

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาเรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาสงขลา 1 โดยใช้การเรียนแบบร่วมมือร่วมกับโครงงาน สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยขอเสนอเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในหัวข้อตามลำดับ ดังนี้

1. การจัดการเรียนการสอนเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
  - 1.1 แนวคิดของการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
  - 1.2 หลักการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
  - 1.3 ขั้นตอนของการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
  - 1.4 บทบาทของครูที่ส่งเสริมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
2. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
  - 2.1 วิสัยทัศน์
  - 2.2 หลักการ
  - 2.3 สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน
  - 2.4 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม
  - 2.5 คำอธิบายรายวิชาสงขลา 1
3. การเรียนการสอนแบบร่วมมือ
  - 3.1 แนวคิดของการเรียนการสอนแบบร่วมมือ
  - 3.2 ความหมายของการเรียนการสอนแบบร่วมมือ
  - 3.3 ลักษณะของการเรียนแบบร่วมมือ
  - 3.4 องค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือ
  - 3.5 รูปแบบและขั้นตอนการสอนแบบร่วมมือ
  - 3.6 ประโยชน์ของการเรียนแบบร่วมมือ
  - 3.7 ข้อคำนึงในการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือ
  - 3.8 บทบาทผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือ
4. การเรียนการสอนแบบโครงงาน
  - 4.1 แนวคิดและหลักการของการใช้การเรียนแบบโครงงาน
  - 4.2 ความหมายของการใช้การเรียนแบบโครงงาน
  - 4.3 ลักษณะสำคัญของการใช้การเรียนแบบโครงงาน

- 4.4 องค์ประกอบของโครงการงาน
- 4.5 ประเภทและขั้นตอนของการใช้การเรียนแบบโครงการงาน
- 4.6 ประโยชน์ของการใช้การเรียนแบบโครงการงาน
- 4.7 ข้อควรคำนึงของการจัดการเรียนแบบโครงการงาน
- 4.8 บทบาทผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการงาน
5. การเรียนแบบร่วมมือร่วมกับโครงการงาน
  - 5.1 ความหมายของการเรียนแบบร่วมมือร่วมกับโครงการงาน
  - 5.2 ขั้นตอนของการเรียนแบบร่วมมือร่วมกับโครงการงาน
  - 5.3 บทบาทของครูในการจัดการเรียนแบบร่วมมือร่วมกับโครงการงาน
  - 5.4 บทบาทของผู้เรียนในการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนแบบร่วมมือร่วมกับโครงการงาน
  - 5.5 ข้อควรคำนึงในการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือร่วมกับโครงการงาน
6. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
  - 6.1 ความหมายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
  - 6.2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
  - 6.3 การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
7. เจตคติ
  - 7.1 หลักการและแนวคิดของรูปแบบการสอนเพื่อสร้างลักษณะนิสัย
  - 7.2 ความหมายของเจตคติ
  - 7.3 ประเภทของเจตคติ
  - 7.4 องค์ประกอบของเจตคติ
  - 7.5 ลักษณะของเจตคติ
  - 7.6 ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดเจตคติ
  - 7.7 การเกิดเจตคติ
  - 7.8 การวัดเจตคติ
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือและแบบโครงการงาน
  - 8.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือ
  - 8.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนแบบโครงการงาน

## 1. การจัดการเรียนการสอนเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ในการจัดการเรียนการสอนต้องคำนึงถึงประโยชน์ที่เกิดกับผู้เรียนเป็นหลัก ออกแบบกิจกรรม เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย เกิดประสิทธิภาพ เกิดความรู้ความเข้าใจ มีความสามารถ เป็นคนดีของสังคม และชาติ ครูมีในการขับเคลื่อน วางแผน จัดกิจกรรม ใช้เทคนิคการเรียนที่กระตุ้นและส่งเสริมการเรียนรู้ ทำความเข้าใจผู้เรียน การจัดการเรียนรู้ที่ถือว่า “ผู้เรียนสำคัญที่สุด” หมายถึงการจัดการเรียนการสอน โดยมุ่งเน้นประโยชน์ที่จะเกิดกับผู้เรียน ส่วนแนวคิดเชื่อว่าการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นภายใน ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้จากความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่พบเห็นกับความรู้เดิมที่มี ผู้เรียนสร้างความรู้ โดยผ่านกระบวนการคิดด้วยตนเอง ผู้สอนช่วยจัดสถานการณ์ จัดการเรียนรู้ที่ยอมรับว่าผู้เรียนมีความแตกต่างกัน สามารถเรียนรู้ได้และเชื่อว่าการเรียนรู้เกิดได้ทุกที่ ให้ผู้เรียนปรับข้อมูลใหม่กับประสบการณ์ ที่มีอยู่เดิมเพื่อสร้างความรู้ใหม่

### 1.1 แนวคิดของการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

วัฒนาพร ระบุว่าทุกข (2545 : 15) กล่าวว่าหลักการที่สำคัญในการจัดการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 เปรียบเสมือนกุญแจไขไปสู่ความสำเร็จของการปฏิรูปการเรียนรู้ คือการจัดการเรียนรู้ที่ถือว่า “ผู้เรียนสำคัญที่สุด” กำหนดไว้ในมาตรา 22 ว่าหมายถึง การดำเนินการใด ๆ เกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนโดยมุ่งเน้นประโยชน์ที่จะเกิดกับผู้เรียนเป็นสำคัญ การออกแบบการเรียนรู้จึงคำนึงถึงการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน รูปแบบ วิธีการ ที่นำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ต้องเลือกสรรมาโดยคำนึงถึงประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนเป็นหลัก โดยผู้สอนพิจารณาว่าสามารถทำให้ผู้เรียนบรรลุสิ่งที่ต้องการให้เกิดได้

อุดม เขยกิจวงศ์ (2545 : 58) กล่าวว่า การเรียนการสอนที่ผู้เรียนสำคัญที่สุด ผู้เรียนได้เรียนรู้วิธีการหรือกระบวนการที่ได้มาซึ่งองค์ความรู้ การวางแผนการเรียนจริง ๆ ต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอย่างสูงสุด มีเทคนิควิธีการสอนหลายวิธี เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตของผู้เรียนและชุมชน สนองความต้องการของผู้เรียน กระตุ้นและเน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง เกิดการเรียนรู้เห็นจริงด้วยตนเอง มีความเป็นตัวของตัวเอง มีเสรีภาพ แห่งการเรียนรู้ ตลอดทั้งให้ความสำคัญของกระบวนการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเอง ตามศักยภาพและดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

กระทรวงศึกษาธิการ (2548 : 12) กล่าวว่าตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 22 มีใจความว่า “การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้ พัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถ พัฒนาตามธรรมชาติ เติบโตตามศักยภาพและแนวคิดจากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 กล่าวถึงการจัดการเรียนรู้ที่ยอมรับว่าผู้เรียนมีความแตกต่างกัน สามารถเรียนรู้ได้และเชื่อว่าการเรียนรู้

เกิดได้ทุกที่ ในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญครูควรมีความเชื่อว่าทุกคนมีความแตกต่างกัน เชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้ได้และเชื่อว่าการเรียนรู้เกิดได้ทุกที่ทุกเวลา

สรุปได้ว่า การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเป็นการสร้างความรู้ด้วยตนเองของผู้เรียนและการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นโดยผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้จากความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่พบเห็นกับความรู้เดิมที่มีอยู่ ผู้เรียนสร้างความรู้โดยผ่านกระบวนการคิดด้วยตนเอง ผู้สอนช่วยผู้เรียนโดยจัดสถานการณ์ จัดการเรียนรู้ที่ยอมรับว่าผู้เรียนมีความต่างกัน สามารถเรียนรู้ได้ การเรียนรู้เกิดได้ทุกที่ ให้ผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่โดยครูวางแผนจัดการเรียนรู้ ประเมินผล ปรับปรุง พัฒนา แสวงหา นวัตกรรมการเรียนการสอนมาใช้แก้ปัญหาเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนให้มีศักยภาพโดยใช้การวิจัยในชั้นเรียน

## 1.2 หลักการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

อุดม เขยกิจวงศ์ (2545 : 55) กล่าวว่า การเรียนรู้ยุคใหม่ต้องเป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสำคัญที่สุด (Learner Centered) ครูจัดบรรยากาศให้ผู้เรียนแสดงออก กำหนดความต้องการในการเรียนรู้ กระตุ้นให้แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง เป็นผู้อำนวยความสะดวกและร่วมในการจัดกิจกรรมที่ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เต็มศักยภาพและบรรลุตามจุดประสงค์การเรียนรู้ ครูบันทึกผลการเรียนหรือแฟ้มสะสมงาน (Portfolio) ในการติดตามความก้าวหน้า ผู้เรียนดูความก้าวหน้าทางการเรียนได้ มีหลักการว่าเรื่องที่สอนควรเกิดจากสภาพปัญหาและความต้องการของผู้เรียน เรื่องที่เรียนเกิดจากการวางแผนร่วมกันระหว่างผู้เรียนและครู ต้องเข้าใจจุดประสงค์กับผู้เรียนก่อนเริ่มกิจกรรม จัดกิจกรรมอย่างมีจุดมุ่งหมาย ตรวจสอบข้อมูลย้อนกลับและซ่อมเสริม เนื้อหาและสื่อเป็นไปตามขั้นตอน สื่อมีความหลากหลายควรผลิตโดยผู้เรียนเอง การทำงาน การอภิปรายกลุ่มย่อยจัดให้มีเสมอ หลีกเลี่ยงการกำหนดเวลาที่ตายตัว (มีกรอบเวลาไว้ แต่กิจกรรมย่อยสามารถยืดหยุ่นเวลาได้ในเวลาที่กำหนด)

ลัดดา ภูเกียรติ (2552 : 15) กล่าวถึงหลักการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญว่าผู้เรียนต้องได้รับประสบการณ์ตรงในการทำงาน ฝึกปฏิบัติจริงจนพบความถนัดและวิธีการของตน ได้แสดงออกและฝึกคิดอย่างหลากหลาย ฝึกค้นคว้า รวบรวมข้อมูลและสร้างสรรค์ความรู้ ได้ทำกิจกรรมตามความสามารถ ความถนัดและความสนใจของตนอย่างมีความสุข ฝึกความรับผิดชอบ และความมีวินัย เกิดการเรียนรู้จากกลุ่มและมีโอกาสได้แลกเปลี่ยนกิจกรรม รวมถึงรู้จักประเมินตนเอง และยอมรับการประเมินจากผู้อื่น ที่สำคัญผู้เรียนต้องเรียนรู้อย่างยั่งยืนโดยมีแรงจูงใจในการให้ความสนใจใฝ่หาความรู้อย่างต่อเนื่อง

นวลจิต เขาวงศ์พิงศ์ และคณะ (2553) กล่าวถึงหลักการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญว่าเกิดขึ้นจากพื้นฐานความเชื่อที่ว่าเป้าหมายสำคัญที่สุด คือการจัดให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เพื่อได้พัฒนาตนเองสูงสุดตามศักยภาพ แต่เนื่องจากผู้เรียนมีความต่างกันจึงควรจัดการที่เหมาะสมในลักษณะต่างกัน ครูต้องทำความเข้าใจเพื่อแก้ไขปัญหา เริ่มจากทบทวนและปรับแต่งความคิด ความ

