให้นักเรียนเขียนแนวคิดหลัก และองค์ประกอบย่อยของความคิดหลักพร้อมกับแสดงความสัมพันธ์ระหว่างความคิดหลักกับองค์ประกอบย่อยบนแผ่นกระดาษลักษณะของแผนภูมิความรู้ (Kagan. 1995 : 36)

1.7 ประโยชน์การเรียนรู้แบบร่วมมือ

การเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นวิธีการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ทำให้นักเรียนได้ทำงานร่วมกัน มีเป้าหมายในการทำงานร่วมกัน ซึ่งจะทำให้มีทักษะในการทำงานกลุ่ม ซึ่งมีนักการศึกษาได้กล่าวถึงประโยชน์ของการเรียนรู้แบบร่วมมือไว้ ดังนี้

จอห์นสัน และจอห์นสัน(Johnson and Johnson. 1987 : 27-30) กล่าวถึงประโยชน์ของการเรียนรู้แบบร่วมมือไว้ สรุปได้ 9 ประการ ดังนี้

1. นักเรียนเก่งที่เข้าใจคำสอนของครูได้ดี จะเปลี่ยนคำสอนของครูเป็นภาษาพูดของนักเรียน แล้วอธิบายให้เพื่อนฟังได้และทำให้เพื่อนเข้าใจได้ดีขึ้น
2. นักเรียนที่ทำหน้าที่อธิบายบทเรียนให้เพื่อนฟัง จะเข้าใจบทเรียนได้ดีขึ้น
3. การสอนเพื่อนเป็นการสอนแบบตัวต่อตัวทำให้นักเรียน ได้รับความเอาใจใส่และมีความสนใจมากยิ่งขึ้น
4. นักเรียนทุกคนต่างก็พยายามช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เพราะครูคิดคะแนนเฉลี่ยของทั้งกลุ่ม
5. นักเรียนทุกคนเข้าใจดีว่าคะแนนของตน มีส่วนช่วยเพิ่มหรือลดค่าเฉลี่ยของกลุ่ม ดังนั้นทุกคนต้องพยายามปฏิบัติหน้าที่ของตนเองอย่างเต็มความสามารถ เพื่อให้กลุ่มประสบความสำเร็จ
6. นักเรียนทุกคนมีโอกาสฝึกทักษะทางสังคมมีเพื่อนร่วมกลุ่มและเป็นการเรียนรู้วิธีการทำงานเป็นกลุ่ม ซึ่งจะเป็นประโยชน์มากเมื่อเข้าสู่ระบบการทำงานอันแท้จริง
7. นักเรียนได้มีโอกาสเรียนรู้กระบวนการกลุ่ม เพราะในการปฏิบัติงานร่วมกันนั้นก็ต้องมีการทบทวนกระบวนการทำงานของกลุ่มเพื่อให้ประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน หรือคะแนนของกลุ่มดีขึ้น
8. นักเรียนเก่งจะมีบทบาททางสังคมในชั้นมากขึ้น เขาจะรู้สึกว่าเขาไม่ได้เรียนหรือหลบไปท่องหนังสือเฉพาะตน เพราะเขาต้องมีหน้าที่ต่อสังคมด้วย
9. ในการตอบคำถามในห้องเรียน หากตอบผิดเพื่อนจะหัวเราะ แต่เมื่อทำงานเป็นกลุ่ม นักเรียนจะช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ถ้าหากตอบผิดก็ถือว่าผิดทั้งกลุ่ม คนอื่น ๆ อาจจะให้ความช่วยเหลือบ้าง ทำให้นักเรียนในกลุ่มมีความผูกพันกันมากขึ้น

บาร์ดูดี (Baroody. 1993 : 2-102) ได้กล่าวถึงประโยชน์ที่สำคัญของการเรียนรู้แบบร่วมมือไว้ ดังนี้

1. การเรียนรู้แบบร่วมมือช่วยส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้เนื้อหาได้ดี
2. การเรียนรู้แบบร่วมมือช่วยส่งเสริมให้เกิดความสามารถในการแก้ปัญหา และการให้เหตุผล
แนวทางในการพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา และช่วยให้เกิดการช่วยเหลือกันในกลุ่มเพื่อน 3 แนวทาง คือ
 - 1) การอภิปรายร่วมกันกับเพื่อนในกลุ่มย่อยให้นักเรียนได้แก้ปัญหาโดยคำนึงถึงบุคคลอื่น ซึ่งช่วยให้นักเรียนได้ตรวจสอบและปรับปรุงแนวคิดและคำตอบ
 - 2) ช่วยให้เห็นใจปัญหาของแต่ละคนในกลุ่ม เนื่องจากพื้นฐานความรู้ของแต่ละคนต่างกัน
 - 3) นักเรียนเข้าใจการแก้ปัญหาจากการทำงานกลุ่ม
3. การเรียนรู้แบบร่วมมือส่งเสริมความมั่นใจในตนเอง
4. การเรียนรู้แบบร่วมมือส่งเสริมทักษะทางสังคมและทักษะการสื่อสาร

อาเรนดส์ (Arends. 1994 : 345–346) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการเรียนแบบร่วมมือไว้สรุปได้ 5 ประการ ดังนี้

1. ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การเรียนแบบร่วมมือนี้เป็นการเรียนที่จัดให้นักเรียนได้ร่วมมือกันเรียนเป็นกลุ่มเล็กประมาณ 2 - 6 คน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายทางการเรียนร่วมกันนับว่าเป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนทุกคนในกลุ่มได้แสดงความคิดเห็น และแสดงออกตลอดจนลงมือกระทำอย่างเท่าเทียมกัน มีการให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เช่น นักเรียนที่เก่งช่วยนักเรียนที่ไม่เก่ง ทำให้นักเรียนที่เก่งมีความรู้สึกภาคภูมิใจ รู้จักสละเวลา และช่วยให้เข้าใจในเรื่องที่ดีขึ้น ส่วนนักเรียนที่ไม่เก่งก็จะซาบซึ้งในน้ำใจเพื่อน มีความอบอุ่น รู้สึกเป็นกันเอง กล้าซักถามในข้อสงสัยมากขึ้น จึงง่ายต่อการทำความเข้าใจในเรื่องที่เรียน ที่สำคัญในการเรียนแบบร่วมมือนี้คือ นักเรียนในกลุ่มได้ร่วมกันคิด ร่วมกันทำงาน จนกระทั่งสามารถหาคำตอบที่เหมาะสมที่สุดได้ ถือว่าเป็นการสร้างความรู้ด้วยตนเอง ช่วยให้ความรู้ที่ได้รับเป็นความรู้ที่มีความหมายต่อนักเรียนอย่างแท้จริง จึงมีผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น

2. ด้านการปรับปรุงความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การเรียนแบบร่วมมือเปิดโอกาสให้นักเรียนที่มีภูมิหลังต่างกันได้มาทำงานร่วมกัน ฟังพียงซึ่งกันและกัน มีการรับฟังความคิดเห็นกัน เข้าใจ และเห็นใจสมาชิกในกลุ่ม ทำให้เกิดการยอมรับกันมากขึ้น เกิดความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันซึ่งจะส่งผลให้มีความรู้สึกที่ดีต่อผู้อื่นในสังคมมากขึ้น

3. ด้านทักษะในการทำงานร่วมกันให้เกิดผลสำเร็จที่ดี และการรักษาความสัมพันธ์ที่ดีทางสังคม การเรียนแบบร่วมมือช่วยปลูกฝังทักษะในการทำงานเป็นกลุ่มทำให้นักเรียนไม่มีปัญหาในการทำงานร่วมกับผู้อื่น และส่งผลให้งานกลุ่มประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายร่วมกัน ทักษะทางสังคมที่นักเรียนจะเกิดการเรียนรู้ได้แก่ ความเป็นผู้นำ การสร้างความไว้วางใจกัน การตัดสินใจ การสื่อสาร การจัดการกับข้อขัดแย้ง ทักษะเกี่ยวกับการจัดกลุ่มสมาชิกภายในกลุ่ม เป็นต้น

4. ด้านทักษะการร่วมมือกันแก้ปัญหา ในการทำงานกลุ่มสมาชิกกลุ่มจะได้รับทำความเข้าใจในปัญหาร่วมกัน จากนั้นก็จะระดมความคิดช่วยกันวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหา เมื่อทราบสาเหตุของปัญหามหาชิกในกลุ่มก็จะแสดงความคิดเห็นเพื่อหาวิธีการแก้ไขปัญหาก็ปรายให้เหตุผลซึ่งกันและกันจนสามารถตกลงร่วมกันได้ว่า จะเลือกวิธีการใดในการแก้ปัญหาจึงเหมาะสมพร้อมกับลงมือร่วมกันแก้ปัญหาตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ ตลอดจนทำการประเมินกระบวนการแก้ปัญหาของกลุ่มด้วย

5. ด้านการทำให้รู้จักและตระหนักในคุณค่าของตนเอง ในการทำงานกลุ่มสมาชิกกลุ่มทุกคนจะได้แสดงความคิดเห็นร่วมกัน การที่สมาชิกในกลุ่มยอมรับในความคิดเห็นของเพื่อนสมาชิกด้วยกัน ย่อมทำให้สมาชิกในกลุ่มนั้นมีความรู้สึกภาคภูมิใจในตนเองและคิดว่าตนเองมีคุณค่าที่สามารถช่วยให้กลุ่มประสบผลสำเร็จได้

กรมวิชาการ (2543 : 45-46) กล่าวถึง ประโยชน์ที่สำคัญของการเรียนแบบร่วมมือ สรุปได้ดังนี้

1. สร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างสมาชิก เพราะทุก ๆ คนร่วมมือในการทำงานกลุ่มทุก ๆ คนมีส่วนร่วมเท่าเทียมกันทำให้เกิดความพึงพอใจที่ดีต่อการเรียน
2. ส่งเสริมให้สมาชิกทุกคนมีโอกาสคิด พูด แสดงออก แสดงความคิดเห็น ลงมือกระทำอย่างเท่าเทียมกัน
3. ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เช่น เด็กเก่งช่วยเด็กที่เรียนไม่เก่ง ทำให้เด็กเก่งภาคภูมิใจ รู้จักใช้เวลา ส่วนเด็กอ่อนเกิดความซาบซึ้งในน้ำใจของเพื่อนสมาชิกด้วยกัน
4. ทำให้รู้จักรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น การร่วมคิด การระดมความคิด นำข้อมูลที่ได้มาพิจารณาร่วมกันเพื่อหาคำตอบที่เหมาะสมที่สุดเป็นการส่งเสริมให้ช่วยกันคิดหาข้อมูลให้มาคิดวิเคราะห์ และเกิดการตัดสินใจ
5. ส่งเสริมทักษะทางสังคม ทำให้ผู้เรียนรู้จักปรับตัวในการอยู่ร่วมกันด้วยอย่างมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน เข้าใจกันและกัน
6. ส่งเสริมทักษะการสื่อสาร ทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ สิ่งเหล่านี้ล้วนส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้สูงขึ้น

จากการศึกษาประโยชน์ของการเรียนแบบร่วมมือสรุปได้ว่า ประโยชน์ของการเรียนแบบร่วมมือต่อผู้เรียน มีทั้งในด้านการมีส่วนร่วมในการเรียน การมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันและการทำให้ผู้เรียนรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของสังคม เพราะการเรียนแบบร่วมมือในห้องเรียนเป็นการฝึกให้นักเรียนมีความรับผิดชอบร่วมกัน มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน รู้จักคิด รู้จักแก้ปัญหาซึ่งจะทำให้นักเรียนเป็นพลเมืองที่มีคุณภาพในการช่วยพัฒนาประเทศต่อไปในอนาคต

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจต่อการเรียน

2.1 ความหมายของความพึงพอใจ

ความพึงพอใจ (gratification) ตามความหมายของพจนานุกรมทางด้านพฤติกรรม ได้ให้ความจำกัดความไว้ว่าหมายถึง ความรู้สึกที่ดีมีความสุข เมื่อคนเราได้รับผลสำเร็จ ตามความมุ่งหมาย (goals) ความต้องการ (need) หรือแรงจูงใจ (motivation) (Wolman, 1973)

ความพึงพอใจ หมายถึง พอใจ ชอบใจ (ราชบัณฑิตยสถาน, 2542, หน้า 775) ความพึงพอใจ หมายถึงความรู้สึกที่มีความสุขหรือความพอใจเมื่อได้รับความสำเร็จ หรือได้รับสิ่งที่ต้องการ (Quirk, 1987) ความพึงพอใจหมายถึงความรู้สึกที่ดีเมื่อประสบความสำเร็จ หรือได้รับสิ่งที่ต้องการให้เกิดขึ้นเป็นความรู้สึกที่พอใจ (Hornby, 2000)

โดยสรุปแล้วความพึงพอใจ หมายถึง ความพอใจ ชอบใจ และมีความสุขที่ความต้องการ หรือเป้าหมาย ที่ตั้งใจไว้บรรลุผลหรือสมหวังนั่นเอง สำหรับนักเรียนแล้วก็ใช้สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนส่วนใหญ่ก็ย่อมจะมีความต้องการหรือความคาดหวังว่า สื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจะสามารถช่วยให้ตัวเองสามารถเข้าใจบทเรียนได้ดียิ่งขึ้นหรือ ได้ผลการเรียนดีขึ้นนั่นเอง ซึ่งสามารถวัดได้จากแบบสอบถามวัดระดับความพึงพอใจ หรือผลการสอบ

2.2 แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ

ความพึงพอใจจากการสรุป ของวิรุฬ พรรณเทวี (2542, หน้า 111) หมายถึง ความรู้สึกภายในจิตใจของมนุษย์ที่ไม่เหมือนกัน ขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคลว่าจะคาดหวังกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งอย่างไร ถ้าคาดหวังหรือมีความตั้งใจมากและได้รับการตอบสนองด้วยดีจะมีความพึงพอใจมาก แต่ในทางตรงกันข้ามอาจผิดหวังหรือไม่พึงพอใจเป็นอย่างยิ่งเมื่อไม่ได้รับการตอบสนองตามที่คาดหวังไว้ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสิ่งที่ตนตั้งใจไว้ว่ามีมากหรือน้อย

คณิต ดวงหัตถ์ (2537) ได้สรุปแนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจว่า หมายถึง ความรู้สึกชอบ หรือพอใจของบุคคลที่มีต่อการทำงานและองค์ประกอบหรือสิ่งจูงใจอื่น ๆ ถ้างานที่ทำหรือองค์ประกอบเหล่านั้นตอบสนองความต้องการของบุคคลได้บุคคลนั้นจะเกิดความพึงพอใจในงานขึ้นจะอุทิศเวลา แรงกาย แรงใจ รวมทั้งสติปัญญาให้แก่งานของตนให้บรรลุวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพ

สิ่งจูงใจที่ใช้เป็นเครื่องมือกระตุ้นให้บุคคลเกิดความพึงพอใจจากการศึกษา รวบรวมและสรุปของ มีดังนี้

1. สิ่งจูงใจที่เป็นวัตถุ (material inducement) ได้แก่ เงิน สิ่งของหรือสภาวะทางกายที่ให้แก่ผู้ประกอบกิจกรรมต่าง ๆ
2. สภาพทางกายที่พึงปรารถนา (desirable physical condition) คือ สิ่งแวดล้อมในการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่งอันก่อให้เกิดความสุขทางกาย
3. ผลประโยชน์ทางอุดมคติ (ideal benefaction) หมายถึง สิ่งต่าง ๆ ที่สนอง ความต้องการของบุคคล
4. ผลประโยชน์ทางสังคม (association attractiveness) คือ ความสัมพันธ์ฉันท์มิตรกับผู้ร่วมกิจกรรม อันจะทำให้เกิดความผูกพันความพึงพอใจและสภาพการเป็นอยู่ร่วมกัน เป็นความพึงพอใจของบุคคลในด้านสังคมหรือความมั่นคงในสังคม ซึ่งจะทำให้รู้สึกมีหลักประกันและมีความมั่นคงในการประกอบกิจกรรม

ความพึงพอใจกับทัศนคติเป็นคำที่มีความหมายคล้ายคลึงกันมากจนสามารถใช้แทนกันได้โดยให้คำอธิบายความหมายของทั้งสองคำนี้ว่า หมายถึง ผลจากการที่บุคคลเข้าไปมีส่วนร่วมในสิ่งนั้นและทัศนคติด้านลบจะแสดงให้เห็นสภาพความไม่พึงพอใจ (Vroom, 1990, p. 90)

ความพึงพอใจ หมายถึง สภาพ คุณภาพ หรือระดับความพึงพอใจซึ่งเป็นผลมาจาก ความสนใจต่าง ๆ และทัศนคติที่บุคคลมีต่อสิ่งนั้น (Good, 1973, p. 320)

แนวคิดความพึงพอใจที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า ความพึงพอใจ (satisfaction) เป็นทัศนคติที่เป็นนามธรรม เกี่ยวกับจิตใจ อารมณ์ ความรู้สึกที่บุคคลมีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ไม่สามารถมองเห็นรูปร่างได้ นอกจากนี้ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกด้านบวกของบุคคล ที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง อาจเกิดขึ้นจากความคาดหวัง หรือเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อสิ่งนั้นสามารถ ตอบสนองความต้องการให้แก่บุคคลได้ซึ่งความพึงพอใจที่เกิดขึ้นสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามค่านิยมและประสบการณ์ของตัวบุคคล