เข้าใจเกี่ยวกับความหมายของการเรียน ถือว่าแก่นแท้ของการเรียนคือการเรียนรู้ของผู้เรียน เปลี่ยนจากยี่ดวิชาเป็นตัวตั้งเป็นยึดผู้เรียน คำนึงถึงหลักความแตกต่างระหว่างบุคคล ถ้าเปรียบเทียบการทำงานของครูกับแพทย์คงไม่ต่างกันมากนัก ทำนองเดียวกันครูต้องทำความเข้าใจและศึกษาให้รู้ข้อมูล อันเป็นความแตกต่างของผู้เรียนแต่ละคนและหาวิธีสอนที่เหมาะสมเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างเต็มที่ พัฒนาผู้เรียนแต่ละคนให้บรรลุศักยภาพสูงสุดที่มีอยู่ ตระหนักว่าคุณค่าของการเรียนรู้คือการได้นำสิ่งที่ผู้เรียนรู้นั้นไปปฏิบัติให้เกิดผลด้วย ดังนั้นหลักการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญคือการจัดการโดยคำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียนและการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้นำเอาสิ่งที่เรียนรู้ไปปฏิบัติในการดำเนินชีวิตเพื่อพัฒนาตนเองไปสู่ศักยภาพสูงสุดที่แต่ละคนจะมีและเป็นไป

สรุปได้ว่า หลักการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญคือการจัดการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เพื่อให้พัฒนาตนเองสูงสุดตามกำลังของแต่ละคน ครูมีบทบาทและมีความรู้ความเข้าใจในหลักการเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นผู้อำนวยความสะดวก ใช้กิจกรรมเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้เกิดการรู้จักจริงเห็นจริงด้วยตัวเอง เป็นตัวของตัวเอง มีเสรีภาพแห่งการเรียนรู้ รับผิดชอบการทำงานตามหน้าที่ ตามความสามารถ ความสนใจ มีการรวมกลุ่มเพื่อนำความรู้ที่ได้มาอภิปรายเพื่อตรวจสอบความรู้และวางแผนร่วมกัน ซึ่งมีความจำเป็นและแก้ปัญหาได้โดยใช้กระบวนการกลุ่มฝึกให้เกิดความรู้ความเข้าใจกระบวนการเรียนและการทำกิจกรรมร่วมกัน จากกรณีลงมือปฏิบัติจริงสามารถแก้ปัญหาการทำงานกลุ่มให้มีประสิทธิภาพ

### 1.3 ขั้นตอนของการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

อุดม เขยกิจวงศ์ (2545 : 55-56) กล่าวว่า การเรียนการสอนที่ผู้เรียนเป็นสำคัญมีขั้นตอนตามลำดับ คือครูศึกษาปัญหาและความต้องการของผู้เรียนแล้วร่วมกันวางแผนในเรื่องที่จะเรียน ผู้เรียนทำความเข้าใจจุดประสงค์ก่อนเสมอ ร่วมกันกำหนดเนื้อหา กิจกรรม สื่อและการประเมินผลการเรียนรู้ ผู้เรียนทำกิจกรรมร่วมกันและเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ โดยกิจกรรมที่จัดมีความหลากหลายเพื่อทำให้เกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ผู้เรียนประเมินผลการเรียนรู้ของตนเองจากจุดประสงค์ที่กำหนดไว้

ลำดวน เกษตรสุนทร (2550 : 57-58) กล่าวว่า กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมีขั้นตอนการวางแผน การดำเนินการ การประเมินผล การปรับปรุงและพัฒนา การรายงานผลการจัดการเรียนรู้ ในขั้นตอนการวางแผน มีแนวทางการศึกษาและวิเคราะห์ผู้เรียน การออกแบบการจัดการเรียนรู้ของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ ในขั้นตอนการดำเนินการจัดการเรียนรู้มีแนวทางการจัดกิจกรรม การจัดบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ในขั้นการประเมินผลการเรียนรู้มีแนวทางการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง การบันทึกผล ในขั้นการปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนรู้มีแนวทางการปรับปรุงแก้ไขและพัฒนา มีแนวทางการปรับปรุงแก้ไขผู้เรียนที่มีความบกพร่อง การพัฒนา

ผู้เรียนที่มีศักยภาพสูงและในขั้นการรายงานผล อาจจัดทำเป็นรายงานในรูปแบบเอกสาร รายงานด้วยภาพ หรือรายงานด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์

สรุปได้ว่า ครูต้องศึกษาปัญหาและความต้องการของผู้เรียนก่อน แล้วร่วมวางแผนในเรื่องที่จะเรียน ก่อนเริ่มกิจกรรมการเรียนการสอนทุกครั้งครูต้องแจ้งจุดประสงค์ก่อนเพื่อให้ผู้เรียนทำความเข้าใจ แล้วจึงทำกิจกรรมร่วมกัน กิจกรรมที่จัดควรมีความหลากหลาย ผู้เรียนประเมินผลการเรียนรู้ของตนเองจากจุดประสงค์ที่กำหนดไว้

#### 1.4 บทบาทของครูที่ส่งเสริมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

อดัม เชยกิจวงศ์ (2545 : 55-58) กล่าวว่า การจัดกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสำคัญที่สุด ต้องจัดให้สอดคล้องกับความต้องการของแต่ละบุคคลให้เต็มศักยภาพ ผู้เรียนตัดสินใจเรียนรู้อะไร เมื่อไร และการเรียนรู้จะเกิดขึ้นอย่างไร ผู้เรียนต้องค้นหาตนเองและสามารถตอบสนองความต้องการได้ดีที่สุดอย่างไร กระบวนการเรียนรู้ที่นำไปสู่ผู้เรียนสำคัญที่สุดประกอบด้วย

1) ครูมีความเชื่อว่าความรู้เป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นใหม่ตลอดเวลา ลักษณะการออกแบบการเรียนรู้กระตุ้นให้เรียนรู้จากประสบการณ์ จากสภาพจริง พัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ของตนเองอย่างเต็มที่ มุ่งเน้นให้เรียนรู้จากผู้กระทำ (Active Learning) กิจกรรมการเรียนรู้ที่ได้รับมีอิสระและสามารถควบคุมทิศทางการจัดกิจกรรมได้มากที่สุด ลักษณะกิจกรรมการเรียนรู้ได้แก่ การสืบเสาะค้นหา การแก้ปัญหาทางกลุ่มย่อย การเรียนแบบร่วมมือและการเรียนรู้เชิงประสบการณ์

2) กิจกรรมการเรียนเป็นโครงสร้างแบบเปิด มีความยืดหยุ่นหลากหลาย ผู้เรียนลงมือกระทำเป็นวงจรการเรียนรู้ (Learning Cycle) อย่างต่อเนื่อง

3) การเรียนรู้ผู้เรียนเป็นผู้กระทำ ส่งผลต่อคุณภาพและประสบการณ์ทางสมองของผู้เรียนที่ได้เกี่ยวข้องกับกระทำทางปัญญาในประสบการณ์การเรียนรู้ สังเกตได้จากการเพิ่มขึ้นของการเข้าใจที่ลึกซึ้ง เน้นความพยายามทางสมอง มีความหมายและควบคุมตนเองในการเรียนรู้ คำนึงถึงสิทธิที่จะเรียนรู้เป็นประการแรกและกระตุ้นให้รู้หน้าที่การเรียนรู้วิธีการเรียนเป็นประการสำคัญ

4) จากเนื้อหาสู่กระบวนการ กระบวนการเรียนรู้ที่มาจากผู้เรียนมีความหลากหลาย องค์ความรู้ไม่มีขีดจำกัดขึ้นอยู่กับศักยภาพของแต่ละคน เน้นความแตกต่างระหว่างบุคคลที่ไม่ใช่คุณภาพของการจำ เป็นศักยภาพของความใส่ใจและแรงผลักดันของแต่ละอารมณ์ พื้นฐานของผู้เรียนถูกพัฒนาไปสู่คุณธรรมและจริยธรรม ลักษณะการทำงานทางสมองขั้นพื้นฐานถูกถ่ายโอนเป็นการทำงานที่ซับซ้อนทางสมอง การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อให้สามารถทำงานได้สำเร็จภายใต้การแนะนำของครู ทำกิจกรรมเพิ่มเติมนอกจากภาระงานในกิจกรรมการเรียนรู้ ครูคอยสังเกต สนับสนุน สร้างบรรยากาศทางสังคมที่กำหนดขอบเขตการเรียนรู้ของผู้เรียนกับปฏิสัมพันธ์ทางสังคมภายในสมาชิก ทำให้ผู้เรียนได้รับความหมายและประโยชน์ซึ่งเป็นพื้นฐานการพัฒนาความสามารถทางการคิด

5) การประเมินในขณะการเรียนการสอน เป็นการประเมินที่เป็นธรรมชาติ สอดคล้องกับความเป็นจริง เป็นการเรียนรู้ที่ต่อเนื่องขณะที่มีการประเมิน วิธีการประเมินแบบเดิมใช้การทดสอบ การเรียนรู้จะถูกปิดลงขณะที่มีการประเมิน การประเมินในสภาพจริงต้องการให้ประยุกต์ความรู้ที่มีอยู่ก่อนกับสถานการณ์ใหม่ ครูแยกแยะว่าอะไรเป็นสิ่งที่ผู้เรียนจำได้ อะไรประยุกต์ขึ้น เกิดแนวทางปฏิบัติที่หลากหลาย นำไปสู่ความยุติธรรมของการประเมิน ผู้เรียนทำกิจกรรมตามที่สนใจและมีความเข้าใจชัดเจน รับผิดชอบที่จะคิดประดิษฐ์ คิดค้นหาคำตอบเอง สิ่งที่น่าสนใจของการเรียนรู้สำหรับครูคือ ผู้เรียนคิดอย่างไร

6) การพัฒนาแบบองค์รวม การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาผู้เรียนทุกคน ทุกด้าน บรรยากาศส่งเสริมการเรียนรู้โดยผู้เรียนเป็นผู้กระทำด้วยการให้โอกาสผู้เรียนเรียนรู้ในแนวคิดหลัก (Main Concept) ลดเนื้อหาจากหลักสูตรที่แน่น ส่งเสริมบทบาทหน้าที่ผู้เรียนให้ติดตามสิ่งที่น่าสนใจ สร้างความเชื่อมโยงกับแนวคิดหลักและการเข้าถึงข้อสรุป ส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูล เป็นวิธีให้ผู้เรียนแก้ปัญหาที่ขึ้น ยอมรับว่ากระบวนการเรียนรู้และกระบวนการประเมินการเรียนรู้เป็นสิ่งที่ต้องพัฒนาเสมอและไม่มีกฎเกณฑ์ตายตัวสำหรับการดำเนินการ

ลัดดา ภูเกียรติ (2552 : 15) บทบาทของครูที่ส่งเสริมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญนั้นต้องเตรียมการทั้งด้านเนื้อหาและวิธีการที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ใช้ทักษะกระบวนการต่าง ๆ ทั้งกระบวนการคิด กระบวนการกลุ่ม กระบวนการแก้ปัญหา ฯลฯ เพื่อนำไปสู่การเรียนรู้ในบรรยากาศที่ครูเตรียมไว้ให้ทั้งในและนอกห้องเรียน รวมถึงสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ให้เกิดแรงจูงใจเพื่อเสริมให้เกิดการเรียนรู้มากขึ้น ครูต้องพยายามจัดหาและรู้จักใช้แหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายและเชื่อมโยงประสบการณ์กับชีวิตจริง ต้องจัดกิจกรรมและสร้างสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างหลากหลายที่ฝึกให้นักเรียนรู้จักคิดแก้ปัญหา ค้นพบความรู้และแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ ส่งเสริมให้นักเรียนได้ทำกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากกลุ่มเพื่อน ในขณะเดียวกันครูต้องจัดเวลาในการดูแลนักเรียนเป็นรายบุคคลด้วยการกระตุ้นให้ฝึกคิด ฝึกทำด้วยตนเองตามศักยภาพที่แตกต่างของแต่ละคน รู้จักสังเกตและประเมินพัฒนาการของนักเรียนอย่างต่อเนื่อง

นวลจิต ชาวศิริพิงศ์ และคณะ (2553 : 32-34) กล่าวว่าผู้ที่มีบทบาทสำคัญที่สุดในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญคือครูผู้สอน ต้องเข้าใจเรื่องจัดการเรียนการสอนโดยเฉพะความสำคัญ ความจำเป็นเพราะช่วยปรับเปลี่ยนแนวคิดในการจัดการเรียนการสอน การกระทำเปลี่ยนแปลงไปตามไปด้วย การกระทำหรือบทบาทของครูผู้สอนมีประเด็นสำคัญดังนี้

1) บทบาทในฐานะผู้จัดการและผู้อำนวยความสะดวก กำหนดเป้าหมายในการจัดการว่า “ให้ผู้เรียนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพของตนเอง” ครูมีข้อมูลของผู้เรียนแต่ละคนรอบด้านเพื่อวิเคราะห์และจัดการอย่างเหมาะสมเป็นงานหลักที่สำคัญ เพื่อวางแผนการจัดการเรียนรู้ วางแผนอำนวยความสะดวก เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้เรียน มีข้อมูลรอบด้านเพื่อวิเคราะห์และจัดการได้เหมาะสม

เอื้อต่อการวางแผน การบริหารชั้นเรียน ให้สอดคล้องกับวิธีการจัดการเรียนรู้แต่ละครั้ง การวางแผน การจัดการเรียนรู้ในแต่ละครั้งมีขั้นตอน คือกำหนดจุดประสงค์ประเมินพฤติกรรมหรือความสามารถ ผู้เรียน กำหนดวิธีสอนและประเมินผลและกำหนดบทบาทของตนเอง การเป็นตัวกลางทำให้เกิดการเรียนรู้ เช่นการสร้างความสัมพันธ์เชิงบวกกับผู้เรียน การเป็นแบบอย่างที่ดี การสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้และการประพฤติปฏิบัติของผู้เรียน การสร้างระบบและการสื่อสารกับผู้เรียนชัดเจน การสร้างระบบควบคุม กำกับ ดูแลด้วยความเป็นธรรมเป็นประชาธิปไตย

2) บทบาทในฐานะผู้จัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนแต่ละคนให้เต็มตามศักยภาพ ครูเตรียมการสอนโดยวิเคราะห์ข้อมูลผู้เรียนเพื่อจัดกลุ่มตามความรู้ความสามารถและเพื่อกำหนดเรื่องหรือเนื้อหาสาระการเรียนรู้ วิเคราะห์หลักสูตรเพื่อเชื่อมโยงกับผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยเฉพาะการกำหนดเรื่องหรือเนื้อหาสาระ ตลอดจนวัตถุประสงค์ เตรียมแหล่งเรียนรู้โดยเตรียมห้องเรียน แผนการสอน ครอบคลุมองค์ประกอบโดยกำหนดเรื่อง วัตถุประสงค์ เนื้อหาชัดเจน มีรายละเอียดเพียงพอ มีความรู้ในเนื้อหา กำหนดกิจกรรมที่ได้คิดและลงมือปฏิบัติ ศึกษาข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้หลากหลาย นำข้อมูลหรือความรู้มาสังเคราะห์เป็นข้อสรุปของตนเอง ผลงานที่เกิดจากการเรียนรู้มีความหลากหลายตามความสามารถ กำหนดวิธีการประเมินที่สอดคล้องกับจุดประสงค์ กำหนดสื่อ วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ ประเมินและการสอน สร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้กระตุ้นให้ผู้เรียนร่วมกิจกรรม จัดและดูแลให้กิจกรรมดำเนินไปตามแผน เสริมแรงหรือให้ข้อมูลย้อนกลับ ให้ข้อสังเกต เก็บรวบรวมและประเมินผลงานของผู้เรียน ในการเตรียมจัดการเรียนรู้ ครูมีบทบาทในการวิเคราะห์หลักสูตร ปรับเนื้อหาให้สอดคล้องหรือบูรณาการเนื้อหา เตรียมแหล่งเรียนรู้ มีข้อมูลผู้เรียน ผู้เรียนมีส่วนร่วมดำเนินกิจกรรม มีผลงานการเรียนรู้หลากหลายแม้เรียนจากแผนการเรียนรู้เดียวกัน มีผลงานเชิงสร้างสรรค์ มีผลงานที่ภาคภูมิใจ สรุปความรู้ได้ด้วยตนเอง มีความสัมพันธ์ที่ดีกับกลุ่ม ตัดสินใจ ลงความเห็น เลือกปฏิบัติได้อย่างเหมาะสมกับเรื่องและสถานการณ์ มีความมั่นใจและกล้าแสดงออก การประเมินผลคำนึงถึงความสอดคล้องกับจุดประสงค์ ประเมินตามสภาพจริง มีวิธีการและเครื่องมือสอดคล้อง ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมิน นำผลการประเมินไปพัฒนาผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง

สรุปได้ว่า การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญครูต้องตั้งใจ พยายาม อดทน และทำงานตลอดเวลา ครูที่ปฏิบัติหน้าที่เต็มที่ตามแนวทางที่ถูกต้องย่อมได้รับผลงานของความเหน็ดเหนื่อยอย่างคุ้มค่าในเบื้องต้น ได้ชื่นชมกับความเจริญงอกงามของศิษย์และทางด้านวัตถุก็ได้รับสิทธิประโยชน์อันพึงมีพึงได้ ครูทั้งหลายที่มีความตระหนักในบทบาทและหน้าที่ของตนย่อมมีความยินดีที่รับภาระอันหนักแต่มีคุณค่านี้ไว้ด้วยความเต็มใจและมีความภาคภูมิใจในความเป็นครูอาชีพ

## 2. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551



คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานโดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้ดำเนินการทบทวนหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 เพื่อพัฒนาไปสู่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาวิจัยและข้อมูลจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550-2554) มาใช้ในการพัฒนาหลักสูตรให้มีความเหมาะสมชัดเจนยิ่งขึ้น ทั้งเป้าหมายในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนและกระบวนการนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติในระดับเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษา พร้อมทั้งได้จัดทำสาระการเรียนรู้แกนกลางของกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระในแต่ละระดับชั้นเพื่อให้เขตพื้นที่การศึกษา หน่วยงานระดับท้องถิ่นและสถานศึกษาที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐานได้นำไปใช้เป็นกรอบและทิศทางในการพัฒนาหลักสูตรและจัดการเรียนการสอน (เกษมา วรวรรณ ณ อยุธยา, 2552 : คำนำ)

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จัดทำขึ้นสำหรับท้องถิ่นและสถานศึกษาได้นำไปใช้เป็นกรอบและทิศทางในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาและจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนไทยทุกคนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้มีคุณภาพด้านความรู้และทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงและแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตโดยได้มีการกำหนด (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552 : 2)

## 2.1 วิสัยทัศน์

มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่สมดุลทั้งด้านความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลก ยึดมั่นในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐานรวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ

## 2.2 หลักการ

2.2.1 เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อเป็นเอกภาพของชาติ มีจุดมุ่งหมายและมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติและคุณธรรมบนพื้นฐานของความเป็นไทยควบคู่กับความเป็นสากล

2.2.2 เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อปวงชนที่ประชาชนทุกคนมีโอกาสดำเนินการศึกษาอย่างเสมอภาคและมีคุณภาพ

2.2.3 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สนองการกระจายอำนาจให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น

2.2.4 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระการเรียนรู้ เวลาและการจัดการเรียนรู้

2.2.5 เป็นหลักสูตรการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

2.2.6 เป็นหลักสูตรการศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบ นอกกระบบและตามอัธยาศัย ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบโอนผลการเรียนรู้และประสบการณ์

### 2.3 สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

ในการพัฒนาผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีสมรรถนะสำคัญดังต่อไปนี้

2.3.1 ความสามารถในการสื่อสาร เป็นความสามารถในการรับและส่งสาร มีวัฒนธรรมในการใช้ภาษาถ่ายทอดความคิด ความรู้ ความเข้าใจ ความรู้สึกและทัศนะของตนเองเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและประสบการณ์อันเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเองและสังคม รวมทั้งการเจรจาต่อรองเพื่อขจัดและลดปัญหาความขัดแย้งต่าง ๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสารด้วยหลักเหตุผลและความถูกต้อง ตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่มีต่อตนเองและสังคม

2.3.2 ความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ คิดอย่างสร้างสรรค์ คิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดเป็นระบบเพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม

2.3.3 ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมบนพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรมและข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และการแลกเปลี่ยนของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคม แสวงหาความรู้ ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาและมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม

2.3.4 ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การทำงานและการอยู่ร่วมกันในสังคมด้วยการสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การจัดการปัญหาและความขัดแย้งต่าง ๆ อย่างเหมาะสม การปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อมและการรู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

2.3.5 ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถในการเลือกและใช้เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ และมีกระบวนการทางเทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาตนเองและสังคม ในด้านการเรียนรู้ การสื่อสาร การทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้องและมีคุณธรรม

### 2.4 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

เหตุที่ต้องเรียนสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมว่ากลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจการดำรงชีวิตของมนุษย์ทั้งในฐานะปัจเจกบุคคลและการอยู่ร่วมกันในสังคม การปรับตัวตามสภาพแวดล้อม การจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด เข้าใจ

ถึงการพัฒนาเปลี่ยนแปลงตามยุคสมัย กาลเวลา ตามเหตุปัจจัยต่าง ๆ เกิดความเข้าใจในตนเองและผู้อื่น มีความอดทน อดกลั้น ยอมรับในความแตกต่างและมีคุณธรรม สามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิต เป็นพลเมืองดีของประเทศชาติและสังคมโลก (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ, 2552 : 1-3,92-123)