2.3 ทฤษฎีการใช้ประโยชน์และความพึงพอใจ

ทฤษฎีการใช้ประโยชน์และความพึงพอใจ เป็นการศึกษาที่เน้นเรื่องความสำคัญของผู้รับสารในฐานะผู้กระทำการสื่อสาร โดยมีความเชื่อว่าผู้รับสารเป็นผู้กำหนดว่า ตนเองต้องการอะไร และสารอะไร จึงจะสนองความพึงพอใจของตนเองได้ ดังนั้น ผู้รับสารจะเป็นผู้เลือกใช้สื่อประเภทต่าง ๆ และเลือกรับสารเพื่อตอบสนองความต้องการของตนเอง

แนวคิดหลักของการวิเคราะห์การใช้ความพึงพอใจของผู้รับสารที่มีต่อสื่อ สรุปว่า โดยส่วนใหญ่ในการเปิดรับสารของผู้รับสารนั้น มนุษย์มีความตั้งใจที่จะแสวงหาข่าวสาร เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในทางใดทางหนึ่ง ดังนั้น เมื่อมีความตั้งใจที่แน่นอนดังกล่าว การเข้าไปใช้สื่อจึงไม่ใช่กิจกรรมที่กระทำอย่างไร เป้าหมายหากเป็นกิจกรรมที่มีวัตถุประสงค์แน่นอน หรือเรียกว่า Goal-oriented Activity โดยผู้รับสารเป็นผู้แสวงหาและเลือกใช้ สื่อต่าง ๆ ที่มีอยู่ซึ่งทิศทางการที่บุคคลเลือกแสวงหาและใช้สื่อประเภทใดนั้นเกิดจากความต้องการของบุคคลเป็นปฐมเหตุ จากนั้นความต้องการดังกล่าวจะถูกแปรมาเป็นแรงจูงใจ (motivation) ที่ผลักดันให้บุคคลเคลื่อนไหวเข้าหาการใช้สื่อประเภทต่าง ๆ (กาญจนา แก้วเทพ, 2547, หน้า 306-307)

การใช้ประโยชน์และการได้รับความพึงพอใจจากสื่อมวลชนของผู้รับสารมีจุดกำเนิดมาจากสภาวะทางจิตใจและสังคมที่มาจากความต้องการ สิ่งเหล่านี้ก่อให้เกิดความคาดหวังจากสื่อมวลชนหรือแหล่งสารอื่น ซึ่งนำไปสู่รูปแบบต่าง ๆ ของการมีโอกาสดำเนินการจากสื่อมวลชนและก่อให้เกิดผลที่สามารถสร้างความพึงพอใจให้กับผู้รับสาร อาจกล่าวได้ว่า ผู้รับสารแต่ละคนใช้สื่อมวลชนเพื่อแสวงหาความพอใจจากสื่อมวลชน ผ่อนคลายความเครียด ค้นหาความรู้หรือเอาประโยชน์ใดประโยชน์หนึ่ง เป็นการศึกษา กระบวนการรับสารซึ่งมีความแตกต่างไปจากการศึกษาในอดีตที่เน้นศึกษาเรื่องอิทธิพล ของสื่อมวลชนต่อผู้รับสาร วิธีการนี้เป็นการศึกษาว่าผู้รับสารใช้สื่อมวลชนเพื่อแสวงหา ความพอใจเพื่อบรรลุนความต้องการของตน (KATZ, BLUMLER, & GUREVITCH, 1983) ปัจจัยที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับการใช้สื่อหรือผู้รับสารมี ดังนี้ (KATZ ET AL., 1983)

1. สภาพทางสังคมและลักษณะทางจิตวิทยาของผู้รับสาร (social and psychological origins) ทำให้มนุษย์มีความต้องการแตกต่างกันไป

2. ความต้องการและความคาดหวังการใช้สื่อของผู้รับสาร (need expectation of the mass media) ที่แตกต่างกันทำให้แต่ละคนคาดคะเนว่าสื่อแต่ละประเภทจะสนอง ความพึงพอใจได้แตกต่างกัน. แนวทางการศึกษาตามทฤษฎีการใช้ประโยชน์และความพึงพอใจให้ความหมาย สำคัญกับการเลือก การรับรู้ และการตอบสนองต่อสื่อของผู้รับสารเป็นหลัก หัวใจสำคัญ ของข้อตกลงพื้นฐานตามทฤษฎีนี้คือ ผู้รับสารรู้ตัวอยู่เสมอและเป็นผู้เลือกสรรช่องทาง และเนื้อหาที่ต้องการด้วยตนเอง (McQuail, 1994, p. 318)

2.4 ทฤษฎีจูงใจ

ทฤษฎีที่มีชื่อเสียงที่สุดของความพึงพอใจ คือ ทฤษฎีจูงใจ (motivation theory) ของ Maslow (1970, pp. 80-81) หรือที่เรียกว่า ทฤษฎีทั่วไปเกี่ยวกับการจูงใจ (Maslow's general theory of human motivation) ซึ่งมาสโลว์ได้ตั้งสมมุติฐานสิ่งจูงใจจากความต้องการของมนุษย์ไว้ว่า มนุษย์มีความต้องการอยู่เสมอ ความต้องการใดได้รับการตอบสนองแล้วจะไม่ใช่สิ่งจูงใจอีกต่อไป แต่ความต้องการที่ยังไม่ได้รับการตอบสนองนั้นจะเป็นสิ่งจูงใจแทน และมาสโลว์ได้ลำดับชั้นความต้องการของมนุษย์จากระดับต่ำถึงระดับสูง โดยแบ่งออกเป็น 5 ชั้น ดังนี้

1. ความต้องการด้านร่างกาย (physiological needs) เป็นความต้องการพื้นฐานเพื่อความอยู่รอดของชีวิต เช่น ความต้องการอาหาร อากาศ ที่อยู่อาศัย ยารักษาโรค และความต้องการทางเพศ
 2. ความต้องการทางด้านความปลอดภัย (safety needs) ได้แก่ ความต้องการความปลอดภัยทางด้านร่างกาย เช่น ความปลอดภัยจากอุบัติเหตุ อันตรายต่างๆ และความมั่นคงในอาชีพ
 3. ความต้องการที่จะเป็นส่วนหนึ่งของสังคม (belonging needs) ได้แก่ ความต้องการที่จะเข้าร่วม และได้รับการยอมรับในสังคม ความเป็นมิตร และความรักจากเพื่อนร่วมงาน
 4. ความต้องการจะเห็นคุณค่าของตนเอง (esteem needs) ได้แก่ ความต้องการอยากเด่นในสังคม เป็นที่ยอมรับ เป็นที่ยกย่องสรรเสริญของบุคคลอื่น
 5. ความต้องการที่จะได้รับความสำเร็จตามความนึกคิดของตนเอง (self-actualization) เป็นความต้องการขั้นสูงสุดของมนุษย์ ที่คนส่วนมากอยากจะเป็นอยากจะได้
- Bass (1977, pp. 142-149) ได้สรุปว่า สิ่งจูงใจซึ่งหน่วยงาน หรือผู้บริหารหน่วยงานใช้เป็นเครื่องกระตุ้นบุคคลให้เกิดความพึงพอใจในการทำงานไว้ 3 ประการ ดังนี้

1. สิ่งจูงใจที่เป็นวัตถุ ได้แก่ เงิน สิ่งของที่ให้แก่ผู้ปฏิบัติงานเป็นการตอบแทน เป็นการชดเชย หรือเป็นรางวัลที่เขาได้ปฏิบัติงานให้แก่หน่วยงานมาแล้วเป็นอย่างดี
2. งานนั้นต้องสามารถวางแผน และวัดความสำเร็จได้ โดยใช้ระบบการทำงานและการควบคุมที่มีประสิทธิภาพ

3. เพื่อให้ได้ผลในการสร้างสิ่งจูงใจ ภายในเป้าหมายของงานจะต้องมีลักษณะ ดังนี้

- 3.1 คนทำงานมีส่วนร่วมในการตั้งเป้าหมาย
- 3.2 งานนั้นเป็นสิ่งที่พึงปรารถนา
- 3.3 งานนั้นสามารถทำให้สำเร็จได้
- 3.4 มีผลงานกลับมาให้ผู้ทำทราบโดยตรง

ภิญโญ สาร (2541, หน้า 360-361) ได้สรุปว่า บุคลากรจะทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ และทำงานให้โรงเรียนได้นาน ๆ หรือไม่เพียงใด อาศัยสิ่งจูงใจหลายชนิดด้วยกัน ที่สำคัญมี 5 ประการ คือ

1. สิ่งจูงใจที่เป็นวัตถุ เช่น เงินและสิ่งของ
2. สิ่งจูงใจที่เป็นโอกาส เช่น การให้โอกาสที่จะมีชื่อเสียงดีเด่น มีเกียรติยศ มีอำนาจประจำตัวมากขึ้น และโอกาสได้ตำแหน่งงานสูงขึ้น
3. สิ่งจูงใจที่เป็นสภาพของการทำงาน ซึ่งอาศัยวัตถุเป็นหลัก

4. สิ่งจูงใจที่เป็นสภาพของการทำงานซึ่งไม่เกี่ยวกับวัตถุ เช่น สภาพของสังคมของครูในโรงเรียนช่วยให้โรงเรียนน่าอยู่ ครูรักใคร่ปรองดองกัน ไม่แบ่งกลุ่มแบ่งพวก ครูทุกคนอยู่ในฐานะทัดเทียมกัน ทั้งในด้านสังคม เศรษฐกิจและการศึกษา ครูไม่มีความแตกต่างกันในทุก ๆ ด้าน

5. การบำรุงขวัญและกำลังใจ และสร้างความรู้สึกรักให้เกิดกับครูทั้งหลายว่าตนมีส่วนร่วมอย่างสำคัญในการสร้างชื่อเสียงให้โรงเรียนหรือมีส่วนในการแก้ไขสถานการณ์สำคัญต่าง ๆ ของโรงเรียน สรุปได้ว่า แรงจูงใจที่ทำให้เกิดความพึงพอใจ คือความต้องการของมนุษย์ 5 ชั้น ของมาสโลว์ คือ ความต้องการทางด้านร่างกาย ความต้องการความปลอดภัย ความต้องการที่จะเป็นส่วนหนึ่งของสังคม ความต้องการเห็นคุณค่าของตนเอง และความต้องการที่จะได้รับความสำเร็จตามความนึกคิดของตนเอง

2.5 แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจในการเรียนการสอน

ในการจัดการเรียนการสอน การทำให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจในการเรียนจึงเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ทำให้ผู้เรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพเพราะว่า การที่บุคคลจะเรียนรู้หรือมีพัฒนาการและความเจริญงอกงามนั้น บุคคลจะต้องอยู่ในสภาวะพึงพอใจ สุขใจ เป็นเบื้องต้น นั่นคือ บุคคลจะต้องได้รับการจูงใจทั้งในลักษณะนามธรรมและรูปธรรม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของประพัทธ์ จำปาไทย (2524: 4)ว่า นักศึกษาที่มีสติปัญญาเท่ากัน ถ้ามีแรงจูงใจในการเรียนต่างกัน จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน และการเรียนจะเกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพที่สุดเมื่อผู้เรียนได้รับการจูงใจ

แรงจูงใจเป็นหัวใจสำคัญของการเรียนเพราะมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้และการสอนสูงมาก ดังนั้นในการจัดการสอนของนักศึกษาผู้บริหารและผู้สอนจะต้องพยายามสร้างสิ่งจูงใจให้เกิดขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจมีความสนใจต่อการเรียนการสอน ทั้งนี้เพราะว่าการเรียนการสอนจะประสบผลสำเร็จได้ก็เพราะผู้บริหารและผู้สอน ให้ความสำคัญรวมทั้งเป็นความพยายามของผู้เรียนด้วยนั่นเอง

วิธีการสร้างความพึงพอใจในการเรียน

มีการศึกษาในด้านความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลระหว่างสภาพทางจิตใจกับผลการเรียนจุดที่น่าสนใจจุดหนึ่ง คือ การสร้างความพอใจในการเรียนตั้งแต่เริ่มต้นให้แก่ทุกคน ซึ่งในเรื่องนี้มีผู้ให้แนวคิดไว้หลายท่าน ดังนี้

สกินเนอร์ (Skinner. 1971: 1 อ้างถึงใน วันทยา วงศ์ศิลปภิรมย์. 2533: 9) มีความเห็นว่า การปรับพฤติกรรมซึ่งเขาหมายถึงเสรีภาพและความภาคภูมิใจ จุดหมายปลายทางที่แท้จริงของการศึกษา คือ การทำให้คนมีความเป็นตัวของตัวเองมีความรับผิดชอบต่อการกระทำของตนเสรีภาพและความภาคภูมิใจเป็นครรลองของการไปสู่ความเป็นคนดังกล่าวนั้น

เสรีภาพ มีความหมายตรงข้ามกับการควบคุม แต่เสรีภาพในความหมายของสกินเนอร์ไม่ได้หมายถึงความเป็นอิสระจากการควบคุมหรือความเป็นอิสระจากสิ่งแวดล้อม แต่หมายถึงความเป็นอิสระจากการควบคุมบางชนิดที่มีลักษณะแข็งกร้าวนั้นไม่ได้ หมายถึงการทำลายหรือหนีจากสิ่งแวดล้อม แต่เป็นการวิเคราะห์และเปลี่ยนหรือ ปรับปรุงรูปแบบใหม่ให้แก่สิ่งแวดล้อมนั้นโดยทำให้อำนาจการควบคุมอ่อนตัวลงจน บุคคลเกิดความรู้สึกว่าตนมิได้ถูกควบคุมหรือต้องแสดงพฤติกรรมใด ๆ ที่เนื่องมาจากการกดดันภายนอกบางอย่าง บุคคลควรได้รับการยกย่องยอมรับในผลสำเร็จของการกระทำ การเป็นที่ยก

ยอมยอมรับในผลสำเร็จของการกระทำ การเป็นที่ยกย่องยอมรับเป็นความภาคภูมิใจ ความภาคภูมิใจเป็นคุณค่าของมนุษย์ แต่การกระทำที่ควรได้รับการยกย่อง ยอมรับมากเท่าไรจะต้องเป็นการกระทำที่ปลอดจากการบังคับหรือสิ่งควบคุมใด ๆ มาก เท่านั้น นั่นคือ สัดส่วนประมาณของการยกย่องยอมรับที่ให้แก่การกระทำจะเป็นส่วนกลับกับความเด่นหรือความสำคัญของสาเหตุที่จูงใจให้เขากระทำ

แนวคิดของสกินเนอร์ (Skinner. 1971: 52 อ้างถึงใน วันทยา วงศ์ศิลปกรมย์. 2533: 10) สรุปได้ว่า เสรีภาพนำไปสู่ความภาคภูมิใจ และความภาคภูมิใจนำบุคคลไปสู่ความ เป็นตัวของตัวเองเป็นผู้มีความรับผิดชอบต่อการคิด ตัดสินใจ การกระทำ และผลที่เกิดขึ้นจากการกระทำของตนเองและนั่นคือเป้าหมายปลายทางที่แท้จริงของการศึกษา สิ่งที่สกินเนอร์ต้องการเฟ้น คือ การปรับแก้พฤติกรรมของคนต้องแก้ด้วยเทคโนโลยีของพฤติกรรม เท่านั้น จึงจะสำเร็จ ส่วนการใช้เทคโนโลยีของพฤติกรรมนี้กับใครอย่างไร ด้วยวิธีไหน ถือเป็นเรื่องของ การตัดสินใจใช้ศาสตร์ซึ่งต้องอาศัยภูมิปัญญาของผู้ใช้ เท่านั้น

บลูม (Bloom. 1976: 72-74 อ้างถึงใน วันทยา วงศ์ศิลปกรมย์. 2533: 8) มีความเห็นในทำนองเดียวกันว่า ถ้าสามารถจัดให้นักเรียนได้ทำกิจกรรมตามที่ตนเองต้องการ ก็น่าจะคาดหวังได้แน่นอนว่า นักเรียนทุกคนได้เตรียมตัวสำหรับกิจกรรมที่ตนเองเลือก หรือจากสิ่งนอกโรงเรียนที่นักเรียนอยากเรียน เช่น การขับรถยนต์ ดนตรีบางชนิด เกม หรืออะไรบางอย่างที่นักเรียนอาสาสมัครและตัดสินใจได้โดยเสรีในการ เรียน การมีความกระตือรือร้นและความสนใจเมื่อเริ่มเรียน จะทำให้นักเรียน เรียนได้เร็ว และประสบความสำเร็จสูง อย่างไรก็ตาม บลูมเห็นว่า วิธีนี้ค่อนข้างเป็นอุดมคติที่จัดได้ลำบาก ช่วงสำคัญของการจัดประสบการณ์เพื่อสร้างความรู้สึที่ดีต่อการเรียนนี้ทั้งไวท์ เฮดและบลูม เห็นว่า ต้องทำในระดับประถมศึกษา เพราะบุคคลที่มีอายุต่ำกว่า 14 ปีลงมา มีพัฒนาอยู่ในขั้นตอนของความสนใจ ความพึงพอใจ และเป็นช่วงการสร้างฐานของการสะสมความรู้สึกที่มีต่ออดีตประสบการณ์ ความสำเร็จ ในชั้นเรียนที่สูงขึ้นไปหรือในเด็กที่อายุมากขึ้นการสร้างหรือการเปลี่ยนแปลงความรู้สึกจะทำได้ยาก

เรื่องเสรีภาพกับการเรียนนี้โรเจอร์ (Rogers. 1974: 485-497) นักจิตวิทยาผู้ริเริ่ม วิธีบำบัดคนไข้ทางจิตแบบยึดคนไข้เป็นศูนย์กลาง และใช้วิธีการบำบัดบนรากฐานการสร้างบรรยากาศทางอารมณ์ทำให้คนไข้รู้สึกสบายใจและเป็นอิสระพอที่จะเข้าใจพื้นฐานแบบแผนชีวิตของตน และสามารถค้นหาทางเลือกของการคิด รู้สึก และกระทำสิ่งที่ตนเป็นประโยชน์หรือความสุขแก่ตัวเองได้มากที่สุด โรเจอร์โยงหลักการนี้เข้ามาสู่แนวปฏิบัติทางการศึกษารูปแบบการศึกษาที่มีพึงปรารถนาตามทัศนะของเขาต้องสามารถนำนักเรียนไปสู่ความเป็นบุคคลที่มีสัจการแห่งตน สามารถทำให้บุคคลมีความอยากรู้ อยากเห็นด้วยจิตใจที่เป็นอิสระได้ เลือกทางเดินใหม่ตามความสนใจของตนเองได้ และตระหนักได้ว่าทุกสิ่งทุกอย่างล้วนอยู่ใน กระบวนการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการศึกษาที่เอื้อต่อเป้าหมายดังกล่าว โรเจอร์เรียกว่า การเรียนรู้แบบประสบการณ์

ทัศนะของโรเจอร์ เกี่ยวกับการศึกษาค้นคว้าเชิงชัดเจนต่อการนำไปปฏิบัติแนวทางที่เขาให้ไว้มีลักษณะเป็นการจัดแบบ "ห้องเรียนเปิด" หรือเป็นการศึกษาเป็นรายบุคคล อย่างไรก็ตามสิ่งที่โรเจอร์พยายามจะสื่อกับครู คือการให้เสรีภาพในการเรียน จะเป็นการปูพื้นฐานทางด้านอารมณ์ให้นักเรียน ทำให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้นที่จะสำรวจสิ่ง ที่มีความหมายและใช้ความพยายามต่อสิ่งนั้นมากกว่าปกติ

อาจกล่าวได้ว่า ความพึงพอใจของนักศึกษาในการศึกษาเล่าเรียนจะเกิดจากองค์ประกอบต่าง ๆ เหล่านี้คือคุณสมบัติของครู วิธีสอน กิจกรรมการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล จึงจะประสบความสำเร็จในการเรียน ดังนั้น จึงเป็นหน้าที่ของ ผู้บริหารและครู ที่จะสร้างความสุขในการเรียนให้กับผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจ มีความรักและมีความกระตือรือร้นในการเรียน โดยการปรับปรุงองค์ประกอบต่าง ๆ ของผู้สอน มีการยกย่องให้กำลังใจแก่ผู้เรียนที่กระทำความดี มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีกับ ลูกศิษย์ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเจริญก้าวหน้า การสร้างภาพแวดล้อมเกี่ยวกับอาคารสถานที่ที่เหมาะสม น่าอยู่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นรวมทั้งรับฟังและให้ความช่วยเหลือเมื่อผู้เรียนประสบกับปัญหาทุกข์ร้อนปัจจัยความพึงพอใจนี้จึงเป็นสิ่ง สำคัญประการหนึ่งที่จะส่งผลให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการศึกษาเล่าเรียน

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับแบบทดสอบ

3.1 ความหมายของแบบทดสอบ

เสนอ ภิรมจิตรผ่อง (2542 : 85) ได้กล่าวว่า แบบทดสอบ คือ ชุดของคำถามหรืองานที่ทำหน้าที่เป็นสิ่งเร้าให้บุคคลแสดงพฤติกรรมภายใต้สถานการณ์เฉพาะ

บุญชม ศรีสะอาด และคณะ (2521 : 5) ได้กล่าวว่า แบบทดสอบ หมายถึง กลุ่มของงานหรือกลุ่มของคำถาม ที่ครูหรือผู้สอนสร้างขึ้น เพื่อนำไปให้นักเรียน เพื่อให้ผู้เรียนแสดงพฤติกรรมออกมา ซึ่งพฤติกรรมนั้นจะต้องสังเกตได้ หรือวัดได้ว่ามีปริมาณหรือจำนวนเท่าใด

จากความหมายที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า แบบทดสอบ หมายถึง ชุดคำถามที่สร้างขึ้นเพื่อประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน เป็นสิ่งกระตุ้นให้ผู้เรียนแสดงพฤติกรรมออกมา สามารถสะท้อนความสามารถของผู้เรียนได้ภายใต้สถานการณ์ที่กำหนด

3.2 ประเภทของแบบทดสอบ

แบบทดสอบแบ่งออกได้ 4 ลักษณะ ดังนี้

- 1) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Achievement Test) เป็นแบบทดสอบที่วัดความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และสมรรถภาพสมองด้านต่างๆ ของผู้เรียน ที่ได้จากการเรียนรู้ การศึกษา การค้นคว้า การอบรม การสั่งสอน หรือได้จากประสบการณ์ เป็นแบบทดสอบที่วัดความก้าวหน้าของผู้เรียน
- 2) แบบทดสอบวัดความถนัด (Aptitude Test) เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดทิศทางของสมรรถภาพทางสมอง เพื่อใช้ในการคาดคะเน หรือทำนายอนาคต ว่านักเรียนควรจะเรียนด้านใด หรือประกอบอาชีพ

อะไร เช่น แบบทดสอบวัดความถนัดทางการเรียน (Scholastic Aptitude Test) หรือแบบทดสอบวัดความถนัดเฉพาะ (Specific Aptitude Test) เป็นต้น

3) แบบทดสอบวัดการปฏิบัติ (Performance Test) เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดความสามารถในการทำงานของผู้เรียน หรือวัดทักษะในการทำงานของผู้เรียน โดยให้ปฏิบัติจริงเป็นแบบทดสอบที่ไม่ใช้ภาษา (Nonverbal Test) แต่ให้ลงมือปฏิบัติเพื่อดูลักษณะการทำงาน ความสามารถ ความคล่องแคล่ว ทักษะ และผลงานที่ได้ออกมา

4) แบบทดสอบวัดบุคลิกและสังคม (Personal and Social Test) เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดบุคลิกลักษณะ และวัดการปรับตัวในการอยู่ร่วมกับสังคม เช่น วัดทัศนคติ วัดอารมณ์ วัดความรู้สึก ฯลฯ แบบทดสอบวัดบุคลิกและสังคมในประเทศไทยยังไม่แพร่หลาย และมักใช้เครื่องมือชนิดอื่นวัด เช่น สังเกต สังคมมิติ การจัดอันดับคุณภาพ ฯลฯ

เสนอ ภิรมจิตร์ผ่อง (2542 : 87) ได้กล่าวถึง แบบทดสอบที่แบ่งตามลักษณะเกณฑ์ที่ใช้วัด สามารถแบ่งเป็น 2 ประเภทได้แก่

1) แบบทดสอบอิงเกณฑ์ (Criterion – Referenced Test) เป็นแบบทดสอบที่สอบวัดตามจุดประสงค์ของการเรียนรู้ หรือตามเกณฑ์ภายนอก ซึ่งเป็นเนื้อหาของวิชาการเป็นหลัก

2) แบบทดสอบอิงกลุ่ม (Norm – Referenced Test) เป็นแบบทดสอบที่เปรียบเทียบผลระหว่างกลุ่มที่สอบด้วยกัน

3.3 คุณภาพของแบบทดสอบ

แบบทดสอบที่มีคุณภาพต้องมีสิ่งต่อไปนี้ในแบบทดสอบฉบับนั้น ได้แก่

1) ความเที่ยงตรง (Validity) เป็นคุณสมบัติที่สำคัญของแบบทดสอบ ความเที่ยงตรงหมายถึง ความถูกต้องของแบบทดสอบที่วัดในสิ่งที่ต้องการวัด หรือความถูกต้องแน่นอนของแบบทดสอบที่ตามจุดประสงค์ที่วางไว้ในเรื่องของความตรงนั้น มีสิ่งที่จะต้องพิจารณาให้รอบคอบดังต่อไปนี้

- ความเที่ยงตรงเกี่ยวกับผลการทดสอบ ไม่ใช่ตัวแบบสอบถาม
- ความตรงแบ่งเป็นระดับ นั้นหมายความว่า ความเที่ยงตรงไม่ได้มีทั้งหมดหรือไม่มีเลยในแบบทดสอบฉบับใดฉบับหนึ่ง แต่ความเที่ยงตรงแบ่งเป็นระดับ เช่น มีความเที่ยงตรงสูง มีความตรงเที่ยงปานกลาง หรือมีความเที่ยงตรงต่ำ
- ความเที่ยงตรงบ่งการใช้หรือจุดประสงค์เฉพาะอย่าง ความเที่ยงตรงชนิดนี้จะดูว่ามีความเที่ยงตรงเพื่อจุดมุ่งหมายอันใด ความเที่ยงตรงซึ่งจุดประสงค์เฉพาะมิใช่คุณภาพรวมๆ

2) ความเชื่อมั่น (Reliability) เป็นคุณสมบัติอีกอย่างหนึ่งที่สำคัญของแบบทดสอบ แบบทดสอบที่มีความเชื่อมั่น หมายถึง แบบทดสอบนั้นมีความคงเส้นคงวาในการวัด เมื่อเราใช้แบบทดสอบนั้นวัดในสิ่งเดียวกันไม่ว่าจะวัดกี่ครั้งจะได้ผลคงเดิม

3) ความเป็นปรนัย (Objectivity) ความเป็นปรนัยของแบบทดสอบ เป็นคุณสมบัติของแบบทดสอบที่ดี ซึ่งไม่มีใครจะเป็นคนใช้แบบทดสอบนั้นวัด ก็จะให้ผลการวัดที่ไม่แตกต่างกัน ซึ่งจะขึ้นอยู่กับคุณสมบัติ 3 ประการคือ

- ความแจ่มชัดในความหมายของคำถาม
- ความแจ่มชัดในวิธีการตรวจ หรือมาตรฐานการให้คะแนน
- ความแจ่มชัดในการแปลความหมายของคะแนนนั้นๆ ความเป็นปรนัยของแบบทดสอบจะทำให้เกิดคุณสมบัติของความเชื่อมั่น(Reliability) ของคะแนนจากแบบทดสอบ อันจะนำไปสู่ความเที่ยงตรง (Validity) ของการวัดผลด้วย

4) อำนาจจำแนก (Discrimination) หมายถึง คุณสมบัติของเครื่องมือที่จะสามารถจำแนกผู้เรียน ได้ตามความแตกต่างระหว่างบุคคล กล่าวคือ จำแนกได้ว่า ใครเก่ง ปานกลาง อ่อน ใครรอบรู้ หรือ ใครไม่รอบรู้

3.4 ประโยชน์ของการใช้แบบทดสอบ

- 1) เพื่อวินิจฉัยหรือวิเคราะห์สภาพการณ์ต่างๆ ของผู้เรียน
- 2) เพื่อให้ผู้ถูกทดสอบรู้จักตนเองทั้งด้านดีและไม่ดี และรู้จุดที่จะปรับปรุงต่อไป
- 3) เพื่อรู้สาเหตุของปัญหาและหาทางแก้ไขปัญหา

สรุปได้ว่า การวัดประเมินผลผู้เรียนโดยใช้แบบทดสอบ เป็นการสะท้อนให้เห็นระดับของสภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนตามสภาพจริง ซึ่งจะต้องดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างต่อเนื่องควบคู่ไปกับการเรียนการสอนและสอดคล้องกับสภาพชีวิตจริงมากที่สุด ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้สร้างแบบทดสอบวัดความรู้ในวิชาการจัดดอกไม้ เป็นแบบทดสอบเลือกตอบ 5 ตัวเลือก ประเมินผลผู้เรียนทั้งก่อนและหลังการเรียนการสอนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ เพื่อดูพัฒนาการของผู้เรียนทางด้านพุทธิพิสัย ทำให้ผู้สอนทราบข้อบกพร่องและหาแนวทางในการปรับปรุงการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับชีวิตจริง

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับวิชาเทคนิคการจัดดอกไม้

4.1 รายละเอียดรายวิชาเทคนิคการจัดดอกไม้

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการจัดดอกไม้ วัสดุ อุปกรณ์ในการจัดดอกไม้แบบต่างๆ เทคนิคใหม่ๆ ในการจัดดอกไม้แบบผสมผสานและร่วมสมัย

วัตถุประสงค์และคำอธิบายรายวิชาของวิชาเทคนิคการจัดดอกไม้

เป้าหมายและวัตถุประสงค์ของวิชาเทคนิคการจัดดอกไม้ มาจัดให้อยู่ในองค์ประกอบของศิลปะ ซึ่งต้องมีความสัมพันธ์กัน และทำให้เกิดมุมมองที่สวยงาม จึงเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และค้นพบตัวเองมากที่สุด นั่นคือ ให้ได้ทั้งกระบวนการและองค์ความรู้ ตั้งแต่เริ่มแรกก่อนที่จะมาเรียนวิชาเทคนิคการจัดดอกไม้ และเมื่อออกจากสถานศึกษาก็จะสามารถนำความรู้ที่ศึกษามาประกอบอาชีพเองได้ การจัดการเรียนการสอนวิชาเทคนิคการจัดดอกไม้จึงมีจุดมุ่งหมายสำคัญดังนี้

2.1.3.1 เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจหลักการจัดดอกไม้

2.1.3.2 เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจในการเลือกวัสดุ-อุปกรณ์ในการจัดดอกไม้

2.1.3.3 เพื่อให้สามารถปฏิบัติการจัดดอกไม้แบบต่างๆได้โดยใช้เทคนิคใหม่ในการผสมผสานและร่วมสมัย

4.2 ความสำคัญของวิชาเทคนิคการจัดดอกไม้

การจัดดอกไม้ ถือเป็นศาสตร์อย่างหนึ่งที่จะเป็นต้องอาศัยทักษะ ประสบการณ์เพราะจะต้องใช้ดอกไม้ที่ตกแต่งกันในหลากหลายสีพร้อมทั้งการนำไปมาตกแต่งตลอดจนวัสดุต่างๆ มาจัดให้อยู่ในองค์ประกอบของศิลปะ ซึ่งต้องมีความสัมพันธ์กัน และทำให้เกิดมุมมองที่สวยงาม การจัดดอกไม้ส่วนใหญ่นิยมการจัดดอกไม้แบบเลียนแบบสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติเป็นส่วนใหญ่ได้แก่ ต้นไม้ ดอกไม้ ภูเขา ห้วย หนอง ลำธารต่างๆรวมทั้งสิ่งมีชีวิตและไม่มีชีวิต สรรพสิ่งทั้งหลายบนโลกนี้ ล้วนมีความสวยงาม มีความสมบูรณ์อยู่ในตัวของมันเอง ด้วยเหตุนี้มนุษย์จึงค้นหาวิธีดึงเอาความงามที่มีอยู่ตามธรรมชาติ มาใช้ให้เกิดประโยชน์แห่งความสุขทางกาย สุขทางใจ ซึ่งเป็นความปรารถนาอันสูงสุดของมนุษย์ทุกผู้ทุกนาม

มวลดอกไม้ที่มีอยู่ตามธรรมชาติ เปรียบเสมือนยาชูกำลังใจนานแท้ของชีวิตมนุษย์ เมื่อคิดในแง่ของจิตวิทยาแล้ว ความงามของดอกไม้โน้มน้าวให้ความรู้สึกของทางด้านจิตใจมาก ซึ่งนอกเหนือจากปัจจัยสี่แล้ว กล่าวคือ ต้นไม้ ดอกไม้ ช่วยทำให้อากาศบริสุทธิ์ไว้สำหรับหายใจแล้ว ชีวิตจะอยู่ได้อย่างไร

คนในปัจจุบันรู้จักแสวงหาความสุขตามแหล่งที่ยังมีธรรมชาติที่สวยงามอยู่บ้าง เช่น น้ำตกและป่าเขาลำเนาไพร เพื่อที่จะได้พักผ่อนและขจัดความขุ่นมัวของอารมณ์ได้อย่างมหัศจรรย์ดังข้อความของมวลมาลี ได้เขียนไว้ในตำราการจัดดอกไม้ไว้ดังนี้

- ดอกไม้เป็นพืชพันธุ์ที่มีคุณค่าเป็นอเนกแก่มนุษย์ทุกผู้ทุกนาม อันเป็นเครื่องหมายของความรักสุดสดชื่น ช่วยชำระจิตใจอันขุ่นมัวเคร่งเครียดให้แจ่มใสเบิกบานโลกของดอกไม้จึงมีผู้เปรียบเทียบกับมันเป็นเหมือนโลกที่ปรากฏอยู่แท้จริง (มวลมาลี, 2517)

- นักจินตกวีและนักปราชญ์ทั้งหลาย ได้เปรียบเทียบความงดงามของดอกไม้ไว้ว่า “ดอกไม้เหมือนผู้หญิงเพราะผู้หญิงมีความสวยงาม อ่อนช้อย มีเสน่ห์น่ารัก คล้ายกับดอกไม้”

- นักชีววิทยา ให้ความงามของดอกไม้ไว้ว่า ดอกไม้เปรียบเสมือนเครื่องเพศของพืช เปรียบเสมือนความงามของสตรี เป็นความบริสุทธิ์และเป็นธรรมชาติ(สุนทร ปุณโณทฎ, 2538)