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมว่าด้วยการอยู่ร่วมกันในสังคมที่มีความเชื่อมสัมพันธ์กันและมีความแตกต่างกันอย่างหลากหลาย เพื่อช่วยให้สามารถปรับตนเองกับบริบทสภาพแวดล้อม เป็นพลเมืองดี มีความรับผิดชอบ มีความรู้ ทักษะ คุณธรรมและค่านิยมที่เหมาะสม โดยกำหนดสาระต่าง ๆ ไว้ 5 สาระ ได้แก่ สาระศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม สาระหน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม สาระเศรษฐศาสตร์ สาระประวัติศาสตร์และสาระภูมิศาสตร์

สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์

มาตรฐาน ส 4.1 เข้าใจความหมาย ความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ สามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ

มาตรฐาน ส 4.2 เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบันในด้านความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่อง ตระหนักถึงความสำคัญและสามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่เกิดขึ้น

มาตรฐาน ส 4.3 เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญา มีความรัก ความภูมิใจและธำรงความเป็นไทย

## 2.5 คำอธิบายรายวิชาสงขลา 1

เนื่องจากรายวิชาสงขลา 1 เป็นวิชาเพิ่มเติม ซึ่งอยู่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์ คำอธิบายรายวิชาสงขลา 1 มีดังต่อไปนี้ (โรงเรียนส่องแสงพาณิชย์การ, 2551)

ตาราง 1 แสดงคำอธิบายรายวิชาสงขลา 1

ลักษณะรายวิชา	
ชื่อวิชาและรหัส	สงขลา 1 ส. 31201
ภาษาอังกฤษ	Songkhla 1
สภาพรายวิชา	เพิ่มเติม
ระดับวิชา	มัธยมศึกษาปีที่ 4
เวลา	1 ชั่วโมง/สัปดาห์
หน่วยกิต	0.5 หน่วย
จุดมุ่งหมายรายวิชา	

1. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสภาพทางภูมิศาสตร์ของจังหวัดสงขลา
2. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางประชากร เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมของจังหวัดสงขลา
3. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของจังหวัดสงขลา

#### คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาสภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ ประวัติความเป็นมาของท้องถิ่นและอาณาจักรโบราณที่เกี่ยวข้องขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะพื้นบ้าน บุคคลสำคัญของท้องถิ่น และการดำเนินชีวิต เพื่อให้เกิดความเข้าใจในอิทธิพลของสภาพแวดล้อมทั้งทางธรรมชาติ และสังคมวัฒนธรรมที่มีต่อการดำรงชีวิตของคนในท้องถิ่น มีความภาคภูมิใจ รัก และผูกพันรักกับท้องถิ่นของตน ร่วมมือกันในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและวัฒนธรรมท้องถิ่นให้คงอยู่สืบต่อไป

#### ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

1. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะทางภูมิศาสตร์ของจังหวัดสงขลาพร้อมทั้งวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่าได้
2. นักเรียนมีความเข้าใจสภาพแวดล้อมทางประชากร เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงที่มีผลต่อการดำเนินชีวิตพร้อมทั้งสังเคราะห์และประเมินค่าได้
3. นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของจังหวัดสงขลาพร้อมทั้งสังเคราะห์องค์ความรู้ที่ได้เพื่อให้เกิดความตระหนักในคุณค่าและภูมิใจในท้องถิ่นที่ตนอาศัย

รายวิชาสงขลา 1 รหัสวิชา ส.31201 เป็นวิชาเพิ่มเติม อยู่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์ จำนวน 0.5 หน่วยกิต ช่วงชั้นที่ 4 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เวลาเรียน 1 ชั่วโมง/สัปดาห์ จำนวน 18 สัปดาห์ รวม 1 ภาคเรียน เนื้อหาสาระมีดังนี้ หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่องสภาพทางภูมิศาสตร์ของจังหวัดสงขลา หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง สภาพแวดล้อมทางประชากร เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรมของจังหวัดสงขลา และหน่วยการเรียนรู้ที่ 3 ประวัติความเป็นมาของจังหวัดสงขลา

### 3. การเรียนการสอนแบบร่วมมือ

การเรียนแบบร่วมมือเป็นวิธีการเรียนที่ให้นักเรียนทำงานด้วยกันเป็นกลุ่มเพื่อให้เกิดผลการเรียนรู้ด้านความรู้และจิตใจ เห็นคุณค่าในความต่างระหว่างบุคคล เคารพความคิดเห็น และความสามารถของผู้อื่นที่ต่างจากตน รู้จักช่วยเหลือและสนับสนุนเพื่อน เกิดการพึ่งพาอาศัยร่วมกัน และมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน

### 3.1 แนวคิดของการเรียนแบบร่วมมือ

กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ (2542 : 14-15) กล่าวว่า การเรียนแบบร่วมมือเป็นวิธีการเรียนที่จัดให้ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มย่อยโดยสมาชิกมีความรับผิดชอบต่อกัน ช่วยกันทำงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จโดยมีจุดมุ่งหมายร่วมกัน สมาชิกแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ทำงานเต็มความสามารถ มีความคิดร่วมกัน มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน การเรียนแบบร่วมมือมีพื้นฐานจากปรัชญาการศึกษาแบบพิพัฒนาการ (Progressivism) เน้นให้มีส่วนร่วมในการจัดทิศทางการพัฒนาตนทำให้เกิดการจัดการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ซึ่งจอห์น ดิวอี้ (John Dewey) ได้เสนอปรัชญาการศึกษาแบบพิพัฒนาการขึ้นและได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลายจนถึงปัจจุบัน นอกจากนี้ได้นำแนวคิดจากทฤษฎีสุนามของ เคิร์ท เลวิน ที่เน้นการพึ่งพากันเป็นตัวกำหนดวิธีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ซึ่งแนวคิดดังกล่าวได้มีนักศึกษานำไปพัฒนาเป็นรูปแบบของการเรียนแบบร่วมมือมาใช้จนถึงปัจจุบัน

วัฒนาพร ระวังทุกข์ (2545 : 174) กล่าวว่า การเรียนแบบร่วมมือเป็นวิธีจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้ได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก แต่ละกลุ่มประกอบด้วยสมาชิกที่มีความรู้ความสามารถต่างกัน แต่ทุกคนมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงโดยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การแบ่งปันทรัพยากรการเรียนรู้ เป็นกำลังใจ คนเรียนเก่งช่วยเหลือคนเรียนอ่อน สมาชิกกลุ่มร่วมรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของเพื่อนสมาชิก ความสำเร็จของแต่ละคนคือความสำเร็จของกลุ่ม การเรียนแบบร่วมมือใช้ได้กับการเรียนทุกวิชา ทุกระดับชั้น มีประสิทธิผลกับกิจกรรมการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนด้านแก้ปัญหา การกำหนดเป้าหมายในการเรียนรู้ การคิดหลากหลาย การปฏิบัติภารกิจซับซ้อน การเน้นคุณธรรมจริยธรรม การเสริมสร้างประชาธิปไตยในชั้นเรียน ทักษะทางสังคม การสร้างนิสัยความรับผิดชอบร่วมกันและความร่วมมือภายในกลุ่ม

ชวลิต ชูกำแพง (2551 : 120 อ้างถึงใน Slavin 1990 : 83) กล่าวว่า การจัดการเรียนแบบร่วมมือเป็นวิธีสอนที่ประยุกต์ใช้ได้กับหลายวิชา หลายระดับชั้น โดยแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มย่อย มีสมาชิกกลุ่ม 4 คน ที่มีความสามารถต่างกัน เก่ง 1 คน ปานกลาง 2 คนและอ่อน 1 คน นักเรียนในกลุ่มต้องเรียนและรับผิดชอบงานกลุ่มร่วมกัน ประสบผลสำเร็จเมื่อสมาชิกกลุ่มทุกคนประสบผลสำเร็จ บรรลุเป้าหมายร่วมกันทำให้ช่วยเหลือกันจากการพึ่งพากันและสมาชิกรับรางวัลร่วมกันเมื่อกลุ่มทำคะแนนได้ถึงเกณฑ์ที่กำหนด

สรุปได้ว่า การให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมทำให้เกิดการเรียนรู้ การพึ่งพากัน การเรียนแบบร่วมมือใช้ในการเรียนการสอนอย่างแพร่หลาย ใช้ได้กับทุกวิชาและทุกระดับชั้น ซึ่งแบ่งเป็นกลุ่มย่อยทำให้ได้เรียนรู้การมีส่วนร่วม มีทักษะทางสังคม มีความรับผิดชอบงานกลุ่ม มีปฏิสัมพันธ์ที่ดี ช่วยเหลือกัน เป็นกำลังใจให้แก่กันเพื่อให้บรรลุเป้าหมายร่วมกัน ถือว่าความสำเร็จของแต่ละบุคคลคือความสำเร็จของกลุ่ม ซึ่งครูช่วยนักเรียนให้ทำงานกลุ่มแบบร่วมมือ ต้องใช้ความอดทนและเวลาในการฝึกและเมื่อนักเรียนทำงานร่วมกันอย่างพึ่งพาได้แล้ว ผลที่ตามมาจะมีมากมายอย่างการอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคม

### 3.2 ความหมายของการเรียนแบบร่วมมือ

อารี สัณห์วี (2543 : 33) กล่าวถึงความหมายของการเรียนแบบร่วมมือว่าเป็นวิธีการเรียนที่ให้นักเรียนทำงานด้วยกันเป็นกลุ่มเล็กเพื่อให้เกิดผลการเรียนรู้ทั้งด้านความรู้และจิตใจ ช่วยให้ เห็นคุณค่าในความต่างระหว่างบุคคลของเพื่อน เคารพความคิดเห็นและความสามารถของผู้อื่นที่ต่าง จากตนเองตลอดจนรู้จักช่วยเหลือและสนับสนุนเพื่อน

อมรรัตน์ ประทุมชาติภักดี (2549 : 37) กล่าวถึงความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือ ว่าเป็นวิธีสอนโดยนักเรียนทำงานและเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก กลุ่มละ 4-6 คน ที่มีลักษณะหรือ ความสามารถต่างกัน นักเรียนร่วมมือกันและทำงานในกลุ่มเดียวกันเป็นเวลาหลายสัปดาห์หรือหลาย เดือน นักเรียนได้รับการสอนให้เกิดการเรียนรู้ที่จะทำงานร่วมมือกัน

บัญญัติ ชำนาญกิจ (2553) กล่าวถึงความหมายของการเรียนแบบร่วมมือว่าเป็นการจัด กิจกรรมการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางที่นักเรียนมีความสามารถต่างกัน แบ่งนักเรียนเป็น กลุ่มเล็กเรียนร่วมกัน แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน ยอมรับฟังความคิดเห็นผู้อื่น ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน นักเรียนบรรลุเป้าหมายของการเรียนรู้ได้ต่อเมื่อสมาชิกคนอื่นในกลุ่มไปถึงเป้าหมายเช่นเดียวกัน ความ สำเร็จของตนเองก็คือความสำเร็จของกลุ่มด้วย