- นักจัดดอกไม้มืออาชีพ ได้กล่าวถึงความงามของดอกไม้ไว้ว่า ดอกไม้มีความงดงามตามธรรมชาติอยู่แล้ว และยังเป็นที่เจริญหูเจริญตาแก่ผู้พบเห็นอีกด้วย

- นักโภชนาการ ได้ให้ความงามของดอกไม้ไว้ว่า ดอกไม้ เปรียบเสมือนอาหารจานโปรดที่จัดแต่งไว้อย่างสวยงามและมีคุณค่าทางโภชนาการครบถ้วน(กาญจนา รงคะประยูร, 2537)

ดังนั้น การจัดดอกไม้จึงเป็นเรื่องที่ละเอียดอ่อนและบุคคลทุกเพศทุกวัยสามารถที่จะเรียนรู้ได้ไม่ว่าจะอยู่ส่วนไหนของมุมโลก การจัดดอกไม้จึงเป็นเหมือนยาชูกำลังที่สร้างความสุขสดชื่น สดใสทางกาย และทางจิตใจช่วยชำระจิตใจอันขุ่นมัวเคร่งเครียดให้แจ่มใสเบิกบาน

4.3 ขั้นตอนการเรียนรู้แบบร่วมมือในวิชาเทคนิคการจัดดอกไม้

การเรียนรู้แบบร่วมมือและการเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งเป็นวิธีการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และผู้สอนนำมาใช้ในการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง ดังนี้

1) การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning)

การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นวิธีการจัดการเรียนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมรับผิดชอบในการจัดการเรียนของตนเองและของกลุ่ม โดยมีความสำเร็จเป็นเป้าหมายในการเรียน (Slavin, 1995; Johnson and Johnson, 1994; สมุทธา พรหมบุญ และอรพรรณ พรสีมา, 2540; จันทรา ตันติพงสานุรักษ์, 2543; ปานใจ จิราอนุภาพ, 2546) เป็นวิธีการเรียนที่ให้ความสำคัญในการเรียนเป็นกลุ่มเล็กๆ โดยแต่ละกลุ่มประกอบด้วยสมาชิกที่มีความรู้ความสามารถแตกต่างกัน ทั้งผู้เรียนที่มีความสามารถสูง ปานกลางและต่ำ แต่ผู้เรียนมีความสนใจในเรื่องหรือประเด็นเดียวกัน จะมาร่วมกันวางแผนการเรียน แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ทั้งนี้ผู้เรียนจะมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ มีการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ค้นคว้าค้นพบคำตอบและรับผิดชอบต่อการเรียนด้วยตนเองเพื่อให้ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ เป็นผลทำให้ผู้เรียนสามารถจดจำความรู้หรือข้อค้นพบได้เป็นอย่างดี ซึ่งความรู้เหล่านั้นจะมีความหมายโดยตรงต่อผู้เรียน และมีผลก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหากผู้เรียนสามารถเรียนรู้จากสภาพแวดล้อมในการเรียนรู้ที่เหมาะสม การแสดงความคิดเห็นและการได้รับฟังความคิดเห็นในมุมมองที่หลากหลายจากการเรียนรู้โดยวิธีการใช้คำถามจะทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจได้ดีมากยิ่งขึ้นและเกิดการเรียนรู้ในการแก้ปัญหาเพิ่มขึ้นเพื่อให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการศึกษาและแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบและฝึกทักษะการเรียนรู้ที่สำคัญด้วยตนเองทำให้ผู้เรียนสามารถสร้างสรรค์ความรู้ขึ้นมาใหม่ด้วยตนเองรูปแบบของการเรียนรู้แบบร่วมมือได้รับการพัฒนาเป็นหลายรูปแบบหรือหลายเทคนิค แต่ทุกๆ รูปแบบของการเรียนรู้แบบร่วมมือยังยึดหลักการพื้นฐานเดียวกันคือ เป็นวิธีการเรียนที่มีการจัดกลุ่มการทำงานเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้และเพิ่มพูนแรงจูงใจทางการเรียน สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มจะมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันในการเรียนรู้ และสมาชิกทุกคนจะได้รับการกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจเพื่อที่จะช่วยเหลือและเพิ่มพูนการเรียนรู้ของสมาชิกในกลุ่มอาศัยทักษะกระบวนการกลุ่มหรือการทำงานร่วมกัน ทั้งนี้เทคนิคหนึ่งในหลากหลายเทคนิคของการเรียนรู้แบบร่วมมือที่ได้รับความนิยม ได้แก่ เทคนิคแบบกลุ่มสืบสอบ (Group Investigation: GI)

การเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคแบบกลุ่มสืบสอบ (Group Investigation: GI) เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการปฏิบัติจริง เป็นการจัดกิจกรรมในลักษณะกลุ่มปฏิบัติการที่เรียนรู้ด้วยประสบการณ์ตรงจากการเผชิญสถานการณ์จริงและการแก้ปัญหา เพื่อให้เกิดการเรียนรู้จากการกระทำ ฝึกคิด ฝึกลงมือปฏิบัติ ฝึกทักษะกระบวนการต่างๆ และฝึกทักษะการแสวงหาความรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีอิสระในการศึกษาหาความรู้ตามหลักประชาธิปไตย ให้ผู้เรียนเรียนรู้การทำงานร่วมกับผู้อื่นฝึกการค้นคว้าหาข้อมูลความรู้จากแหล่งต่างๆ ที่มีใช้เฉพาะในห้องเรียนเท่านั้น เพื่อให้ผู้เรียนเกิดนิสัยการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเองได้ด้วยความมั่นใจเทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคแบบกลุ่มสืบสอบ ประกอบด้วยสมาชิกกลุ่มละ 4-6 คน ซึ่งแต่ละความสามารถแต่สนใจในเรื่องเดียวกัน ผู้เรียนจะร่วมกันวางแผนการศึกษา แบ่งงานภายใน กลุ่ม สังเคราะห์ สรุปข้อ

ค้นพบ และนำเสนอหรือสิ่งที่ค้นพบให้กับผู้เรียนทั้งชั้น ซึ่งในแต่ละขั้นตอนผู้เรียนจะต้องร่วมมือกันคิดอภิปราย โดยผลงานของกลุ่มคือ ผลงานของสมาชิกทุกคนในกลุ่ม ซึ่งสมาชิกต้องรับผิดชอบทั้งต่อตนเองและต่อกลุ่ม ผลสำเร็จจะขึ้นอยู่กับผู้เรียนหากผู้เรียนแต่ละคนยอมรับซึ่งกันและกันและมีการฝึกกระบวนการทำงานทีม ซึ่งหากผู้เรียนในแต่ละกลุ่มมีคุณสมบัติดังกล่าวข้างต้นในระดับสูงก็จะประสบผลสำเร็จสูงสุด นอกจากนี้บทบาทของผู้สอนจะเป็นลักษณะของผู้ประสานงาน ดูแล และช่วยในการกำหนดเรื่องย่อยๆ ที่จะศึกษาให้กับผู้เรียน มีการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียน ตลอดจนประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

จากการสังเคราะห์ขั้นตอนการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคแบบกลุ่มสืบสอบ (Joyce and Weil, 1996; Sharan, 1990; นาดยา บิลันธานนท์, 2543; ทิศนา แหมมณี, 2550; วัชรรา เล่าเรียนดี, 2550)พบว่า ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) การเลือกเรื่องที่สนใจ 2) เลือกเข้ากลุ่ม 3) ศึกษาข้อมูล 4)นำเสนอผลงาน และ 5) ประเมินผลงาน โดยมีรายละเอียดในแต่ละขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เลือกเรื่องที่สนใจ โดยผู้สอนนำเสนอเนื้อหาสาระหรือปัญหาที่ต้องการให้ผู้เรียนคิดหาคำตอบ ในการเสนอปัญหานั้นผู้สอนจะต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกอยากรู้อยากเรียน เกิดความกระตือรือร้นที่จะแก้ปัญหา จากนั้นให้ผู้เรียนสามารถเลือกปัญหาได้ตามความสนใจ และตั้งคำถามที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ตนสนใจ

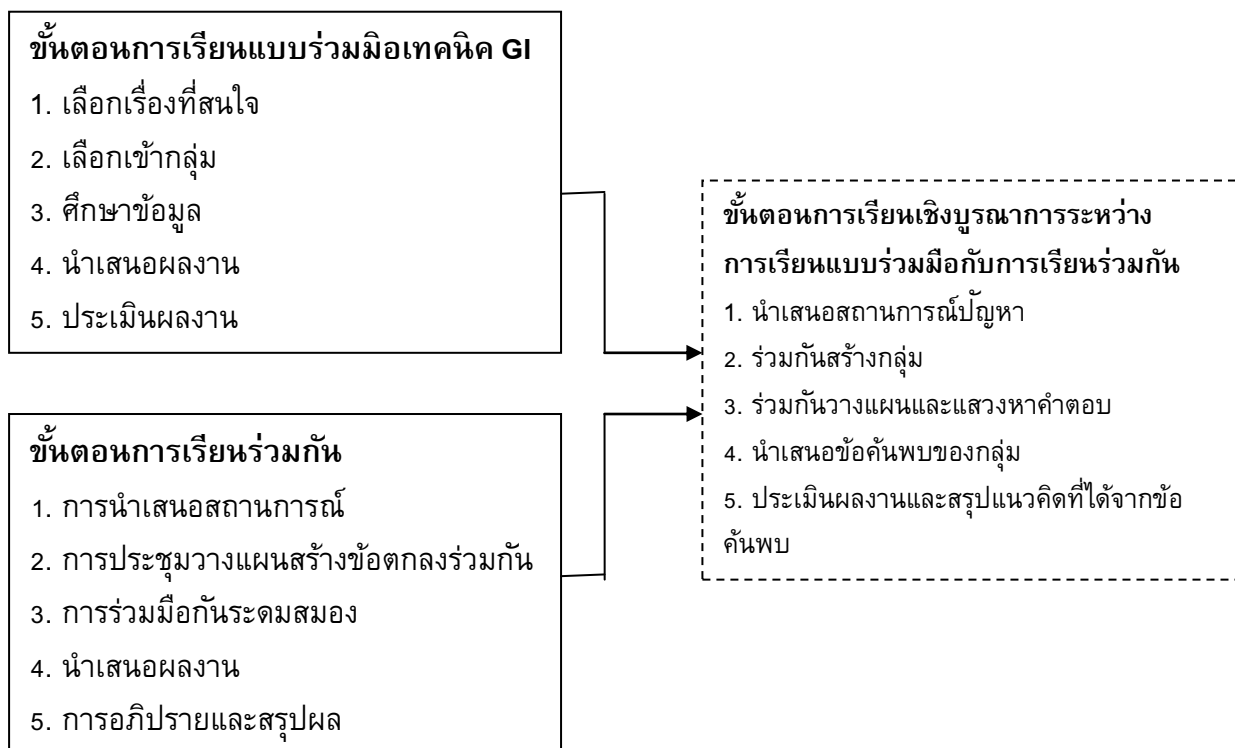
ขั้นตอนที่ 2 เลือกเข้ากลุ่ม ผู้เรียนพิจารณาปัญหาว่าจากข้อมูลหรือปัญหาที่ได้รับจากผู้สอนนั้น ตนเองเกิดความคิดสงสัยใคร่รู้เกี่ยวกับอะไรบ้าง ควรที่จะศึกษาความรู้เรื่องใดเพิ่มเติมเพื่อเป็นข้อมูลมาตอบคำถามนั้น ผู้เรียนอาจจำแนกปัญหาออกเป็นปัญหาย่อยๆ หลายประเด็นที่ผู้สอนต้องคอยกระตุ้นและช่วยให้กลุ่มผู้เรียนเลือกปัญหาที่อยากจะศึกษา และมีความสำคัญ มีประโยชน์กับผู้เรียนและเกี่ยวข้องกับรายวิชาที่เรียน โดยมีการจัดแบ่งกลุ่มผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อยประมาณ 4-6 คน ที่มีความสนใจเรื่องเดียวกัน ผู้เรียนเลือกเข้ากลุ่มตามความสนใจและตามความสามารถของตนเอง โดยให้ผู้เรียนที่มีความสามารถในระดับต่ำเป็นผู้เลือกเข้ากลุ่มก่อน จากนั้นจึงเป็นผู้เรียนที่มีความสามารถปานกลางและสูงตามลำดับ สมาชิกจะร่วมกันวางแผนการเรียนรู้ กำหนดขอบข่ายของเนื้อหาหรือกิจกรรม แบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบของสมาชิกในกลุ่มเพื่อไปศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลมาเป็นคำตอบ ขณะเดียวกันก็จะร่วมกันพิจารณาสื่อ ทรัพยากรที่เป็นประโยชน์ กำหนดเวลาที่ปฏิบัติให้เสร็จสิ้น แล้วพูดคุยอภิปรายเพื่อเสนอแผนปฏิบัติ โดยบทบาทผู้สอนทำหน้าที่ให้คำแนะนำและจัดระเบียบในการปฏิบัติงานเพื่อเอื้ออำนวยต่อการรวบรวมข้อมูล และการทำกิจกรรมของผู้เรียน

ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาข้อมูล ในขั้นนี้ผู้เรียนดำเนินการศึกษาข้อมูลตามที่ได้รับมอบหมายจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ตามแผนที่ร่วมกันวางไว้ ตัดสินพิจารณาข้อมูลร่วมกับสมาชิกในกลุ่ม โดยผู้สอนคอยช่วยเหลือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ตัดสินใจพิจารณาประโยชน์ของข้อมูลร่วมกับสมาชิกในกลุ่ม

ขั้นตอนที่ 4 นำเสนอผลงาน หลังจากที่ผู้เรียนแยกไปค้นคว้าความรู้แล้วผู้เรียนจะกลับเข้ากลุ่มเพื่อรวบรวมเรียบเรียงข้อมูลร่วมกันแล้วนำเสนอผลงานต่อที่ประชุมใหญ่ โดยแต่ละกลุ่มนำเสนอผลงานจากผลการศึกษาของกลุ่มทั้งด้านข้อมูลที่ได้รับ ข้อสรุปของกลุ่ม และวิธีการสืบเสาะหาความรู้ของกลุ่ม โดยผู้สอนจะเป็นผู้ประสานงานการเสนอรายงานทั้งหมดทุกกลุ่ม

ขั้นตอนที่ 5 ประเมินผลงานและสรุปแนวคิดที่ได้จากข้อค้นพบ ผู้สอนและผู้เรียนช่วยกันสรุปบทเรียน ร่วมกันวิเคราะห์และประเมินผลการเรียนของตนเองและกลุ่มโดยดูจากผลงานตามเป้าหมายที่ระบุไว้ รวมทั้งการร่วมกันวิเคราะห์และอภิปราย เพื่อพิจารณาข้อบกพร่องและข้อควรปรับปรุงแก้ไขในการปฏิบัติงานกลุ่มให้ดียิ่งขึ้น

จากขั้นตอนดังกล่าวข้างต้น สามารถสรุปได้ดังแผนภาพที่ 1



จากการศึกษาของเชมณัฐ (2554) พบว่าการเรียนรู้แบบร่วมมือและการเรียนรู้ร่วมกัน สามารถนำมาบูรณาการเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ เนื่องจากลักษณะการเรียนรู้ดังกล่าวข้างต้น ผู้เรียนมีการเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม แบ่งความรับผิดชอบ เพื่อการแสวงหาความรู้ให้ได้มาซึ่งคำตอบหรือข้อค้นพบต่างๆ ด้วยตนเองและกลุ่ม นอกจากนี้ยังมีการอภิปราย แสดงความคิดเห็นกันภายในกลุ่มบนพื้นฐานของข้อมูลที่ตนเองค้นพบด้วยเหตุผลอย่างมั่นใจเพื่อสรุปเป็นความรู้ของกลุ่ม ซึ่งสิ่งเหล่านี้แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้กันจะช่วยให้ผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็นและแก้ปัญหาเป็น ทำให้ผู้เรียนสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมยุคสารสนเทศได้อย่างมีคุณภาพและมีความสุข

ผู้วิจัยนำแนวคิดดังกล่าวมาใช้ในการทดลองการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ ในวิชาเทคนิคการตัดดอกไม้ เพื่อศึกษาผลการใช้ในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน , ความพึงพอใจ และพฤติกรรมการเรียน ของผู้เรียนต่อไป

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ขวัญเรือน โพธิ์วีเชียร (2537) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ผลการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้โปรแกรม ซี ไอ อาร์ ซี ที่มีต่อความสามารถในการอ่านเข้าใจความภาษาไทยของนักเรียนระดับประถมศึกษา กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนปทุมวัน และโรงเรียนวัดปทุมวนาราม จำนวน 30 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม และกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม กลุ่มละ 10 คน กลุ่มทดลองที่ 1 ฝึกอ่านด้วยวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้โปรแกรม ซี ไอ อาร์ ซี กลุ่มทดลองที่ 2 ฝึกอ่านด้วยตนเอง โดยใช้กิจกรรมการอ่านของ ซี ไอ อาร์ ซี และกลุ่มควบคุมเรียนการอ่านจากครูตามปกติ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มที่เรียนด้วยวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้โปรแกรม ซี ไอ อาร์ ซี กับกลุ่มที่เรียนด้วยตนเอง โดยใช้กิจกรรมการอ่านของ ซี ไอ อาร์ ซี และ กลุ่มที่เรียนการอ่านจากครูตามปกติมีความสามารถในการอ่านเข้าใจในภาษาไทยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่กลุ่มที่เรียนด้วยวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้โปรแกรม ซี ไอ อาร์ ซี มีแนวโน้มว่ามีความสามารถสูงกว่ากลุ่มอื่น