สรุปได้ว่า การเรียนแบบร่วมมือเป็นวิธีการทำงานด้วยกันเป็นกลุ่มเพื่อให้เกิดผลการเรียนรู้ เห็นคุณค่าในความต่างระหว่างบุคคลของเพื่อน เคารพความคิดและความสามารถของผู้อื่นที่ต่างจากตน ช่วยและสนับสนุนเพื่อน สมาชิกทุกคนในกลุ่มมีส่วนร่วมในการทำให้ทำงานของกลุ่มประสบความสำเร็จ ครู คอยช่วยเหลือจัดหาและชี้แนะแหล่งข้อมูล นักเรียนเป็นแหล่งความรู้ซึ่งกันและกัน เป็นการเรียนที่จัด ขึ้นโดยละความสามารถ เป็นวิธีสอนที่ประยุกต์ใช้ได้หลายวิชา หลายระดับ เป็นการสอนที่ประสบ ความสำเร็จในทีมขนาดเล็ก ใช้ความหลากหลายของกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อปรับความเข้าใจต่อเนื้อหาวิชา และยังมีการสร้างบรรยากาศเพื่อให้เกิดการบรรลุผลสำเร็จที่ตั้งไว้ด้วย

### 3.3 ลักษณะของการเรียนแบบร่วมมือ

กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ (2542 : 14-15) กล่าวว่า การเรียนแบบร่วมมือมี ลักษณะคือสมาชิกมีความรับผิดชอบต่อกัน “อยู่ด้วยกันหรือตายด้วยกัน” ช่วยทำงานที่ได้รับมอบหมาย ให้สำเร็จ มีจุดมุ่งหมายร่วมกัน แบ่งข้อมูลและอุปกรณ์ระหว่างสมาชิกกลุ่ม มีปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ต่อกัน อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน สมาชิกมีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย จุดมุ่งหมาย สำคัญคือทำงานเต็มความสามารถ สมาชิกมีทักษะในการทำงานกลุ่ม (Small Group Skills) และมี มนุษย์สัมพันธ์ที่ดี ครูสอนทักษะและประเมินการทำงานกลุ่มของนักเรียน

วัลย์ พาณิช (2549 : 224) กล่าวถึงลักษณะของการเรียนแบบร่วมมือว่าเป็นการเรียนที่ เน้นการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม เน้นการมีส่วนร่วมของสมาชิก นักเรียนต้องมีความรับผิดชอบต่อตนเอง และต่อเพื่อนร่วมกลุ่ม มีปฏิสัมพันธ์ต่อกันภายในกลุ่มยอมรับ ความคิดเห็นซึ่งกันและกัน รู้จักการ

แก้ไขปัญหาด้วยตนเอง ครูเป็นผู้สังเกตการณ์ คอยช่วยเหลือให้กำลังใจหรือช่วยแก้ปัญหาในกรณีที่จำเป็น ทำให้นักเรียนสามารถช่วยเหลือตนเองในการแสวงหาความรู้และพัฒนาทักษะทางสังคมได้

สุคนธ์ ลินธพานนท์ (2550 : 80) กล่าวว่าในการจัดการเรียนแบบร่วมมือมีลักษณะสำคัญคือสมาชิกกลุ่มมีความสามารถทางการเรียน เพศและอายุต่างกัน สมาชิกมีปฏิสัมพันธ์ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีการพึ่งพาและมีความตระหนักว่างานสำเร็จต่อเมื่อทุกคนมีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายจึงร่วมมือกันอย่างแท้จริง ร่วมมือกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ แก้ปัญหา เชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ที่ต้องการศึกษา ช่วยเหลือสนับสนุนให้กำลังใจ ใช้ทักษะการทำงานร่วมกันจนสำเร็จ การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นพื้นฐานของวิถีชีวิตในสังคมประชาธิปไตย ภูมิใจในความสำเร็จของตนเองเป็นส่วนสำคัญของกลุ่มเท่าเทียมกับสมาชิกคนอื่น

สรุปได้ว่า ลักษณะของการเรียนแบบร่วมมือสมาชิกมีความรับผิดชอบ ทำงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จ มีจุดมุ่งหมาย มีปฏิสัมพันธ์ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ทำงานอย่างเต็มความสามารถ มีทักษะในการทำงานกลุ่ม มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ครูสอนทักษะและประเมินการทำงานกลุ่ม สมาชิกทุกคนตระหนักร่วมกันว่างานของกลุ่มสำเร็จได้ต่อเมื่อทุกคนรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายโดยร่วมมืออย่างแท้จริง ร่วมกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ การแก้ปัญหา การเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ที่ต้องการศึกษา ช่วยเหลือสนับสนุนให้กำลังใจกัน

### 3.4 องค์ประกอบของการจัดการเรียนแบบร่วมมือ

กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ (2542 : 15) กล่าวถึงองค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนแบบให้นักเรียนร่วมมือว่ามีดังนี้

1) สร้างความรู้สึกพึ่งพากันให้เกิดขึ้นในกลุ่มนักเรียน โดยกำหนดวัตถุประสงค์เกี่ยวกับการพึ่งพา เช่น ให้ศึกษาเอกสารและตรวจสอบว่าสมาชิกในกลุ่มเข้าใจเนื้อหาสาระในเอกสารเพื่อส่งเสริมให้พึ่งพา ครูกำหนดให้รางวัลรวม (Joint Rewards) การส่งเสริมการพึ่งพาอีกวิธี ได้แก่การแยกแหล่งข้อมูล เช่นสมาชิกแต่ละคนมีข้อมูลบางส่วนในการทำงานที่ได้รับมอบหมายแต่กำหนดให้ทั้งกลุ่มทำงานให้เสร็จ นอกจากนี้ใช้วิธีกำหนดบทบาทของสมาชิกในกลุ่มเป็นผู้อ่าน ผู้ตรวจสอบ ผู้ให้กำลังใจและผู้ชี้แจงรายละเอียด

2) จัดให้มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียน เปิดโอกาสให้นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันเพื่อส่งเสริมการทำงานให้สำเร็จ นักเรียนซักถามและอธิบายสิ่งที่ได้เรียนรู้ อธิบายกันและกันให้เข้าใจวิธีการทำงานที่ได้รับมอบหมาย ช่วยเหลือ สนับสนุนและให้กำลังใจแก่กัน

3) จัดให้มีความรู้สึกรับผิดชอบในส่วนบุคคล ทำให้สมาชิกแต่ละคนมีความสมบูรณ์หรือพัฒนาขึ้น เรียนด้วยกันเพื่อให้แต่ละคนมีความสามารถสูงขึ้น ต้องมีการประเมินผลงานของแต่ละคนควบคู่กันไปกับผลงานกลุ่ม ภายในกลุ่มต้องทราบว่าสมาชิกคนใดต้องการความช่วยเหลือ การสนับสนุนการให้กำลังใจ อีกทั้งต้องทำให้ทุกคนทราบว่าเขาไม่สามารถกินแรงเพื่อนในกลุ่มได้

4) ให้ความรู้เกี่ยวกับทักษะสังคม การมีส่วนร่วมในความพยายามร่วมกันเพื่อให้ประสบความสำเร็จต้องอาศัยทักษะระหว่างบุคคลและระหว่างกลุ่ม ครูต้องสอนทักษะสังคมที่จำเป็นในการทำงานร่วมกันและเตือนให้นักเรียนใช้ทักษะดังกล่าว ตัวอย่างทักษะสังคมที่ต้องมีการสอนได้แก่ ความเป็นผู้นำ การตัดสินใจ การสร้างความเชื่อใจ การสื่อสารและทักษะการจัดการกับข้อขัดแย้ง

5) จัดให้มีกระบวนการกลุ่ม สมาชิกกลุ่มร่วมกันอภิปรายว่ากลุ่มตนทำงานบรรลุวัตถุประสงค์เพียงใด และจะทำให้ความสัมพันธ์ในการทำงานคงอยู่ได้อย่างไร กลุ่มต้องระบุการกระทำของสมาชิกที่เป็นประโยชน์และไม่เป็นประโยชน์ ตกลงกันว่าควรกระทำใดควรคงไว้และการกระทำใดควรเว้น กระบวนการกลุ่มช่วยให้ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับการทำงานกลุ่ม ความสำเร็จของกระบวนการกลุ่มอยู่ที่การให้เวลาเพียงพอแก่นักเรียน เตือนให้นักเรียนใช้ทักษะสังคมขณะทำงานในกลุ่มและอธิบายความคาดหวังของครูอย่างชัดเจนว่าต้องการอะไร

ชวลิต ชูกำแพง (2551 : 120-121 อ้างถึงใน Johnson and Johnson 1990 : 105-107) ได้สรุปองค์ประกอบของกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือไว้ 5 ประการ

1) การสร้างความรู้สึกพึ่งพิงกันทางบวกให้เกิดขึ้นในกลุ่มนักเรียน คือวิธีการที่ทำให้นักเรียนเกิดความรู้สึกพึ่งพิงกัน ต้องจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้พึ่งพิงกันด้านการได้รับประโยชน์จากผลสำเร็จของกลุ่มร่วมกันและพึ่งพิงกันด้านกระบวนการทำงานเพื่อให้งานกลุ่มสามารถบรรลุตามเป้าหมายโดยกำหนดบทบาทแต่ละคนเท่าเทียมและสัมพันธ์กัน จึงทำให้งานสำเร็จและการแบ่งงานให้นักเรียนแต่ละคนในกลุ่มต้องมีลักษณะที่ต่อเนื่องกัน ถ้าขาดสมาชิกคนใดทำให้งานดำเนินต่อไปไม่ได้

2) การมีปฏิสัมพันธ์ที่ส่งเสริมกันระหว่างนักเรียน คือแต่ละกลุ่มมีการอภิปราย อธิบาย ซักถามแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันเพื่อให้สมาชิกกลุ่มเกิดการเรียนรู้และการเรียนรู้เหตุผลซึ่งกันและกัน ให้ได้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการทำงานของตน ในการทำงานและการเรียนเพื่อให้ประสบความสำเร็จบรรลุตามเป้าหมายของกลุ่ม

3) ความรับผิดชอบของสมาชิกแต่ละบุคคล คือความรับผิดชอบในการเรียนรู้ของสมาชิก โดยทำงานที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มความสามารถ รับผิดชอบในผลการเรียนของตนและเพื่อนสมาชิก ทุกคนในกลุ่มรู้ว่าใครต้องการความช่วยเหลือ ส่งเสริมสนับสนุนในเรื่องใด มีการกระตุ้นให้ทำงานที่ได้รับมอบหมายให้สมบูรณ์ ตรวจสอบการเรียนรู้รายบุคคลโดยสมาชิกทุกคนมั่นใจ พร้อมได้รับการทดสอบเป็นรายบุคคลเพื่อเป็นการประกันว่าสมาชิกทุกคนในกลุ่มมีความรับผิดชอบร่วมกัน

4) ทักษะระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่มย่อย การทำงานกลุ่มย่อยต้องได้รับการฝึกฝนทักษะทางสังคมและทักษะการทำงานกลุ่มเพื่อทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข นักเรียนต้องทำความรู้จักกัน เรียนรู้ลักษณะนิสัยและสร้างความไว้วางใจต่อกัน รับฟังและยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่นอย่างมีเหตุผล รู้จักติดต่อสื่อสารและตัดสินใจแก้ปัญหาข้อขัดแย้งได้อย่างมีประสิทธิภาพ



5) กระบวนการกลุ่ม เป็นกระบวนการทำงานที่มีขั้นตอน สมาชิกกลุ่มทำความเข้าใจ เป้าหมายการทำงาน วางแผนและดำเนินงานตามแผนร่วมกัน ประเมินผลงานกลุ่ม ปรับปรุงการทำงานของตนให้ดีขึ้น สมาชิกทุกคนในกลุ่มช่วยแสดงความคิดเห็นและตัดสินใจว่าควรมีการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงอะไร อย่างไร ดังนั้นกระบวนการกลุ่มเป็นเครื่องมือที่นำไปสู่ความสำเร็จของกลุ่ม

สุภณิดา บุรินทร์คำ (2553 อ้างถึงใน Johnson and Johnson, 1994 : 31-37) ได้สรุปว่า Cooperative Learning มีองค์ประกอบที่สำคัญ 5 ประการ ดังนี้

1) ความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันในทางบวก หมายถึงการพึ่งพากันในทางบวก แบ่งเป็นพึ่งพากันเชิงผลลัพธ์ คือด้านผลประโยชน์จากความสำเร็จของกลุ่มในการสร้างการพึ่งพากันในเชิงผลลัพธ์ ได้ดีต้องจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนทำงาน มีเป้าหมายร่วมกัน เกิดแรงจูงใจให้มีการพึ่งพา ร่วมมือทำงานให้สำเร็จและพึ่งพาในเชิงวิธีการ คือพึ่งพากันด้านกระบวนการทำงานเพื่อให้งานกลุ่มบรรลุเป้าหมาย สร้างสภาพการณ์ให้แต่ละคนในกลุ่มรับรู้ว่าคุณค่ามีความสำคัญต่อความสำเร็จของกลุ่มในการสร้างสภาพการพึ่งพากันในเชิงวิธีการมีองค์ประกอบ คือทำให้เกิดการพึ่งพาทรัพยากรหรือข้อมูล แต่ละคนมีข้อมูลความรู้บางส่วนที่เป็นประโยชน์ต่องานกลุ่ม ทุกคนนำข้อมูลมารวมกันทำงานสำเร็จ ในลักษณะที่ให้ งานหรืออุปกรณ์ที่ทุกคนต้องทำหรือใช้ร่วมกันและองค์ประกอบที่ทำให้เกิดการพึ่งพาเชิงบทบาทของสมาชิก กำหนดบทบาทการทำงานแต่ละบุคคลในกลุ่มและการทำให้เกิดการพึ่งพาเชิงภาระงาน คือ แบ่งงานให้แต่ละบุคคลในกลุ่มมีทักษะที่เกี่ยวข้องกัน ถ้าสมาชิกคนใดทำงานของตนไม่เสร็จทำให้สมาชิกคนอื่นไม่สามารถทำงานในส่วนที่ต่อเนื่องได้

2) การมีปฏิสัมพันธ์ที่ส่งเสริมกันระหว่างสมาชิกภายในกลุ่ม หมายถึงการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนช่วยเหลือกัน ติดต่อสัมพันธ์กัน อภิปรายแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด การอธิบายให้สมาชิกในกลุ่มได้เกิดการเรียนรู้ การรับฟังเหตุผลของสมาชิกในกลุ่ม การมีปฏิสัมพันธ์โดยตรงระหว่างสมาชิกในกลุ่มได้เกิดการเรียนรู้ การรับฟังเหตุผลของสมาชิกในกลุ่มก่อให้เกิดการพัฒนากระบวนการคิดของผู้เรียน เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้รู้จักการทำงานร่วมกันทางสังคม จากการช่วยเหลือสนับสนุนกัน การเรียนรู้เหตุผลของกันและกันทำให้ได้รับข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการทำงานของตนเองจากการตอบสนองทางวาจาและท่าทางของเพื่อนสมาชิกช่วยให้รู้จักเพื่อนสมาชิกได้ดียิ่งขึ้นส่งผลให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีต่อกัน

3) ความรับผิดชอบของสมาชิกแต่ละบุคคล หมายถึงรับผิดชอบในการเรียนรู้ของสมาชิกแต่ละคน ทำงานที่ได้รับมอบหมายเต็มความสามารถ รับผิดชอบการเรียนรู้ของเพื่อนสมาชิก ให้ความสำคัญกับความสามารถและความรู้ที่แต่ละคนได้รับ มีการตรวจสอบการเรียนรู้เป็นรายบุคคล ประเมินผลงานของสมาชิกซึ่งรวมกันเป็นผลงานของกลุ่ม ให้ข้อมูลย้อนกลับทั้งกลุ่มและรายบุคคล สมาชิกทุกคนรายงานหรือแสดงความคิดเห็น สรุปผลการเรียนเป็นรายบุคคลหลังจบบทเรียนเพื่อประกันว่าสมาชิกทุกคนในกลุ่มรับผิดชอบร่วมกับกลุ่ม มีความมั่นใจ พร้อมได้รับการทดสอบรายคน

4) การใช้ทักษะการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่มย่อย หมายถึง การมีทักษะทางสังคม (Social Skill) เพื่อให้ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข คือมีความเป็นผู้นำ รู้จักตัดสินใจ สร้างความไว้วางใจ จักติดต่อสื่อสารและแก้ไขปัญหาข้อขัดแย้งในการทำงานร่วมกัน ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับทำงานร่วมกัน ที่ช่วยให้การทำงานกลุ่มประสบความสำเร็จ

5) กระบวนการทำงานของกลุ่ม (Group Processing) หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ โดยผู้เรียนเรียนรู้จากกลุ่มให้มากที่สุด ร่วมมือจนบรรลุเป้าหมายโดยกลุ่มต้องมีหัวหน้า สมาชิกและกระบวนการทำงานที่ดี เข้าใจเป้าหมายการทำงานร่วมกัน มีการประเมินวิธีการทำงาน พฤติกรรมของสมาชิกและผลงานของกลุ่ม เน้นการประเมินคะแนนผู้เรียนแต่ละคนมาเป็นคะแนนกลุ่มเพื่อตัดสินความสำเร็จ ประเมินกระบวนการทำงานเพื่อให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญของกระบวนการกลุ่มที่นำไปสู่ความสำเร็จของกลุ่มได้

สรุปได้ว่า การเรียนแบบร่วมมือสร้างความรู้สึกพอใจให้เกิดขึ้นในกลุ่มโดยการช่วยเหลือ นำไปสู่ความสำเร็จร่วมกัน มีปฏิสัมพันธ์ มีโอกาสช่วยและส่งเสริมการทำงานให้สำเร็จ อภิปรายสิ่งที่ได้เรียนรู้ อธิบายวิธีการทำงานที่ได้รับมอบหมายร่วมกัน สนับสนุนให้กำลังใจ มีความรู้สึกรับผิดชอบส่วนบุคคล มีความสามารถสูงขึ้น ประเมินผลงานแต่ละคนกับผลงานกลุ่ม ภายในกลุ่มเข้าใจสมาชิก ครูคอยเตือนให้ใช้ทักษะสังคมและอธิบายความคาดหวังของครู สร้างความรู้สึกพึงพาทางบวก รับผลประโยชน์จากผลสำเร็จของกลุ่มร่วมกัน กำหนดบทบาทแต่ละคนเท่าเทียมกันและสัมพันธ์ต่อกัน ถ้าขาดสมาชิกคนใดงานดำเนินไปไม่ได้

### 3.5 รูปแบบและขั้นตอนการเรียนแบบร่วมมือ

#### 3.5.1 รูปแบบการสอนแบบร่วมมือ

อารี สัณทรวี (2543 : 35-36) กล่าวถึงการเรียนแบบร่วมมือว่ามีรูปแบบต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1) คิด-จับคู่-เล่าสู่กันฟัง (think-pair-share) วิธีนี้ใช้ได้ตั้งแต่ชั้นอนุบาลถึงอุดมศึกษา ใช้ได้กับทุกวิชา ทุกขนาดห้องเรียน นักเรียนฟังขณะที่ครูตั้งคำถาม ให้นเวลาคิดนักเรียนคิดคำตอบ นักเรียนจับคู่กับเพื่อนที่นั่งข้าง ๆ อภิปรายคำตอบ แต่ละคู่บอกเล่าคำตอบให้แก่ทั้งชั้น กำหนดเวลาแต่ละขั้นตอน ครูใช้กระดิ่งหรือสัญญาณอื่น อาจให้นักเรียนเขียนคำตอบเป็นไดอะแกรมหรืออื่น ๆ ก็ได้

2) การประชุมโต๊ะกลม (round table) วิธีนี้ใช้ได้หลายวิชาแต่เหมาะกับการช่วยทำให้แบบฝึกหัดมีความสนุกขึ้น มีขั้นตอนที่หนึ่งคือปัญหา : ครูตั้งคำถามซึ่งมีคำตอบหลายอย่าง เช่นจงบอกชนิดของกีฬาให้มากที่สุด จงกำหนดจำนวน 2 จำนวนที่รวมกันแล้วได้ 11 ให้ได้มากที่สุด จงกล่าวถึงสิ่งของเครื่องใช้ในบ้านที่ยังไม่มีเมื่อ 50 ปีก่อน ขั้นที่สอง นักเรียนช่วยกัน : เขียนคำตอบบนกระดานแล้วส่งต่อให้เพื่อนทางซ้ายมือจนทั่วทุกคนในโต๊ะหรือกลุ่มแล้วเสนอคำตอบต่อทั้งชั้น

3) การเรียนรู้ด้วยกัน (learning together) ใช้ได้ในหลายวิชา ใช้มากในชั้นประถมศึกษาปีที่ 2-6 ครูสอนทั้งชั้นก่อนแล้วมอบแผ่นงานให้นักเรียนแต่ละกลุ่มทำ นักเรียนในกลุ่มช่วยกันทำงาน คณะที่ได้เป็นคณะของกลุ่ม

4) ต่อภาพ (Jigsaw) วิธีนี้ใช้มากในวิชาวรรณคดี สังคมศึกษาและวิทยาศาสตร์ ชั้น ป.3 - ม. 6 ครูมอบงานให้ทุกกลุ่มทำ เช่นเขียนชีวประวัติ ทำรายงานวิทยุ จัดทำหนังสือพิมพ์ ค้นคว้าหัวข้อวิทยาศาสตร์ ในงานที่ทำมีหลายส่วน ครูมอบหมายให้แต่ละคนในกลุ่มศึกษาแต่ละเรื่องโดยจัดเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องนั้น สมาชิกแต่ละคนศึกษาเรื่องราวแล้วไปพบกับสมาชิกในกลุ่มอื่นซึ่งศึกษาเรื่องเดียวกันเพื่ออภิปรายและปรึกษาแลกเปลี่ยนความรู้ในเรื่องนั้นจนมั่นใจแล้วกลับมากลุ่มเดิมและสอนเรื่องนั้นให้แก่เพื่อน

วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2545 : 174-175) กล่าวถึงขั้นตอนการเรียนการสอนแบบร่วมมือดังนี้

1) ขั้นเตรียม แบ่งกลุ่ม แนะนำระเบียบของกลุ่ม บทบาทหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่ม แจกจุดประสงค์และการทำกิจกรรม

2) ขั้นสอน นำเข้าสู่บทเรียน แนะนำเนื้อหา แนะนำแหล่งข้อมูลและมอบหมายงานให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม

3) ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม ผู้เรียนเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มย่อยโดยแต่ละคนมีบทบาทและหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย เป็นขั้นตอนที่สมาชิกในกลุ่มจะได้ร่วมกันรับผิดชอบต่อผลงานของกลุ่ม ใช้เทคนิคต่าง ๆ ในการทำกิจกรรม เช่นแบบ JIGSAW, STAD, TAI, GI, LT, COOP-COOP เป็นต้น ในการทำกิจกรรมแต่ละครั้ง เทคนิคที่ใช้แต่ละครั้งจะต้องเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ในการเรียนแต่ละเรื่อง ในการเรียนครั้งหนึ่ง ๆ อาจต้องใช้เทคนิคการเรียนแบบร่วมมือหลาย ๆ เทคนิคประกอบกัน เพื่อให้เกิดประสิทธิผลในการเรียน

4) ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ ตรวจสอบว่าผู้เรียนได้ปฏิบัติหน้าที่ครบถ้วนแล้วหรือยัง ผลการปฏิบัติเป็นอย่างไร เน้นการตรวจสอบผลงานกลุ่มและรายบุคคล ในบางกรณีผู้เรียนอาจต้องซ่อมเสริมส่วนที่ยังขาดตกบกพร่องต่อ จากนั้นเป็นการทดสอบความรู้

5) ขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานกลุ่ม ครูและผู้เรียนช่วยกันสรุปบทเรียน ถ้ามีสิ่งที่ยังไม่เข้าใจครูควรอธิบายเพิ่มเติม ครูและผู้เรียนช่วยกันประเมินผลการทำงานกลุ่มและพิจารณาว่าอะไรคือจุดเด่นของงาน และอะไรคือสิ่งที่ควรปรับปรุง

วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2545 : 176-199) กล่าวถึงเทคนิควิธีการที่ใช้ในการเรียนแบบร่วมมือว่าประกอบด้วยเทคนิควิธีการดังนี้

ปริศนาความคิด (Jigsaw)

เป็นเทคนิคที่พัฒนาขึ้นเพื่อส่งเสริมความร่วมมือและการถ่ายทอดความรู้ระหว่างเพื่อนในกลุ่ม เทคนิคนี้ใช้กันมากในรายวิชาที่ผู้เรียนต้องเรียนเนื้อหาวิชาจากตำราเรียน (เช่น สังคมศึกษา ภาษาไทย) ขั้นตอนกิจกรรมประกอบด้วย

- 1) ครูแบ่งเนื้อหาที่จะเรียนออกเป็นหัวข้อย่อย ๆ ให้เท่ากับจำนวนสมาชิกกลุ่ม
  - 2) จัดกลุ่มผู้เรียนโดยให้มีความสามารถละกัน เรียกว่า “กลุ่มบ้าน” (Home Groups) แล้วมอบหมายให้สมาชิกแต่ละคนศึกษาหัวข้อที่ต่างกัน
  - 3) ผู้เรียนที่ได้รับหัวข้อเดียวกันจากแต่ละกลุ่มมานั่งด้วยกันเพื่อทำงานและศึกษาร่วมกันในหัวข้อดังกล่าวเรียกว่า “กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ” (Expert Groups)
  - 4) สมาชิกแต่ละคนออกจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญกลับไปกลุ่มเดิมของตนผลัดกันอธิบายเพื่อถ่ายทอดความรู้ที่ตนศึกษาให้เพื่อนฟังจนครบทุกหัวข้อ
  - 5) ครูทดสอบเนื้อหาที่ศึกษาแล้วให้คะแนนรายบุคคล
- ปริศนาความคิด 2 (Jigsaw II)

เป็นเทคนิคที่พัฒนาจากเทคนิคเดิมโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนพัวพันในกลุ่มมากขึ้น กระบวนการของ Jigsaw II เหมือนเดิมทุกประการเพียงแต่ในช่วงของการประเมินผล ครูจะนำคะแนนทุกคนในกลุ่มมารวมกันเป็นคะแนนกลุ่ม กลุ่มที่ได้คะแนนรวมหรือค่าเฉลี่ยสูงสุดจะติดประกาศไว้ที่ป้ายประกาศของห้อง

กลุ่มผลสัมฤทธิ์ (Student Teams and Achievement Divisions) STAD

เทคนิคนี้พัฒนาเพิ่มเติมจากเทคนิค TGT แต่จะใช้การทดสอบรายบุคคลแทนการแข่งขัน มีขั้นตอนกิจกรรมดังนี้

- 1) ครูนำเสนอประเด็นหรือเนื้อหาใหม่โดยอาจนำเสนอด้วยสื่อที่น่าสนใจใช้การสอนโดยตรงหรือตั้งประเด็นให้ผู้เรียนอภิปราย
- 2) จัดผู้เรียนเป็นกลุ่ม ๆ ละ 4-5 คน ให้สมาชิกมีความสามารถละกันมีทั้งความสามารถสูง ปานกลางและต่ำ
- 3) แต่ละกลุ่มร่วมกันศึกษาทบทวนเนื้อหาที่ครูนำเสนอจนเข้าใจ
- 4) ผู้เรียนทุกคนในกลุ่มทำแบบทดสอบ (Quiz) วัดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียน
- 5) ตรวจสอบคำตอบของผู้เรียน นำคะแนนของสมาชิกในกลุ่มมารวมกันเป็นคะแนนกลุ่ม
- 6) กลุ่มที่ได้คะแนนรวมสูงสุด (ในกรณีที่แต่ละกลุ่มมีจำนวนสมาชิกไม่เท่ากันให้ใช้คะแนนเฉลี่ยแทนคะแนนรวม) จะได้รับคำชมเชยโดยอาจติดประกาศไว้ที่บอร์ดของห้องเรียน

กลุ่มสืบค้น (Group Investigation) GI

เป็นเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือที่สำคัญอีกเทคนิคหนึ่ง เป็นการจัดกลุ่มผู้เรียน เพื่อเตรียมการทำโครงการกลุ่มหรือทำงานที่ครูมอบหมายก่อนใช้เทคนิคนี้ครูควรฝึกทักษะการสื่อสาร และทักษะทางสังคมให้แก่ผู้เรียนก่อน เทคนิคนี้เหมาะสำหรับการสืบค้นความรู้หรือแก้ปัญหาเพื่อหาคำตอบในประเด็นหรือหัวข้อที่สนใจ เช่นการเรียนในวิชาชีววิทยาหรือสิ่งแวดล้อม ขั้นตอนการเรียนประกอบด้วย

- 1) ครูและผู้เรียนร่วมกันอภิปราย ทบทวนเนื้อหาหรือประเด็นที่กำหนด
- 2) แบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ระยะเวลาสามารถกลุ่มละ 2-4 คน
- 3) แบ่งเรื่องที่จะศึกษาเป็นหัวข้อย่อย แต่ละหัวข้อจะเป็นใบงานที่ 1 ใบงานที่ 2
- 4) ผู้เรียนแต่ละกลุ่มเลือกทำหนึ่งหัวข้อ (ใบงานเพียงใบเดียว) โดยให้ผู้เรียนที่เรียนอ่อนในกลุ่มเลือกข้อย่อยที่จะศึกษาก่อนหรืออาจให้ผู้เรียนในกลุ่มแบ่งกันหาคำตอบตามใบงาน แล้วนำคำตอบทั้งหมดมารวมกันเป็นคำตอบที่สมบูรณ์
- 5) ผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเรื่องจากใบงานที่ศึกษาจนเป็นที่เข้าใจของทุกคนในกลุ่ม
- 6) ให้แต่ละกลุ่มรายงานผลการศึกษาโดยเริ่มจากกลุ่มที่ทำใบงานที่ 1 จนถึงใบงานสุดท้าย แล้วชมเชยกลุ่มที่ทำงานได้ถูกต้องที่สุด

กลุ่มเรียนร่วมกันคิด (Numbered Heads Together : NHT)

เป็นกิจกรรมที่เหมาะสมสำหรับการทบทวนหรือตรวจสอบความเข้าใจ ขั้นตอนการเรียนประกอบด้วย

- 1) เตรียมประเด็นปัญหา/ข้อคำถามที่จะให้ผู้เรียนศึกษา
- 2) แบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่ม ๆ กลุ่มละ 4 คน ประกอบด้วยผู้เรียนเก่งหนึ่งคน ผู้ที่เรียนที่ปานกลางสองคน ผู้ที่เรียนอ่อนหนึ่งคน แต่ละคนมีหมายเลขประจำตัว
- 3) ถามคำถาม/มอบหมายงานให้ทำ
- 4) ให้ผู้เรียนอภิปรายในกลุ่มย่อยจนมั่นใจว่าสมาชิกในกลุ่มทุกคนเข้าใจคำตอบ
- 5) ครูถามคำถามในประเด็นที่กำหนดโดยเรียกหมายเลขประจำตัวผู้เรียนคนใดคนหนึ่งในกลุ่มตอบ
- 6) ให้คำชมเชยกลุ่มที่สมาชิกในกลุ่มสามารถตอบคำถามได้ถูกต้องมากที่สุด ผู้เรียนทุกคนตรวจสอบความถูกต้องของข้อคำตอบที่ตนและกลุ่มร่วมกันศึกษา ซักถาม ทำความเข้าใจ ข้อคำตอบจนกระจ่างชัดเจน

กลุ่มร่วมมือ (co-op co-op)

เป็นเทคนิคที่เน้นการร่วมกันทำงานโดยสมาชิกของ กลุ่มที่มีความสามารถและความถนัดต่างกันได้แสดงบทบาทหน้าที่ที่ตนถนัดเต็มที่ ผู้เรียนเก่งได้ช่วยเหลือเพื่อนที่เรียนอ่อน เป็น

กิจกรรมเกี่ยวกับการคิดระดับสูงทั้งการวิเคราะห์สังเคราะห์และเป็นวิธีการที่สามารถนำไปใช้สอนในวิชาใดก็ได้ มีขั้นตอนกิจกรรมดังนี้