สำเริง จันทุม (2550 : บทคัดย่อ) การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง ทวีปแอฟริกา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างการเรียนรู้แบบร่วมมือกับการเรียนแบบปกติ โรงเรียนไม้เรียงประชาสรรค์ อำเภอฉวาง จังหวัดนครศรีธรรมราช

วัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง ทวีปแอฟริกา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างการเรียนรู้แบบร่วมมือกับการเรียนแบบปกติ ประชากรคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนไม้เรียงประชาสรรค์ อำเภอฉวาง จังหวัดนครศรีธรรมราช มีทั้งหมด 2 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 28 คน รวม 56 คน ได้มาจากการสุ่มแบบเจาะจง กลุ่มทดลองเรียนด้วยวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้รูปแบบ STAD ม.3/1 กลุ่มควบคุมเรียนด้วยวิธีเรียนแบบปกติ ม. 3/2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างหาความยากง่ายของข้อสอบ (p) ม.4/1 และหาค่าความเชื่อมั่นของข้อสอบ (r) ม.4/3 โรงเรียนนบพิตำวิทยา ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบง่ายโดยการจับฉลากจากนักเรียนทั้งหมด 3 ห้องเรียน ๆ ละ 34 คน รวมทั้งหมด 102 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้แก่ 1. แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้รูปแบบ STAD เรื่อง ทวีปแอฟริกา จำนวน 4 แผน 2. แผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติ เรื่อง ทวีปแอฟริกา จำนวน 4 แผน

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชา ส 33101 จำนวน 30 ข้อ ผลการวิจัยพบว่า การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนวิชาสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง ทวีปแอฟริกา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างการเรียนรู้แบบร่วมมือกับการเรียนแบบปกติพบว่า นักเรียนในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการเรียน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือ นักเรียนกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยวิธีเรียนแบบร่วมมือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยวิธีเรียนแบบปกติ

พิจิตรา ธรรมสถิตย์ (2553 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ผลของการเรียนรู้แบบร่วมมือผ่านเว็บโดยใช้กรณีตัวอย่างด้วยการแบ่งกลุ่มสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการแข่งขัน ระหว่างกลุ่มด้วยเกมที่มีต่อความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมของนักเรียนมัธยมศึกษา ปีที่ 3 วัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อศึกษาปฏิสัมพันธ์ของ

การจัดการเรียนแบบร่วมมือผ่านเว็บแบบแบ่งกลุ่มสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ แบบแข่งขันระหว่างกลุ่ม ด้วยเกมโดยใช้กรณีตัวอย่างของนักเรียนที่มีผล สัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดแก้ปัญหา กลุ่มตัวอย่างเป็น นักเรียนชั้นมัธยม ศึกษาปีที่ 3 สังกัดสถานศึกษาคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ภาคเรียนที่1 ปีการศึกษา 2552 โรงเรียนนารีนรัตน์ จังหวัดแพร่ จำนวน 72 คน ผลการศึกษา พบว่า

1.นักเรียนที่เรียนแบบร่วมมือผ่านเว็บต่างกันโดยใช้กรณีตัวอย่างมี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดแก้ปัญหาไม่แตกต่างกันที่ระดับ นัยสำคัญทางสถิติ .05

2. นักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกันเมื่อเรียนด้วยวิธีการเรียน แบบร่วมมือผ่านเว็บต่างกันโดยใช้กรณีตัวอย่างมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและ ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

3.ไม่มีปฏิสัมพันธ์ระหว่าง การเรียนแบบร่วมมือผ่านเว็บโดยใช้กรณีตัวอย่างกับระดับผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนทางการเรียนที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

เชมณัฐ มิ่งศิริธรรม (2554 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การบูรณาการวิธีการเรียนแบบร่วมมือกับการเรียนร่วมกัน โดยนำลักษณะเด่นของวิธีการเรียนแบบมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้ค้นคว้า แสวงหาความรู้และสร้างความรู้ด้วยตนเองและกลุ่มเพื่อน มาบูรณาการเป็นการเรียนแบบร่วมมือกับการเรียนร่วมกัน เป็นขั้นตอนกระบวนการเรียนรู้ซึ่งเป็นรูปแบบที่เป็นประโยชน์ต่อครูผู้สอนและผู้เรียน จากการศึกษา พบว่าการเรียนแบบร่วมมือและการเรียนร่วมกัน สามารถนำมาบูรณาการเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ เนื่องจากลักษณะการเรียนดังกล่าวข้างต้น ผู้เรียนมีการเรียนร่วมกันเป็นกลุ่ม แบ่งความรับผิดชอบ เพื่อการแสวงหาความรู้ให้ได้มาซึ่งคำตอบหรือข้อค้นพบต่างๆ ด้วยตนเองและกลุ่ม นอกจากนี้ยังมีการอภิปราย แสดงความคิดเห็นกันภายในกลุ่มบนพื้นฐานของข้อมูลที่ตนเองค้นพบด้วย เหตุผลอย่างมั่นใจเพื่อสรุปเป็นความรู้ของกลุ่ม ซึ่งสิ่งเหล่านี้แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อันจะช่วยให้ผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็นและแก้ปัญหาเป็น ทำให้ผู้เรียนสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมยุคสารสนเทศได้อย่างมีคุณภาพและมีความสุข

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยค้นคว้าโดยการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือ วิชาเทคนิคการจัดดอกไม้ โดยเลือกเนื้อหาเรื่องราววิชาเทคนิคการจัดดอกไม้ ประกอบด้วย 3 หน่วยเรียน ได้แก่ เรื่องวัสดุและอุปกรณ์ในการจัดดอกไม้ , เรื่อง การจัดดอกไม้แบบสร้างสรรค์ และเรื่องการจัดดอกไม้แบบสากล โดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเชิงบูรณาการระดับ ปริญญาตรีปีที่ 2 สาขาการบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์ ซึ่งได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย
3. การรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. การแปลความ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ขอบเขตด้านประชากร

นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 ของสาขาวิชาการบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์ กลุ่มธุรกิจงานดอกไม้ ที่เลือกเรียนวิชาเทคนิคการจัดดอกไม้ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 26 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง

ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื้อหาในรายวิชาเทคนิคการจัดดอกไม้ ประกอบด้วย 3 หน่วยเรียน ได้แก่ เรื่องวัสดุและอุปกรณ์ในการจัดดอกไม้ , เรื่อง การจัดดอกไม้แบบสร้างสรรค์ และเรื่องการจัดดอกไม้แบบสากลโดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเชิงบูรณาการ พร้อมออกแบบเครื่องมือการวัดประเมินผลให้สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ ประกอบด้วยแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบวัดความพึงพอใจ และแบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานร่วมกัน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดความรู้ในวิชาเทคนิคการจัดดอกไม้ โดยมีขั้นตอน ดังนี้

- 1.1 กำหนดจุดมุ่งหมายในการสร้างแบบทดสอบวัดความรู้ในรายวิชาที่ศึกษา เพื่อประเมินผลการเรียน
- 1.2 ศึกษาเอกสารหลักสูตร เนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา

เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อวางแผนและกำหนดโครงสร้างการทดสอบความรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน และทดสอบย่อย ในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

1.3 สร้างแบบทดสอบวัดความรู้ เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

1.4 ตรวจสอบความสอดคล้องของจุดประสงค์การเรียนรู้ และตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาของข้อสอบแต่ละข้อโดยนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านการสร้างเครื่องมือตรวจสอบความสอดคล้องของจุดประสงค์การเรียนรู้และตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหาของข้อสอบแต่ละข้อโดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง พิจารณาค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ตลอดจนพิจารณาความถูกต้องเหมาะสมของข้อความ ภาษา และนำมาปรับปรุงแก้ไข

1.5 นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้กับนักศึกษาปริญญาตรี คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างแล้ว ตรวจให้คะแนน

1.6 นำผลที่ได้มาวิเคราะห์รายข้อ เพื่อหาค่าความยาก (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) โดยใช้เทคนิค 27% ของจุง เทห์ ฟาน แล้วคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยาก (P) ระหว่าง 0.20 – 0.80 และค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.20 ขึ้นไป จำนวน 40 ข้อ

1.7 นำแบบทดสอบที่คัดเลือกไว้จัดพิมพ์เป็นฉบับ แล้วนำไปทดสอบกับนักศึกษาของ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับโดยใช้สูตร KR - 20 ของ Kuder Richardson

1.8 ปรับปรุงแบบทดสอบให้สมบูรณ์และนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อวิเคราะห์ผลการวิจัยต่อไป

2. แบบวัดความพึงพอใจต่อการเรียนวิชาเทคนิคการจัดดอกไม้

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยสร้างแบบวัดความพึงพอใจต่อการเรียน โดยสร้างตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) เพื่อนำไปใช้วัดความพึงพอใจที่นักเรียนมีต่อการเรียนวิชาเทคนิคการจัดดอกไม้ ซึ่งมีขั้นตอนการสร้างดังนี้

2.1 ศึกษาและวิเคราะห์เนื้อหาในหน่วยการเรียนรู้ แผนการเรียนรู้ และความมุ่งหมายของหลักสูตร เพื่อกำหนดคุณลักษณะความพึงพอใจที่ต้องการนำไปทดสอบกับนักเรียนกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

2.2 สร้างข้อความตามนิยามเชิงปฏิบัติการที่เป็นลักษณะความรู้สึกต่อการเรียน จำนวน 20 ข้อ

2.3 ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษา โดยนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านการสร้างเครื่องมือตรวจสอบความถูกต้องและปรับปรุงแก้ไขความเหมาะสมของข้อความ โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง พิจารณาค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป นำแบบประเมินที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองกับนักศึกษาปริญญาตรี ของคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 คน แล้วนำมา

วิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมของทุกข้อ คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป จำนวน 20 ข้อ มาหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ โดยวิธีการคำนวณสัมประสิทธิ์แอลฟา ของครอนบาค (α - Coefficient)

2.4 จัดพิมพ์แบบวัดความพึงพอใจเพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อนำไปใช้กับเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนนในแต่ละข้อโดยการหาค่าเฉลี่ย โดยมีเกณฑ์ ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	4.51 - 5.00	หมายถึง	ดีมาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	3.51 - 4.50	หมายถึง	ดี
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	2.51 - 3.50	หมายถึง	พอใช้
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.51 - 2.50	หมายถึง	ต่ำ
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.00 - 1.50	หมายถึง	ต่ำมาก

3. แผนการเรียนรู้

ผู้วิจัยได้สร้างแผนการเรียนรู้วิชาเทคนิคการจัดดอกไม้ เรื่องวัสดุและอุปกรณ์ในการจัดดอกไม้ , เรื่อง การจัดดอกไม้แบบสร้างสรรค์ และเรื่องการจัดดอกไม้แบบสากลโดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเชิงบูรณาการ ระดับปริญญาตรีปีที่ 2 สาขาวิชาการบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์ จำนวน 5 ชั่วโมง ซึ่งใช้ขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

3.1 ศึกษาหลักสูตรคหกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์ ระดับปริญญาตรี (ฉบับใหม่ พ.ศ. 2550)

3.2 ศึกษาเนื้อเรื่อง วัตถุประสงค์ คำอธิบายรายวิชา เทคนิคการจัดดอกไม้

3.3 ศึกษาวิธีการสอนเทคนิคการสอนการเรียนรู้แบบร่วมมือ สื่อการเรียนการสอนและการจัดกิจกรรม จากหนังสือ เอกสารประกอบการสอนต่างๆ

3.4 จัดทำแผนการสอนที่ใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ โดยมีขั้นตอนดังนี้

- 1) ช้้นนำเข้าสู่บทเรียน
- 2) ช้้นดำเนินการสอน
- 3) ช้้นสรุปบทเรียน

3.5 นำแผนการสอนที่สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนคหกรรมศาสตร์ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา ภาษาที่ใช้ เพื่อแก้ไขปรับปรุง

3.6 ปรับปรุงแผนการสอนที่ใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำไปทดลองใช้กับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

3.7 นำมาจัดทำเป็นแผนการเรียนรู้ฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปทดลองกับผู้เรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

4. แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียน

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแบบประเมินพฤติกรรม โดยมีขั้นตอนการสร้างดังนี้

4.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักการสร้างแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียน

การเรียน

4.2 กำหนดข้อความให้ครอบคลุมพฤติกรรมการเรียนที่สามารถสังเกตได้ จำนวน 10 ข้อ ซึ่งผู้วิจัยสร้างเป็นแบบตรวจรายการ (Check list) โดยสังเกตพฤติกรรมการแสดงออกในการเรียนวิชาเทคนิคการจัดดอกไม้ของผู้เรียนในด้านความสนใจ ความรับผิดชอบ ความร่วมมือในการทำงาน และการร่วมกิจกรรมการเรียนของผู้เรียนในห้องเรียน

4.3 นำรูปแบบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปตรวจสอบความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ และความชัดเจนพฤติกรรมที่นักเรียนต้องปฏิบัติหรือไม่ โดยนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญทางการวัดและประเมินผล จำนวน 3 ท่าน พิจารณานำมาปรับปรุงแก้ไข โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง พิจารณาค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปแล้วปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

4.4 จัดพิมพ์เพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เกณฑ์การตัดสินระดับคุณภาพ

ระดับคุณภาพ	พฤติกรรมทางการเรียน	การแปลความหมาย
4	9 - 10	ดีมาก
3	7 - 8	ดี
2	5 - 6	พอใช้
1	3 - 4	ต่ำ
0	1 - 2	ต่ำมาก

การรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษา โดยมีรายละเอียดของการดำเนินการ ดังนี้

1. สร้างเครื่องมือที่จะใช้ในการวัดประเมินพร้อมตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์สอดคล้องกับรูปแบบการวัดประเมินที่ได้สร้างขึ้นประกอบด้วย แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบวัดความพึงพอใจ เพื่อใช้ในการวัดประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจต่อการเรียน

2. ดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 ระหว่างวันที่ 14 สิงหาคม ถึง 14 กันยายน 2555 เป็นเวลา 4 สัปดาห์ โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1) ทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Pre-test)

2) ผู้วิจัยได้ดำเนินการสอนนักศึกษาโดยคณะผู้วิจัย เป็นเวลา 4 สัปดาห์ โดยจัดเป็นกลุ่มในการเรียน พร้อมร่วมกันทำผลงานเป็นกลุ่ม ตามกิจกรรมที่ผู้สอนกำหนดให้สำเร็จ และนำเสนอในชั้นเรียน เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ ร่วมแสดงความคิดเห็น ระหว่างผู้สอน ผู้เรียน เป็นเวลา 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

3) เมื่อครบกำหนดระยะเวลาของการทดลองแล้ว ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน (Post-test) ด้วยแบบทดสอบชุดเดียวกันกับก่อนเรียนรวมทั้งได้รับการทดสอบด้วยแบบวัดความพึงพอใจต่อการเรียนของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐาน

1.1 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ของคะแนน คำนวณจากสูตร (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2540 : 53)

$$\text{สูตร} \quad \bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ	$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ยของคะแนน
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
	N	แทน	จำนวนนักเรียนทั้งหมด

1.2 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2546 : 64 - 65)

$$\text{สูตร} \quad S = \sqrt{\frac{N\sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ	S	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
	$(\sum X)^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
	N	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

2.1 การหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง โดยใช้สูตรของ โรวินลลีและแฮมเบิลตัน (บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์. 2545 : 95)

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

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้อง
 $\sum R$ แทน ผลรวมของการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ
 N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2.2 การหาค่าความยากและค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบวัดความรู้ในวิชา ศิลปะประดิษฐ์ โดยใช้เทคนิค 27% จากตารางวิเคราะห์ของ จุง เตห์ ฟาน (Fan. 1952 : 6 – 52)

2.3 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางเรียน โดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2543 : 218)

$$\text{สูตร } r_{tt} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum pq}{S_t^2} \right]$$

เมื่อ r_{tt} แทน ค่าความดัชนีของแบบทดสอบ
 k แทน จำนวนข้อของแบบทดสอบ
 p แทน สัดส่วนของคนทำถูกในแต่ละข้อ = $\frac{\text{จำนวนคนตอบถูก}}{\text{จำนวนคนทั้งหมด}}$
 q แทน สัดส่วนของคนทำผิดในแต่ละข้อ = $1 - p$
 S_t^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนทั้งฉบับ

2.4 การหาค่าอำนาจจำแนกของแบบวัดความพึงพอใจต่อการเรียน โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวมของทุกข้อดังนี้ (บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์. 2547 : 166)

$$\text{สูตร } r = \frac{N\sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

เมื่อ r	แทน	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรวมของทุกข้อกับคะแนนรายข้อ
$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนรวมของแต่ละคน
$\sum Y$	แทน	ผลรวมของคะแนนรายข้อ
$\sum XY$	แทน	ผลรวมของผลคูณระหว่างคะแนนรวมของแต่ละคนและคะแนนรายข้อ
$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนรวมของแต่ละคนยกกำลังสอง
$\sum Y^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนรายข้อยกกำลังสอง
N	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง

2.5 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความพึงพอใจต่อการเรียน โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha – Coefficient) (บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์. 2545 : 131)

$$\text{สูตร } \alpha = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S^2} \right]$$

เมื่อ α	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
k	แทน	จำนวนข้อของแบบทดสอบ
$\sum S_i^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนความแปรปรวนเป็นรายข้อ
S^2	แทน	คะแนนความแปรปรวนทั้งฉบับ

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

3.1 สถิติที่ใช้เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเทคนิคการจัดดอกไม้ โดยวัดความรู้ก่อนเรียน - หลังเรียน คำนวณจากสูตร t -test dependent (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2538 : 248)

$$\text{สูตร } t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{N \sum D^2 - (\sum D)^2}{N-1}}} \quad ; \quad df = n-1$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าที่ใช้พิจารณาใน t - distribution
	D	แทน	ความแตกต่างของคะแนนแต่ละคู่
	N	แทน	จำนวนคู่
	$\sum D^2$	แทน	ผลรวมของ D แต่ละตัวยกกำลังสอง
	$(\sum D)^2$	แทน	ผลรวมของ D ทั้งหมดยกกำลังสอง

การแปลความ

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพโดยวิธีการดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่

1.1 ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนพิจารณาข้อมูลจากการใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเทคนิคการจัดดอกไม้ ที่ประเมินทั้งก่อนและหลังเรียนในหน่วยการเรียนรู้ โดยหาผลรวมของความแตกต่างของคะแนนสอบก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือของนักเรียนและหาผลรวมของกำลังสองความแตกต่างของคะแนนแต่ละคู่มาเปรียบเทียบ

1.2 ศึกษาความพึงพอใจต่อการเรียนของนักเรียนพิจารณา ดังนี้

1.2.1 ข้อมูลจากการใช้แบบวัดความพึงพอใจต่อการเรียนหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือของนักศึกษา โดยพิจารณาค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการวัดหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1.2.2 ข้อมูลจากแบบสังเกตพฤติกรรมทางการเรียน รวมคะแนนทุกชิ้นงานแล้วแปลงเป็นค่าร้อยละ

2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จาก แบบบันทึกการเรียนรู้ และ บันทึกหลังการสอนของครูผู้สอน สภาพและปัญหาในการวัดประเมินผล และหาแนวทางการวัดประเมินผล การเรียนหลังจากใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือซึ่งเป็นประโยชน์ต่อผู้สอนในการนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนและการวัดประเมินผลการเรียนรู้ควบคู่ไปตลอดกระบวนการเรียนรู้ ปรับปรุงแก้ไขปัญหา เพื่อให้ได้แนวทางในการปฏิบัติให้ถูกต้องชัดเจนและสามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การแปลความหมายของการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

N	แทน	จำนวนนักศึกษาที่ใช้ในการประเมิน
$\bar{X}$	แทน	ค่าคะแนนเฉลี่ย
S.D	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
K	แทน	จำนวนคะแนนเต็ม

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการทดลองครั้งนี้ ผู้วิจัยขอเสนอตามลำดับ ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ก่อนและหลังเรียน (Pre-test , Post-test) วิชาเทคนิคการจัดดอกไม้
2. ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนของนักศึกษา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา วิชาเทคนิคการจัดดอกไม้ ก่อนและหลังเรียน (Pre-test , Post-test) ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเทคนิคการจัดดอกไม้ ก่อนและหลังเรียน (Pre-test , Post-test)

ระยะเวลา	K	$\bar{X}$	S	t
Pre test	26	12.63	4.166	
Post test	26	18.30	7.218	7.76**

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.1 แสดงว่าหลังการจัดกิจกรรมการเรียนแบบร่วมมือ นักศึกษามีคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนของนักศึกษา วิชาเทคนิคการจัดดอกไม้ หลังการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือ

ตารางที่ 4.2 ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนวิชาเทคนิคการจัดดอกไม้หลังการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือ

ข้อความ	ค่าเฉลี่ย	ระดับ
1. วิชาที่ข้าพเจ้าเรียนเป็นวิชาที่นักศึกษาค้นคว้าหาความรู้	4.00	ดี
2. เนื้อหาที่อาจารย์สอนมีความน่าสนใจ	3.25	พอใช้
3. วิธีการสอนของอาจารย์สร้างเสริมความเป็นผู้นำให้กับข้าพเจ้า	4.14	ดี
4. ข้าพเจ้าคิดว่าสามารถนำความรู้ที่ได้ไปบูรณาการกับวิชาอื่นได้	4.36	ดี
5. การนำเสนอผลงานในชั้นเรียนทำให้ข้าพเจ้าเกิดปมด้อย	4.25	ดี
6. การวัดประเมินการเรียนของอาจารย์ช่วยให้ข้าพเจ้านำมาปรับปรุงการเรียน	3.87	พอใช้
7. ข้าพเจ้ารู้สึกมีความสุขในการเรียนในชั่วโมงเรียน	3.74	ดี
8. บรรยากาศในการเรียนการสอนทำให้ข้าพเจ้ากล้าแสดงออก	3.16	ดี
9. การมอบหมายงานในวิชาที่เรียนเป็นการเพิ่มภาระงานให้กับข้าพเจ้า	3.46	พอใช้
10. กิจกรรมการเรียนการสอนของอาจารย์ทำให้ข้าพเจ้าขาดความริเริ่มสร้างสรรค์	3.55	ดี
11. สื่อการสอนในวิชานี้ช่วยให้ข้าพเจ้านำไปเป็นแบบอย่างในการปฏิบัติงาน	4.30	ดี
12. ข้าพเจ้าชอบค้นคว้าความรู้ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่เรียน	4.12	ดี
13. ข้าพเจ้าชอบเรียนวิชาที่ได้เรียนเป็นอันดับแรกๆ	3.64	ดี
14. ข้าพเจ้าตั้งใจฟังอาจารย์สอนในชั่วโมงเรียน	4.12	ดี
15. วิธีการสอนของอาจารย์ทำให้ข้าพเจ้าเข้าใจเนื้อหามากขึ้น	3.56	ดี
16. ข้าพเจ้าสามารถถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้	4.87	ดีมาก
17. ข้าพเจ้าภูมิใจในผลงานที่ได้รับมอบหมายทุกชิ้นงาน	4.13	ดี
18. คำแนะนำของอาจารย์ทำให้ข้าพเจ้าปรับปรุงผลงานได้ดีขึ้น	4.51	ดีมาก
19. การสอบในแต่ละครั้งทำให้ข้าพเจ้าเกิดความเครียด	4.30	ดี
20. กิจกรรมการสอนที่ได้เรียนทำให้ข้าพเจ้าเกิดความสามัคคีในกลุ่ม	4.70	ดีมาก
รวม	4.00	ดี

จากตารางที่ 4.2 แสดงว่าความพึงพอใจต่อการเรียนของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนวิชาเทคนิคการจัดดอกไม้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 อยู่ในระดับดี

4. สภาพและปัญหาในการเรียนการสอนแบบร่วมมือ วิชาเทคนิคการจัดดอกไม้

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จาก แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ แบบบันทึกการเรียนรู้ กิจกรรมการนำเสนอผลงาน ศึกษาสภาพและปัญหาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบร่วมมือของ นักศึกษา เพื่อเป็นประโยชน์ในการนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมและปรับปรุงกระบวนการเรียนรู้ โดยได้ สร้างแผนการเรียนรู้จำนวน 3 เรื่อง ได้แก่ เรื่องวัสดุและอุปกรณ์ในการจัดดอกไม้ , เรื่อง การจัดดอกไม้ แบบสร้างสรรค์ และเรื่องการจัดดอกไม้แบบสากล ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ดังแสดงต่อไปนี้

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบร่วมมือ ผู้วิจัยสังเกต พฤติกรรมการเรียนรู้ของนักศึกษา พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ให้ความร่วมมือในการดำเนินรูปแบบ กิจกรรมที่ผู้สอนสร้างขึ้น บางกลุ่มใช้เวลาในการศึกษาทำความเข้าใจในเนื้อหา รายละเอียด และการ ปฏิบัติงานมากเกินกว่าเวลาที่กำหนดให้ ทำให้มีผลกระทบกับนักศึกษาในกลุ่มอื่น ที่จะต้องทำการเปลี่ยน ศูนย์การเรียนรู้ต่อไปอย่างต่อเนื่อง นักศึกษาให้ความร่วมมือในกิจกรรมค่อนข้างดี มีความกระตือรือร้น ในการแสดงความคิดเห็นร่วมกันในกลุ่ม การแบ่งภาระหน้าที่ในการปฏิบัติงานกลุ่มเริ่มมีความชัดเจน มีการให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกันในกลุ่มเป็นอย่างดี จากแบบบันทึกการเรียนรู้ พบว่า นักศึกษาได้ บันทึกความรู้ที่ได้รับจากการเข้าร่วมกิจกรรม โดยสามารถสรุปประเด็นสำคัญที่เกี่ยวกับเนื้อหาในแต่ละ เรื่อง นอกจากนี้ยังสามารถอธิบายขั้นตอนวิธีการปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง ชัดเจน พร้อมทั้งสามารถนำ ความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ และมีการประยุกต์ใช้วัสดุอุปกรณ์ในบางส่วนได้ดี ซึ่งพบว่า นายยุทธภูมิ ชุมภรัตน์ ได้บันทึกในใบกิจกรรมที่ได้ปฏิบัติในกลุ่มว่า ... อาจารย์ให้ความสนใจใส่ใจตลอด การทำกิจกรรม และเพื่อนๆ ช่วยสอน เสนอแนะข้อปรับปรุงของผลงาน สามารถแก้ไขผลงานให้สมบูรณ์ มากขึ้น สอดคล้องกับ ข้อเสนอแนะในการปฏิบัติงาน ที่นางสาวทัศนีย์ แก้ววิชิต ได้บันทึกว่า ... กลุ่ม ของข้าพเจ้าได้ใช้เวลาในการศึกษาไปความรู้และปฏิบัติงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ทำให้เกิดความสามัคคี และ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันมากขึ้น บางอย่างที่ไม่เข้าใจสามารถช่วยกันแก้ไขหรือปรึกษาอาจารย์ผู้สอน เพื่อเป็นแนวทางในการทำงานกลุ่มต่อไป เป็นการสะท้อนให้เห็นว่า การจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิธี แบบร่วมมือ ทำให้ผู้เรียนวิเคราะห์แนวทางการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า กระตุ้นการเรียนรู้ ปรับปรุงจุดเด่น และจุดด้อยของตนเองได้อย่างเหมาะสม ในด้านการนำเสนอผลงานของนักศึกษาพบว่า นักศึกษามี ความมั่นใจ และสามารถเปิดโอกาสให้ผู้ฟังได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น และแลกเปลี่ยน แนวความคิดสร้างสรรค์ เป็นการสร้างองค์ความรู้ใหม่ได้อย่างดี อีกทั้งยังได้ทราบข้อบกพร่องของตนเอง ได้ชัดเจนและตรงประเด็น จากบันทึกหลังการสอนของผู้สอน พบว่า ปัญหาที่เกิดจากการจัดการเรียนรู้ แบบร่วมมือ นั้นเกิดจากความไม่คุ้นเคยในรูปแบบและกิจกรรมการสอนซึ่งเป็นรูปการสอนที่นักศึกษาไม่ เคยร่วมกิจกรรมในลักษณะนี้มาก่อน ประกอบกับระยะเวลาที่กำหนดให้นั้นมีอยู่อย่างจำกัด ผลงานที่ นักศึกษาต้องปฏิบัติร่วมกัน บางกิจกรรมต้องใช้เวลานาน จึงทำให้นักศึกษาบางกลุ่มไม่เสร็จตามเวลาที่ กำหนด ผู้สอนต้องปรับกิจกรรม หรือเพิ่มเวลาให้มากขึ้นในบางกิจกรรม เพื่อให้ให้นักศึกษาได้ปฏิบัติงาน ได้ครบตามที่กิจกรรมกำหนด อีกทั้งการนำเสนอผลงานในชั้นเรียน นักศึกษาบางคนนำเสนอผลงานได้ดี มีความความคิดสร้างสรรค์ที่โดดเด่น และนักศึกษาบางคน ทำชิ้นงานได้ดีแต่การนำเสนอยังไม่สามารถ สื่อสารถึงแนวคิดให้เพื่อนคนอื่นเข้าใจได้ เนื่องจากขาดทักษะในการนำเสนอ ตื่นเต้นและไม่มั่นใจใน

ตัวเองเมื่ออยู่หน้าชั้นเรียน ผู้สอนควรต้องให้คำแนะนำเพิ่มเติมและเชื่อมโยงเนื้อหาให้เพื่อให้เพื่อนๆ
ร่วมชั้นเรียนเข้าใจเนื้อหา สรุปความคิดรวบยอดให้นักศึกษาไปประยุกต์ใช้ต่อไปได้

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยโดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ วิชาเทคนิคการจัดดอกไม้ ของนักศึกษา ระดับปริญญาตรีปีที่ 2 สาขาวิชาการบริหารธุรกิจคหกรรมศาสตร์ กลุ่มธุรกิจงานดอกไม้ ประจำภาค เรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาเทคนิคการจัดดอกไม้ ของนักศึกษา หลังได้ รับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเชิงบูรณาการ
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียนที่ใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ ร่วมมือเชิงบูรณาการ
3. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการทำงานร่วมกันของนักศึกษาที่ใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ ร่วมมือเชิงบูรณาการ

ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตด้านประชากร

นักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 2 ของสาขาวิชาการบริหารธุรกิจ คหกรรมศาสตร์ กลุ่มธุรกิจงานดอกไม้ ที่เลือกเรียนวิชาเทคนิคการจัดดอกไม้ ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 26 คน

ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื้อหาในรายวิชาเทคนิคการจัดดอกไม้ ประกอบด้วย 3 หน่วยเรียน ได้แก่ เรื่องวัสดุและ อุปกรณ์ในการจัดดอกไม้ , เรื่อง การจัดดอกไม้แบบสร้างสรรค์ และเรื่องการจัดดอกไม้แบบสากลโดยจัด กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเชิงบูรณาการ พร้อมออกแบบเครื่องมือการวัดประเมินผลให้สอดคล้อง กับกิจกรรมการเรียนรู้ ประกอบด้วยแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบวัดความพึงพอใจ และแบบ สังเกตพฤติกรรมการทำงานร่วมกัน

การรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษา โดยมีรายละเอียดของการดำเนินการ ดังนี้

1. สร้างเครื่องมือที่จะใช้ในการวัดประเมินพร้อมตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือปรับปรุงแก้ไข ให้สมบูรณ์สอดคล้องกับรูปแบบการวัดประเมินที่ได้สร้างขึ้นประกอบด้วย แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน และแบบวัดความพึงพอใจ เพื่อใช้ในการวัดประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความพึงพอใจต่อการเรียน

2. ดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 ระหว่างวันที่ 14 สิงหาคม ถึง 14 กันยายน 2555 เป็นเวลา 4 สัปดาห์ โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

- 1) ทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Pre-test)
- 2) ผู้วิจัยได้ดำเนินการสอนนักศึกษาโดยคณะผู้วิจัย เป็นเวลา 4 สัปดาห์ โดยจัดเป็นกลุ่มในการเรียน พร้อมร่วมกันทำผลงานเป็นกลุ่ม ตามกิจกรรมที่ผู้สอนกำหนดให้สำเร็จ และนำเสนอในชั้นเรียน เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ ร่วมแสดงความคิดเห็น ระหว่างผู้สอน ผู้เรียน เป็นเวลา 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์
- 3) เมื่อครบกำหนดระยะเวลาของการทดลองแล้ว ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน (Post-test) ด้วยแบบทดสอบชุดเดียวกันกับก่อนเรียนรวมทั้งได้รับการทดสอบด้วยแบบวัดความพึงพอใจต่อการเรียนของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

การแปลความ

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพโดยวิธีการดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่

1.1 ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนพิจารณาข้อมูลจากการใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเทคนิคการจัดดอกไม้ ที่ประเมินทั้งก่อนและหลังเรียนในหน่วยการเรียนรู้ โดยหาผลรวมของความแตกต่างของคะแนนสอบก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือของนักเรียนและหาผลรวมของกำลังสองความแตกต่างของคะแนนแต่ละคู่มาเปรียบเทียบ

1.2 ศึกษาความพึงพอใจต่อการเรียนของนักเรียนพิจารณา ดังนี้

1.2.1 ข้อมูลจากการใช้แบบวัดความพึงพอใจต่อการเรียนหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือของนักศึกษา โดยพิจารณาค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการวัดหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1.2.2 ข้อมูลจากแบบสังเกตพฤติกรรมทางการเรียน รวมคะแนนทุกชิ้นงานแล้วแปลงเป็นคำร้อยละ

2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จาก แบบบันทึกการเรียนรู้ และ บันทึกหลังการสอนของครูผู้สอน สภาพและปัญหาในการวัดประเมินผล และหาแนวทางการวัดประเมินผล การเรียนหลังจากใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือซึ่งเป็นประโยชน์ต่อผู้สอนในการนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนและการวัดประเมินผลการเรียนรู้ควบคู่ไปตลอดกระบวนการเรียนรู้ ปรับปรุงแก้ไขปัญหา เพื่อให้ได้แนวทางในการปฏิบัติให้ถูกต้องชัดเจนและสามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปผลการวิจัย

1. การทดสอบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษาที่ได้รับการจัดการเรียนแบบร่วมมือ พบว่า คะแนนเฉลี่ยของนักศึกษาวิชาเทคนิคการจัดดอกไม้ หลังเรียนมีความแตกต่างทางสถิติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลการศึกษาความพึงพอใจต่อการเรียนของนักศึกษาวิชาเทคนิคการจัดดอกไม้ พบว่าความพึงพอใจต่อการเรียนของนักศึกษาโดยเฉลี่ยอยู่ในระดับดี ($\bar{x} = 4.00$) สรุปได้ว่า เจตคติของนักศึกษาหลังได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมืออยู่ในระดับดี

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบร่วมมือมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เพราะวิธีการเรียนแบบร่วมมือ นักศึกษาในกลุ่มจะมีความสามารถแตกต่างกัน ซึ่งมีทั้งนักศึกษาที่เรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อนในการเรียนและทำกิจกรรมโดยสมาชิกทุกคนมีบทบาทหน้าที่ชัดเจน มีความรับผิดชอบงานร่วมกันทุกคน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน จึงเกิดการช่วยเหลือกันอย่างแท้จริง เพื่อบรรลุเป้าหมายในการเรียน สอดคล้องกับ วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2542) ได้กล่าวว่า การเรียนแบบร่วมมือเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนให้แก่ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มเล็กๆ แต่ละกลุ่มประกอบด้วยสมาชิกที่มีความรู้ความสามารถแตกต่างกัน คนที่เรียนเก่งจะช่วยเหลือคนที่อ่อนกว่า สมาชิกในกลุ่มไม่เพียงแต่รับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเองเท่านั้น แต่ต้องรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของเพื่อนสมาชิกทุกคนในกลุ่ม ดังนั้นความสำเร็จและความล้มเหลวของกลุ่มสมาชิกในกลุ่มจะต้องรับผิดชอบร่วมกัน จึงก่อให้เกิดบรรยากาศให้นักเรียนได้พูดคุย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นของผู้อื่นอย่างมีเหตุผล ส่วนการเรียนแบบปกตินั้นจะไม่มีกำหนดให้มีการจัดกลุ่มผู้เรียนโดยคณะกันตามลำดับความสามารถของนักศึกษา ในการทำกิจกรรมนักศึกษาที่เรียนเก่งจะเป็นผู้ทำกิจกรรม จากแบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียนที่รวมกลุ่มกันทำงาน ส่วนมากจะเลือกเพื่อนที่มีความสามารถและความคิดเห็นที่ใกล้เคียงกันทำงานในกลุ่มตนเอง

ด้านความพึงพอใจต่อการเรียนวิชาเทคนิคการจัดดอกไม้ จากคะแนนค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดี ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจาก นักเรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียนมากขึ้นและเป็นแรงเสริมที่จะทำให้สมาชิกในกลุ่มร่วมกันทำงานให้สำเร็จ มีความตั้งใจเรียนมากกว่าปกติ ไม่รู้สึกโดดเดี่ยว ไม่มั่นใจในการทำงาน การเรียนแบบร่วมมือที่มีการจัดรูปแบบกิจกรรมการเรียนที่เน้นให้ผู้เรียนได้เป็นผู้ปฏิบัติจริงด้วยตนเอง โดยหลังการเรียนแบบร่วมมือจะมีการประเมินผลงานกลุ่ม เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น หาข้อเสนอแนะและปรับปรุงให้กันเพื่อนร่วมชั้นเรียน เป็นแรงเสริมให้สมาชิกมีความพยายามและเป็นการกระตุ้นให้อยากที่จะพัฒนาปรับปรุงผลงานในกิจกรรมครั้งต่อไปให้ดีกว่าเดิม อีกทั้งการเอาใจใส่ระหว่างทำกิจกรรมของผู้สอน ทำให้ผู้เรียนมีที่ปรึกษาเมื่อเกิดปัญหาหรือหาข้อสรุปของกลุ่มไม่ได้ อาจารย์ผู้สอนสามารถตัดสินใจและให้ข้อเสนอแนะ แนวทางในการปฏิบัติงานได้เป็นอย่างดี

ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะเพื่อการนำไปใช้

- 1.1 ผู้สอนต้องศึกษาคู่มือครู ส่วนประกอบของชุดกิจกรรม อย่างชัดเจนก่อนนำไปใช้
- 1.2 ควรมีการเตรียมการสอน ตามลำดับกิจกรรม สื่อการเรียนการสอนให้เป็นไปตามขั้นตอน เพื่อสร้างความมั่นใจในการสอนของผู้สอน
- 1.3 การใช้ชุดกิจกรรม ควรคำนึงถึงสถานการณ์ในชั้นเรียน รวมถึงการให้คำแนะนำปรึกษาและสังเกตผู้เรียนอย่างใกล้ชิด เพื่อเน้นให้นักศึกษาทุกคนปฏิบัติตามขั้นตอน ใช้กระบวนการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม และได้ความรู้ครบถ้วน
- 1.4 ควรเลือกสถานที่ที่เหมาะสม ไม่แคบหรือกว้างจนเกินไป และวัสดุอุปกรณ์ในการปฏิบัติอย่างครบถ้วน

2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาค้นคว้า

- 2.1 ควรมีการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ กลุ่มสาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ ให้แพร่หลายในรายวิชาอื่นๆ เพื่อจะนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอนมากขึ้น
- 2.2 ควรมีการสร้างรูปแบบชุดกิจกรรมในลักษณะต่างๆ เช่น สไลด์ เทป วีดิทัศน์ หรือสื่อโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เป็นต้น หรือวิธีสอนอื่นๆ เช่น วิธีสอนที่ใช้บทเรียนสำเร็จรูป วิธีสอนแบบร่วมมือ เป็นต้น

บรรณานุกรม

- กาญจนา แก้วเทพ. (2547). สื่อสารมวลชน: ทฤษฎีและแนวทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์เลิฟ แอนด์ ลีฟ.
- ขวัญเรือน โพธิ์วิเชียร. (2537). ผลการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้โปรแกรม ซี ไอ อาร์ ซี ที่มีต่อความสามารถในการอ่านเข้าใจความภาษาไทย ของนักเรียนระดับประถมศึกษา. วิทยานิพนธ์ ค.ม. (จิตวิทยาการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- คณิต ดวงหัตถ์. (2537). สุขภาพจิตกับความพึงพอใจในงานของข้าราชการตำรวจชั้นประทวนในเขตเมืองและเขตชนบทของจังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- เจริญศรี พันปี. (2546). ความพึงพอใจของครูต่อพฤติกรรมคุณธรรมและการบริหารงานของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรี. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต การบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี.
- จันทร์ตา ดันติพงศานุรักษ์. การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ. วารสารวิชาการ. 3(12) (ธันวาคม 2543): 36-55.
- ชูศรี วงศ์รัตน์. (2546). เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ: เทพเนรมิตการพิมพ์.
- ทิตนา แหมมณี. รูปแบบการเรียนการสอน: ทางเลือกที่หลากหลาย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2550.
- นาริรัตน์ กว้างขวาง. (2547). ความพึงพอใจของประชาชนต่อประสิทธิภาพในการให้บริการของมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ. งานวิจัยเศรษฐศาสตร์ธุรกิจมหาบัณฑิต, สาขาการบริหาร, สถาบันมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ.
- นิตยา ปิลันธนาพันธ์. การเรียนแบบร่วมมือ. กรุงเทพฯ: บริษัท จูนพับลิชชิง จำกัด, 2543
- บุญชม ศรีสะอาด. (2521). การวัดและประเมินผลทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: ประสานการพิมพ์
- _____. (2537). การพัฒนาการสอน. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์สุวีริยาสาส์น.
- พิจิตรา ธรรมสถิตย์. ผลของการเรียนแบบร่วมมือผ่าน เว็บโดยใช้กรณีตัวอย่างด้วยการแบ่งกลุ่มสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการแข่งขัน ระหว่างกลุ่มด้วยเกมที่มีต่อความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรมของนักเรียนมัธยมศึกษา ปีที่ 3 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2553
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2542). ความพึงพอใจในพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 (หน้า 775). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์นานมีบุ๊คส์.

- ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ. (2538). *เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- _____. (2540). *สถิติวิทยาทางการวิจัย*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- _____. (2542). *การวัดด้านจิตพิสัย*. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- _____. (2543). *เทคนิคการวัดผลทางการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- วันทยา วงศ์ศิลปกรมย์. (2533). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนที่เป็นผลจากความพอใจในการได้เลือกบทเรียน. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์. (2541). การบริหารการตลาดยุคใหม่. กรุงเทพฯ: เพชรจรัสแสงแห่งโลกธุรกิจ.
- สำเร็จ จันชุม (2550) การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษาศาสนาและวัฒนธรรม เรื่อง ทวีปแอฟริกา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างการเรียนแบบร่วมมือกับการเรียนแบบปกติ โรงเรียนไม้เรียงประชาสรรค์ อำเภอนาวัง จังหวัดนครศรีธรรมราช
- อดุลย์ศักดิ์ สุนทรโรจน์. (2546). ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดหนองคาย. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการบริหารการศึกษา, สถาบันมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- Good, c. V. (Ed.). (1973). *Dictionary of education* (3rd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Hornby, A. F. (2000). *Advance learner's dictionary* (6th ed.). London, England: Oxford University.
- Katz, E., Blumler, J. G., & Gurevitch, M. (1983). *Utilization of mass communications by the individual*. London: Sage.
- McQuail, D. (1994). *Mass communication theory: An introduction* (3rd ed.). London: Sage.
- Quirk, R. (1987). *Longman dictionary of contemporary English* (2nd ed.). London, England: Richard Clay Ltd.
- Vroom, V. H. (1990). *Manage people not personnel: Motivation and performance appraisal*. Boston: Harvard Business School Press.
- Wolman, B. B. (1973). *Dictionary of behavioral science* (1st ed.). New York: Van Norstrand.

ภาคผนวก

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

แบบวัดความพึงพอใจต่อการเรียน

แผนการเรียนรู้ แบบร่วมมือ

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
วิชา เทคนิคการจัดดอกไม้ รหัสวิชา (07-613-322)
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555

คะแนนเต็ม 30 คะแนน

เวลา 1 ชั่วโมง

คำชี้แจง:ข้อสอบชุดนี้แบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่ข้อ 1-40 ข้อ 20 คะแนน แบบจับคู่ 10 ข้อ 5 คะแนน และแบบปรนัย 1 ข้อ 5 คะแนน

คำสั่ง:ตอนที่ 1 จง x ลงในกระดาษคำตอบเลือกข้อที่ถูกต้องเพียงข้อเดียว 20 คะแนน
 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการจัดดอกไม้

1. ประเทศที่ส่งออกดอกไม้มากที่สุดในโลกคือประเทศใด

ก. ประเทศไทย	ข. ประเทศจีน
ค. ประเทศอิตาลี	ง. ประเทศอินเดีย
2. ประเทศไทยส่งออกดอกไม้ ประเภทใดเป็นอันดับต้นๆของโลก

ก. ดอกทานตะวัน	ข. ดอกลิลลี่
ค. ดอกกล้วยไม้	ง. ดอกกุหลาบ
3. จังหวัดใดที่เป็นแหล่งปลูกดอกกุหลาบที่ใหญ่ที่สุดในประเทศไทย

ก. จังหวัดลำปาง	ข. จังหวัดเชียงใหม่
ค. จังหวัดเชียงราย	ง. จังหวัดลำพูน
4. ดอกโป๊ยเซียน ถ้ามีดอกบานในชั้นเดียวกัน 8 ดอกถือว่าเป็นนำโชคมาสู่เจ้าของบ้าน ความเชื่อนี้เป็นความเชื่อของประเทศอะไร

ก. ญี่ปุ่น	ข. เกาหลี
ค. จีน	ง. อินเดีย
5. ความเชื่อของชาวเม็กซิโก ว่า คาร์เนชั่น เป็นดอกไม้ประเภทใด

ก. เป็นดอกไม้ของคนตาย	ข. เป็นดอกไม้ของคนแรกเกิด
ค. เป็นดอกไม้ของคู่สมรส	ง. เป็นดอกไม้แห่งการเริ่มต้นชีวิตใหม่
6. ความเชื่อของชาวญี่ปุ่น ว่า ดอกเบญจมาศ เป็นดอกไม้ที่แสดงตราเครื่องหมายของ

ก. จักรพรรดินี	ข. จักรพรรดิ
ค. กษัตริย์	ง. ถูกทุกข้อกล่าวมา
7. แจกันทรงสูง ความสูงที่ใช้จัดควรเป็นกี่เท่าของความสูงของภาชนะ

ก. 1 เท่า	ข. 1-1.5 เท่า
ค. 1.5-2 เท่า	ง. 2 เท่าขึ้นไป

8. ภาชนะที่เหมาะสมที่จะนำมาจัดดอกไม้ทรงสูงมากที่สุด
 - ก. โอ่ง
 - ข. แจกัน
 - ค. แก้ว
 - ง. จาน
 9. การจัดดอกไม้ทรง (topiary) ข้อใดถูกต้องที่สุด
 - ก. เป็นศิลปะการตกแต่งไม้พุ่มให้เป็นรูปทรงต่างๆ
 - ข. เป็นศิลปะการจัดดอกไม้แบบสากลที่นิยมกันมากในปัจจุบัน
 - ค. เป็นศิลปะการจัดตกแต่งสถานที่ให้ดูสดใสดอกไม้ทรงนี้เหมาะสำหรับเด็ก
 - ง. ถูกทั้งหมดที่กล่าวมา
 10. การจัดดอกไม้ทรง (topiary) ที่จัดง่ายที่สุด คือรูปทรงใด
 - ก. ทรงสามเหลี่ยม
 - ข. ทรงรูปไข่ หรือ ทรงวงรี
 - ค. ทรงสี่เหลี่ยม
 - ง. ทรงกลม
 11. สีโทนร้อน ให้ความรู้สึก หรือแสดงถึงอารมณ์ แบบใด
 - ก. แสดงถึงพลัง ความบ้าคลั่ง
 - ข. แสดงถึงความร้อนแรง ความนิ่งเฉย
 - ค. แสดงถึงความรวดเร็ว ตามไม่ทัน
 - ง. แสดงถึงความเท่าเทียมกัน
 12. สีโทนเย็น ให้ความรู้สึก หรือแสดงถึงอารมณ์ แบบใด
 - ก. แสดงถึงความเรียบร้อย เย้ายวน
 - ข. แสดงถึงความตื่นตันทึ่งใจ
 - ค. แสดงถึงความกระฉับกระเฉง ชนะ
 - ง. ความสบาย เรียบง่าย เป็นกันเอง
 13. ข้อใดคือแม่สีขั้นที่ 1
 - ก. เขียว เหลือง แดง
 - ข. น้ำเงิน เหลือง แดง
 - ค. ม่วง เหลือง แดง
 - ง. น้ำตาล เหลือง แดง
 14. สัดส่วนในการใช้สีของดอกไม้ ต่อ 1 แจกัน
 - ก. สีหลัก 50% สีรอง 50%
 - ข. สีหลัก 25% สีรอง 75%
 - ค. สีหลัก 75% สีรอง 25 %
 - ง. สีหลัก 80% สีรอง 20%
 15. ดอกไม้ใดจัดอยู่ในกลุ่ม (Line Flower)
 - ก. ดอกทิวลิป ดอกไอริส
 - ข. ดอกแกลดิโอลัส ดอกคัทลียา
 - ค. ดอกช่อนกลี้น ดอกทานตะวัน
 - ง. ดอกประทุมมา(ดอกกระเจียว) ดอกบัว
 16. ดอกไม้ใดจัดอยู่ในกลุ่ม (Mass flower)
 - ก. ดอกลิลลี่ ดอกกุหลาบ
 - ข. ดอกกุหลาบ ดอกคาเนชั่น
 - ค. ดอกทานตะวัน ดอกเบญจมาศ
 - ง. ดอกเยอบีร่า ดอกทิวลิป
 17. ดอกไม้ใดจัดอยู่ในกลุ่ม (Form flower)
 - ก. ดอกโบตั๋น ดอกลิลลี่
 - ข. ดอกหน้าวัว ดอกทานตะวัน
 - ค. ดอกเบิร์ดออฟพาราไดซ์ ดอกเดซี่
 - ง. ถูก ข้อ ก และ ข้อ ข
 18. ดอกไม้ใดจัดอยู่ในกลุ่ม (Filler flower)
 - ก. ดอกแอสเตอร์ ดอกคาเนชั่น
 - ข. ดอกยิปโซฟิลลา ดอกสร้อยทอง
 - ค. ดอกคัตเตอร์ ดอกกล้วยไม้ฟาแลน
 - ง. ดอกแคสเปียร์ ดอกเบิร์ดออฟพาราไดซ์

19. ดอกไม้ชนิดใดที่ได้รับคำนิยามว่าหมายถึงราชินีแห่งดอกไม้

ก. ดอกคาเนชั่น

ข. ดอกกล้วยไม้หวาย

ค. ดอกกุหลาบ

ง. ดอกเยอบีร่า

20. ดอกไม้ชนิดใดที่แบ่งเกรดตามความยาวของก้าน ก้านยิ่งยาว ยิ่งหนา ยิ่งแพง (ใช้คำตอบข้อที่ 19)

21. ดอกไม้ชนิดใดที่เป็นดอกไม้ประจำตัวของเทพวีนัส

ก. ดอกโบตั๋น

ข. ดอกป๊อปปี้

ค. ดอกคาร์เนชั่น

ง. ดอกกุหลาบ

22. ดอกเกลดิโอลัส ถูกจัดเป็นก้านดอกไม้ประเภทใด

ก. ดอกไม้ก้านอ่อน

ข. ดอกไม้ก้านแข็ง

ค. ดอกไม้ก้านไม้เนื้อแข็ง

ง. ดอกไม้ก้านกลวง

23. ดอกบัว ถูกจัดเป็นก้านดอกไม้ประเภทใด (ใช้คำตอบในข้อที่ 22)

24. ดอกกล้วยไม้ประเภทหวาย ถูกจัดเป็นก้านดอกไม้ประเภทใด (ใช้คำตอบในข้อที่ 22)

25. ดอกพุดชวีลโล ถูกจัดเป็นก้านดอกไม้ประเภทใด (ใช้คำตอบในข้อที่ 22)

26. ดอกไฮเดรนเยีย การรักษาดอกไม้ก่อนจัดควรทำอย่างไร (ในกรณีที่มีเวลา)

ก. ควรตัดก้าน 45 องศาใต้น้ำ อยู่ในอากาศเย็น

ข. ตัดก้าน 45 องศา เก็บไว้ในอุณหภูมิปกติ

ค. แช่ดอกลงไปใต้น้ำก่อนจัด 1 ชั่วโมง

ง. ซ้ำเสร็จ เก็บเข้าตู้เย็น คลุมถุงให้เรียบร้อย

27. ดอกแคสเปียร์ การเลือกซื้อควรเลือกซื้อแบบใด

ก. ดอกเป็นสีม่วงสวย ก้านเขียว ไม่มีกลิ่นฉุน

ข. ดอกเป็นสีม่วงอมน้ำตาล มีกลิ่นฉุน

ค. ดอกยังไม่บานมาก ก้านเป็นสีเหลือง

ง. ไม่มีกลิ่นฉุน ก้านเป็นสีน้ำตาลเข้ม

ใช้เป็นคำตอบใน ข้อที่ 28 - 31

ก. จาน ถ้วยกาแฟ แก้วน้ำ

ข. มีด กรรไกร ลวด

ค. ผักตบชวา ฟลอร่าโฟม ต้นกล้วย

ง. กระดาษสาญี่ปุ่น ลูกปัด ริบบิ้น

28. วัสดุที่ช่วยยึดดอกไม้

29. ภาชนะจัดดอกไม้

30. อุปกรณ์ที่ใช้จัดดอกไม้

31. วัสดุตกแต่งที่ใช้ในการจัดดอกไม้

32. สก๊อตเทป จัดเป็นวัสดุประเภทใด

ก. วัสดุเสริมพิเศษ

ข. วัสดุเสริมในการจัดดอกไม้

ค. วัสดุตกแต่ง

ง. วัสดุถาวร

33. ลูกปัด จัดเป็นวัสดุประเภทใด (ใช้คำตอบข้อที่ 32)

34. อาหารเสริมดอกไม้ จัดเป็นวัสดุประเภทใด (ใช้คำตอบข้อที่ 32)

35. รังผึ้ง หรือตะปูแฉง จัดเป็นวัสดุประเภทใด (ใช้คำตอบข้อที่ 32)

36. ในกรณีที่ไม่มี ฟรอล่าโฟม นักศึกษาจะใช้อะไรแทนได้บ้าง

ก. กล้วย ผักตบชวา

ข. มันทศ พักทอง

ค. พักเขียว โครงฟาง

ง. ถูกทั้งหมดที่กล่าวมา

ใช้เป็นคำตอบใน ข้อที่ 37-40

ก. เส้นแนวตรง

ข. เส้นแนวนอน

ค. เส้นหยัก หรือ ฟันปลา

ง. เส้นแนวโค้ง

37. เส้นใดให้ความรู้สึก สง่า มั่นคง แข็งแรง หนักแน่น เป็นสัญลักษณ์ของความซื่อตรง

38. เส้นใดให้ความรู้สึกทางความกว้าง สงบ ราบเรียบ นิ่ง ผ่อนคลาย

39. เส้นใดให้ความรู้สึก เคลื่อนไหว สุภาพ อ่อนโยน นุ่มนวล

40. เส้นใดให้ความรู้สึก เคลื่อนไหวอย่างเป็นจังหวะ มีระเบียบ ไม่ราบเรียบ น่ากลัว อันตราย

ขัดแย้ง ความรุนแรง

แบบวัดเจตคติต่อการเรียน

คำชี้แจง ให้นักศึกษาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความรู้สึกของนักศึกษามากที่สุดและทำให้ครบทุกข้อ

ข้อความ	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ไม่ แน่ใจ	น้อย	น้อย ที่สุด
1. วิชาที่ข้าพเจ้าเรียนเป็นวิชาที่น่าศึกษาค้นคว้าหาความรู้					
2. เนื้อหาที่อาจารย์สอนมีความน่าสนใจ					
3. วิธีการสอนของอาจารย์สร้างเสริมความเป็นผู้นำให้กับข้าพเจ้า					
4. ข้าพเจ้าคิดว่าสามารถนำความรู้ที่ได้ไปบูรณาการกับวิชาอื่นได้					
5. การนำเสนอผลงานในชั้นเรียนทำให้ข้าพเจ้าเกิดปมด้อย					
6. การวัดประเมินการเรียนของอาจารย์ช่วยให้ข้าพเจ้านำมาปรับปรุงการเรียน					
7. ข้าพเจ้ารู้สึกมีความสุขในการเรียนในชั่วโมงเรียน					
8. บรรยากาศในการเรียนการสอนทำให้ข้าพเจ้ากล้าแสดงออก					
9. การมอบหมายงานในวิชาที่เรียนเป็นการเพิ่มภาระงานให้กับข้าพเจ้า					
10. กิจกรรมการเรียนการสอนของอาจารย์ทำให้ข้าพเจ้าขาดความริเริ่มสร้างสรรค์					
11. สื่อการสอนในวิชานี้ช่วยให้ข้าพเจ้านำไปเป็นแบบอย่างในการปฏิบัติงาน					
12. ข้าพเจ้าชอบค้นคว้าความรู้ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่เรียน					
13. ข้าพเจ้าชอบเรียนวิชาที่ได้เรียนเป็นอันดับแรกๆ					
14. ข้าพเจ้าตั้งใจฟังอาจารย์สอนในชั่วโมงเรียน					
15. วิธีการสอนของอาจารย์ทำให้ข้าพเจ้าเข้าใจเนื้อหามากขึ้น					
16. ข้าพเจ้าสามารถถ่ายทอดความรู้ให้ผู้อื่นได้					
17. ข้าพเจ้าภูมิใจในผลงานที่ได้รับมอบหมายทุกชิ้นงาน					
18. คำแนะนำของอาจารย์ทำให้ข้าพเจ้าปรับปรุงผลงานได้ดีขึ้น					
19. การสอบในแต่ละครั้งทำให้ข้าพเจ้าเกิดความเครียด					
20. กิจกรรมการสอนที่ได้เรียนทำให้ข้าพเจ้าเกิดความสามัคคีในกลุ่ม					

**ตัวอย่างเอกสารประกอบ
การเรียนรู้แบบร่วมมือ
แบบกลุ่มสัมพันธ์ (STAD)**

คำชี้แจง

1. เอกสารนี้ประกอบด้วยใบความรู้ที่ 1,2 และใบงานที่ 1,2,3,4
2. ให้แต่ละกลุ่มศึกษาเนื้อหาจากใบความรู้และใบงาน ใช้เวลา 30 นาที

กิจกรรม

1. เลือกประธานและเลขากลุ่ม ตั้งชื่อกลุ่ม แบ่งหน้าที่โดยเน้นความร่วมมือและช่วยเหลือกันด้านการเรียน
2. ศึกษาแบบความรู้ร่วมกันและซักถามจนแน่ใจว่าสมาชิกในกลุ่มทุกคนมีความเข้าใจเนื้อหาอย่างชัดเจน (20 นาที)
3. ฝึกทักษะจากใบงาน 1 ชุด ต่อผู้เรียน 2 คน โดยให้ผู้เรียนฝึกกับคู่ของตนและซักถามกันจนแน่ใจว่าคู่ของตน มีความเข้าใจเนื้อหาอย่างชัดเจน พยายามแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและช่วยเหลือเพื่อให้สมาชิกทุกคนในกลุ่มปฏิบัติกิจกรรมสำเร็จตามเป้าหมายพร้อมๆ กัน (10 นาที)
4. ทำแบบทดสอบย่อยฉบับที่ 1 จำนวน 10 ข้อ ใช้เวลา (10 นาที) ตรวจคำตอบจากบัตรเฉลยเมื่อจบกิจกรรม แล้วให้ประธานกลุ่มเก็บรวบรวมนัดดูอุปกรณ์ต่างๆ ให้เรียบร้อย แล้วนำเสนอครู

ตัวอย่างการวิเคราะห์กิจกรรมการเรียนรู้ การสอนแบบร่วมมือแบบแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์

ตัวอย่างการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือแบบแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (STAD) ได้นำผลของอภิปัญญา สหสัมพันธ์ มาทำการวิเคราะห์กิจกรรมการเรียนการสอน ให้เห็นภาพชัดเจนเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ พร้อมนำเสนอใบความรู้ และใบงานมาประกอบกิจกรรมที่นำมาวิเคราะห์นั้นชัดเจนยิ่งขึ้น ดังตัวอย่างต่อไปนี้

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน	การวิเคราะห์ขั้นตอนการเรียนรู้การสอนที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์แบบร่วมมือแบบแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์
1. ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนทุกคนทราบ 2. ครูแจ้งวัตถุประสงค์ของการทำงานกลุ่ม เป้าหมายของการทำงานร่วมกัน การช่วยเหลือในการทำงานกลุ่ม กติกาของกลุ่ม เช่น พุดเสียงเบาๆ การรับฟังความคิดเห็นของเพื่อนๆ ฯลฯ 3. ครูทบทวนความรู้เดิมโดยนำบัตรคำถาม ติดบนกระดานหน้าห้อง ครูตรวจสอบความรู้เดิมโดยนำบัตรคำถามติดบนผนัง และให้คิดหาคำตอบ 4. ครูนำใบความรู้ที่ 1 ให้ผู้เรียนอ่านทำความเข้าใจและให้ผู้เรียนช่วยกันตอบคำถาม 5. ครูอธิบายเนื้อหาสาระในใบความรู้ที่ 1 เพิ่มเติมสรุปประเด็นและยกตัวอย่างหลักการให้ผู้เรียนอ่านทำความเข้าใจและให้ผู้เรียนช่วยกันตอบคำถาม 6. ครูนำใบความรู้ที่ 1 ให้ผู้เรียนอ่านทำความเข้าใจและให้ผู้เรียนช่วยกันตอบคำถาม 7. ครูนำใบความรู้ที่ 1 จัดผู้เรียนเข้ากลุ่มให้ผู้เรียนอ่านทำความเข้าใจและให้ผู้เรียนช่วยกันตอบคำถาม 8. ครูจัดผู้เรียนเข้ากลุ่มย่อยแบบละความสามารถด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มละ 4 คน ประกอบด้วยผู้เรียนที่มีความสามารถสูง 1 คน ปานกลาง 2 คน และต่ำ 1 คน 9. ครูแจกเอกสารให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มศึกษา ใบความรู้และใบงานโดยฝึกกับคู่ของตน จนสมาชิกในกลุ่มเข้าใจเนื้อหาอย่างชัดเจน 10. ครูให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบเป็นรายบุคคลและนำคะแนนที่ได้จากการทดสอบ ไปเปรียบเทียบกับคะแนนพื้นฐานและหาคะแนนพัฒนาของกลุ่ม	ขั้นนำเสนอปัญหา - ชี้แจงจุดประสงค์การเรียนรู้ - วัตถุประสงค์ของการทำงานกลุ่ม กติกาของกลุ่ม และการช่วยเหลืองานกลุ่ม ตลอดจนวิธีเสริมประสิทธิภาพกลุ่ม ขั้นสอนเนื้อหาสาระ - ทบทวนความรู้เดิม - ทำความเข้าใจ - สอนเนื้อหาใหม่และยกตัวอย่างประกอบ - ชักถามจนเข้าใจ - ตรวจสอบความเข้าใจและอภิปรายร่วมกันจนเข้าใจทุกคน ขั้นกิจกรรมกลุ่มย่อย - จัดกลุ่มละนักเรียนที่มีความสามารถสูง : ปานกลาง : ต่ำ 1:2:1 - ผู้เรียนศึกษาใบงาน ใบความรู้และจับคู่สนทนาให้เข้าใจเนื้อหา ขั้นทดสอบย่อย - ผู้เรียนทำแบบทดสอบความรู้

ตัวอย่างใบความรู้ เรื่อง องค์ประกอบศิลป์กับการจัดดอกไม้

ในการสร้างสรรค์ผลงานด้านศิลปะทุกประเภท สิ่งที่มีความสำคัญในการสร้างสรรค์ผลงานที่จะขาดไม่ได้ก็คือ องค์ประกอบศิลป์ จะช่วยให้ผลงานสมบูรณ์ การจัดดอกไม้ก็เช่นเดียวกัน ผลงานจะสวยงามได้นั้นเกิดจากองค์ประกอบศิลป์ที่จัดวางอย่างลงตัว

องค์ประกอบศิลป์เบื้องต้นที่นำมาใช้ในการจัดดอกไม้

1. เส้น

เส้นเป็นองค์ประกอบศิลป์ที่สำคัญในการจัดดอกไม้ เส้นก่อให้เกิดความรู้สึกที่เคลื่อนไหวในทิศทางต่างๆ เส้นบอกถึงลักษณะรูปร่าง ความอ่อนนงงาม การจัดดอกไม้เราจะใช้อยู่ 2 ลักษณะ คือ เส้นของวัตถุที่มีลักษณะเป็นเส้น เช่น กิ่งไม้ รากไม้ ฯลฯ เส้นอีกลักษณะหนึ่ง คือ รูปร่างของวัตถุต่างๆ เช่น เส้นของใบ รูปร่างของดอก ฯลฯ

2. รูปร่างและรูปทรง

รูปร่างและรูปทรงมีวิวัฒนาการมาจากสายเส้น แต่จะมีลักษณะที่แตกต่างกัน รูปร่างมีลักษณะ 2 มิติ คือ แบนไม่มีความหนา ส่วนรูปทรงนั้นจะมีลักษณะเป็น 3 มิติ มีความหนา ความลึก รูปทรงที่บไม่โปรง เราเรียกว่า มวล ส่วนรูปทรงภายในจะโปรง ไม่ทึบเราเรียกว่า ปริมาตร

รูปร่างและรูปทรงในการจัดดอกไม้จะแบ่งออกเป็น 2 ประเภท

-รูปร่าง รูปทรงเรขาคณิต ใช้เป็นพื้นฐานในการจัดดอกไม้ ตัวอย่างเช่น การจัดดอกไม้รูปทรงกลม การจัดดอกไม้รูปทรงสามเหลี่ยม เป็นต้น

-รูปร่าง รูปทรงอิสระ เป็นรูปแบบที่มีลักษณะไม่จำกัด เกิดจากความคิดสร้างสรรค์ของผู้จัดดอกไม้เอง

3. ขนาด

นักจัดดอกไม้ควรระวังเรื่องขนาดของ ดอกไม้ ใบไม้ อุปกรณ์ การจัดดอกไม้ใบไม้ที่มีขนาดแตกต่างกัน จะทำให้ผลงานมีความน่าสนใจ ถ้าเราใช้ดอกไม้ที่มีขนาดเท่าๆกันมาจัด ผลงานที่ได้จะดูเป็นแข็งไม่อ่อนไหวและนุ่มนวลแม้ดอกไม้เหล่านั้นมีความสวยงามก็ตาม

4. สัดส่วน

ในการจัดดอกไม้โดยส่วนใหญ่ที่นิยมจะยึดหลัก 1 เท่าครึ่ง ถึง 2 เท่าครึ่งของความสูงของภาชนะที่ใช้จัดดอกไม้ ส่วนการจัดดอกไม้ในแนวนอนก็จะใช้หลักเดียวกัน การจัดดอกไม้ต้องคำนึงถึงสัดส่วนของระยพื้นที่ รูปทรง

5. ความสมดุล

ความสมดุล ของน้ำหนักในการออกแบบจัดดอกไม้เป็นสิ่งที่สำคัญอีกข้อหนึ่ง เรื่องของน้ำหนัก ระหว่างดอกไม้กับภาชนะ ถ้าดอกไม้ใหญ่กว่าภาชนะก็ทำให้งานล้ม ลักษณะความสมดุลจะต้องเท่าๆกัน ทั้งด้าน ซ้ายและขวา จึงจะทำให้ผลงานออกมาสวยงาม

6. ช่องไฟ

ช่องไฟ หมายถึงการเว้นที่ว่างระหว่างดอกไม้ ใบไม้หรือวัตถุตกแต่งให้มีจังหวะไม่เบียดกัน ไม่ห่างจนเกินไป การจัดช่องไฟให้เหมาะสมทำให้ผลงานดูสบายตาไม่อึดอัด

7. จุดสนใจ

จุดสนใจหมายถึง จุดเด่นไม่ว่าจะเป็นดอกไม้หรือภาชนะ ให้เป็นที่ดึงดูดสายตา การเลือกจุดสนใจได้จาก สีของดอกไม้ รูปทรงของผณงานที่จัด ขนาดสิ่งเหล่านี้สามารถนำมาใช้งานได้ทันที

8. สี

เรื่องสี ในการจัดดอกไม้ผู้จัดจะต้องรู้ใน ทฤษฎีสี สามารถใช้สีได้อย่างลงตัว ตัวอย่างเช่น การจัดดอกไม้โดยใช้สีแดง เราเรียกว่า สีเอกรงค์ การจัดดอกไม้หลายสีเราเรียกว่า สีพหุรงค์

ภาพการเรียนรู้การสอน แบบร่วมมือ