- 1) กำหนดขอบข่ายประเด็นหรือเนื้อหาตามจุดประสงค์ที่จะให้ผู้เรียนได้ศึกษา
  - 2) ผู้เรียนทั้งชั้นเรียนร่วมกันอภิปรายเพื่อกำหนดประเด็นหรือหัวข้อที่จะศึกษา
  - 3) กำหนดกลุ่มย่อยโดยให้สมาชิกกลุ่มมีความสามารถคละกัน
  - 4) แต่ละกลุ่มเลือกหัวข้อที่จะศึกษา
  - 5) สมาชิกในแต่ละกลุ่มช่วยกันกำหนดหัวข้อย่อยแล้วแบ่งหน้าที่รับผิดชอบโดยให้สมาชิกแต่ละคนเลือกศึกษาหัวข้อย่อยคนละหนึ่งหัวข้อ
  - 6) สมาชิกนำผลงานมารวมกันเป็นงานกลุ่ม อาจมีการอ่านทบทวนและปรับแต่งภาษาให้ผลงานกลุ่มที่ทำร่วมกันมีความสละสลวยต่อเนื่องเตรียมผู้ที่จะนำเสนอผลงานกลุ่ม
  - 7) นำผลงานกลุ่มเสนอต่อชั้นเรียน
  - 8) ทุกกลุ่มช่วยกันประเมินผลโดยประเมินกระบวนการทำงานกลุ่มและผลงานกลุ่ม
- กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ (2542 : 16-22) กล่าวถึงการนำแนวคิดการเรียนการสอนแบบให้ผู้เรียนร่วมมือกันไปใช้ในการจัดประสบการณ์ให้กับผู้เรียนนั้น มีขั้นตอนการวางแผนบทเรียน ซึ่งโทรว์บริดจ์และไบบี (Trowbridge and Bybee 1990 อ้างถึงในสุจินต์ วิทวธีรานนท์ 2537 : 265-267) ได้รวบรวมไว้ สรุปได้ดังนี้

- 1) วัตถุประสงค์ กำหนดวัตถุประสงค์การเรียนการสอนที่ชัดเจนและเจาะจงประกอบด้วย วัตถุประสงค์เชิงเนื้อหาวิชาการและวัตถุประสงค์เกี่ยวกับทักษะความร่วมมือ
- 2) การวางแผนการสอน กำหนดขนาดของกลุ่มโดยพิจารณาระยะเวลาที่สอน จำนวนเอกสารบทเรียน เครื่องมือและอุปกรณ์ที่มีเพื่อประกอบการตัดสินใจเลือกขนาดกลุ่ม ระยะเวลาเริ่มต้นจากกลุ่มที่มีสมาชิก 2 คนก่อน โดยกำหนดผู้เรียนที่อยู่ในแต่ละกลุ่มให้มีลักษณะหลากหลาย (Heterogeneous Group) โดยเลือกจากการสุ่ม กำหนดให้สมาชิกของกลุ่มมีลักษณะเหมือนกันหรือให้เลือกเข้ากลุ่มกันเองก็ได้ การจัดห้องเรียนขึ้นอยู่กับเครื่องมือและอุปกรณ์ที่มีเพื่อให้เกิดการร่วมมือได้ดีที่สุด สมาชิกควรนั่งเป็นวง หันหน้าเข้าหากันและนั่งใกล้กันเพียงพอที่จะสื่อสารกันได้ดีโดยที่แต่ละกลุ่มอยู่ห่างกันมากพอที่ผู้สอนเข้าไปดูแลแนะนำแต่ละกลุ่มได้ กำหนดสื่อการสอนที่ส่งเสริมการพึ่งพากันระหว่างสมาชิกภายในกลุ่ม ในระยะแรกที่เริ่มใช้กิจกรรมการเรียนแบบร่วมมือต้องพยายามเลือกใช้สื่อการสอนที่ผู้เรียนพึ่งพากัน เช่นให้ผู้เรียนใช้วัสดุอุปกรณ์ร่วมกัน โดยสมาชิกแต่ละคนมีวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่เหมือนกันแต่ล้วนมีประโยชน์ต่อการทำงานของกลุ่ม มีการกำหนดบทบาทของสมาชิกในแต่ละกลุ่มโดยผู้สอนกำหนดบทบาทของสมาชิกแต่ละกลุ่มให้มีผู้สรุป แจกวัสดุอุปกรณ์ เก็บวัสดุอุปกรณ์และอื่น ๆ เพื่อช่วยส่งเสริมความร่วมมือระหว่างผู้เรียน

3) การอธิบายและชี้แจงแก่ผู้เรียน โดยอธิบายงานที่มอบหมายให้ผู้เรียนเข้าใจ เชื่อมโยงประสบการณ์เดิมและมโนคติของบทเรียนเข้าด้วยกัน ให้คำจำกัดความมโนคติที่เกี่ยวข้องอธิบายวิธีการดำเนินงาน ข้อควรระวังในขณะทำงานและตรวจสอบความเข้าใจของผู้เรียนก่อนให้เริ่มต้นทำงาน อธิบายเป้าหมายของการทำงานร่วมกันให้เข้าใจว่าต้องรับผิดชอบในการทำงานและเรียนรู้จากสื่อการสอนร่วมกับสมาชิกทุกคนในกลุ่ม อธิบายถึงความรับผิดชอบของแต่ละคนว่าต้องเรียนรู้เป็นรายบุคคลด้วย อธิบายความร่วมมือระหว่างกลุ่ม ขยายขอบเขตแนวคิดเกี่ยวกับความร่วมมือไปถึงระดับชั้นเรียนด้วย ต้องกำหนดวิธีการและเกณฑ์ชัดเจน อธิบายเกณฑ์ในการประเมินผล แจ้งผู้เรียนว่างานชิ้นใดที่ผู้สอนประเมิน ชี้แจงและแนะแนวทางเกี่ยวกับพฤติกรรมความร่วมมือให้ชัดเจน ผู้เรียนอาจไม่เข้าใจว่าอะไรคือการทำงานแบบร่วมมือ ผู้สอนต้องยกตัวอย่างพฤติกรรมที่ผู้สอนคาดหวังให้ผู้เรียนแสดงออก เช่น อยู่ประจำกลุ่ม พูดเสียงเบา รับฟังความคิดเห็นของเพื่อนสมาชิกแต่ละคน ต้องอธิบายวิธีการได้มาซึ่งคำตอบของคำถาม วิเคราะห์ความคิดเห็นแต่อย่าวิจารณ์ตัวบุคคล

4) การติดตามผู้เรียน โดยคอยดูขณะปฏิบัติงาน สังเกตการณ์แต่ละกลุ่มและช่วยแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ให้ความช่วยเหลืองานที่มอบหมายให้ผู้เรียนทำ ในกรณีที่เกิดการติดขัดผู้สอนต้องชี้แจงงานที่มอบหมายอีกครั้ง แนะนำมโนคติที่ช่วยเสริมให้ผู้เรียนเข้าใจ บางครั้งผู้สอนต้องปรับปรุงสื่อการสอนเป็นต้นแบบหรือทำตัวอย่างของทักษะให้ผู้เรียน ต้องตอบคำถามและนำอภิปราย สอนทักษะความร่วมมือในกรณีที่ยังไม่รู้จักการทำงานแบบร่วมมือมากพอต้องช่วยชี้แนะบทบาทให้ผู้เรียนทำและดำเนินการสรุปบทเรียน ในตอนท้ายบทเรียนผู้สอนนำสรุปรวมสิ่งที่ผู้เรียนนำเสนอ ทบทวนมโนคติและทักษะต่าง ๆ ให้แรงเสริมในการทำงาน

5) การประเมินผล โดยประเมินปริมาณและคุณภาพของการเรียนรู้ ประเมินรายงานและให้ผู้เรียนประเมินกระบวนการทำงานของกลุ่มว่าดำเนินไปดีเพียงใดเพื่อหาแนวทางในการปรับปรุงการทำงานในคราวต่อไป

กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ (2542 : 16-22) กล่าวว่า มีนักการศึกษาหลายท่านได้ทำการศึกษาพัฒนารูปแบบต่าง ๆ ของการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยดัดแปลงนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนในหลายเนื้อหาวิชาหรือสร้างขึ้นเพื่อใช้เฉพาะวิชานั้น รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือมีดังนี้

#### 1) Student Teams - Achievement Division (STAD)

สลาวิน (Slavin) พัฒนารูปแบบนี้ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนคือ

1.1) ครูเสนอเนื้อหา สอนเนื้อหาแก่นักเรียนทั้งชั้นก่อน อาจใช้อุปกรณ์การสอนต่าง ๆ เนื้อหาที่สอนเป็นหน่วยการเรียนรู้ของ STAD เท่านั้น

1.2) นักเรียนเข้ากลุ่ม กลุ่มประกอบด้วย 4-5 คน และแบ่งกลุ่มตามความสามารถที่แตกต่างกัน หน้าที่ของกลุ่มคือเตรียมให้สมาชิกเข้าสอบแข่งขัน สมาชิกในกลุ่มจะอภิปรายทำแบบฝึกหัด ถกเถียงปัญหาและทำความเข้าใจกับบทเรียน

1.3) ทดสอบ ครูอาจทำการสอบหลังจากชั่วโมงที่ 3

1.4) ให้คะแนน จุดประสงค์ของการสอบเพื่อนักเรียนทำคะแนนได้ดีกว่าเดิม และคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มได้จากคะแนนที่นักเรียนแต่ละคนสอบได้มากกว่าคะแนนเดิมของนักเรียนเอง

1.5) ให้รางวัล กลุ่มที่ได้คะแนนเฉลี่ยมากกว่าเกณฑ์ที่วางไว้จะได้รับการชมเชย

## 2) Group Investigation (GI)

บางรายงานกล่าวว่ารูปแบบพัฒนาโดยโซโม (Shlomo) ชะแรน (Sharan) และคณะ ส่วนบางรายงานเสนอว่า รูปแบบนี้พัฒนาโดยชะแรน (Sharan) และเฮท-ลาซา โรวิท (Hertz-Lazarowitz) ปี 1980 แนวคิดพื้นฐานของรูปแบบนี้เสนอโดยชะแรน (Sharan) และชะแรน (Sharan) ในปี 1976 และกลุ่มประกอบด้วย 2-6 คน นักเรียนวางแผนด้วยกัน ถกปัญหาและค้นคว้าคำตอบ (ทั้งในและนอกห้องเรียน) อภิปรายและสรุปผลเพื่อรายงานหน้าชั้น ส่วนการวัดผลตัดสินจากผลงานสรุปจากกลุ่ม

ขั้นตอนการสอนแบบ Group Investigation

2.1) ครูอธิบายหัวข้อ จัดกลุ่มนักเรียนตามระดับความสามารถ นักเรียนเลือกหัวข้อที่ตนสนใจ

2.2) นักเรียนวางแผนทำงานโดยคำนึงถึงหัวข้อที่จะเรียน วิธีการรวบรวมข้อมูล และการแบ่งงานกันทำ

2.3) ขั้นการทำงาน นักเรียนแลกเปลี่ยนความคิด อภิปรายรวบรวมข้อมูลและสรุปผล

2.4) เตรียมตัวรายงาน แต่ละกลุ่มสรุปสาระของเรื่องที่ศึกษาเพื่อรายงานต่อชั้น

2.5) เสนอผลงาน

2.6) การวัดผล อาจทำในลักษณะให้เพื่อนวัดผลกันเอง (Peer Evaluation) ครูและนักเรียนช่วยกันวัดผลหรือครูวัดผลโดยการแจกคำถามแก่นักเรียนทุกคน

นอกจากนั้นชะแรน และเฮท-ลาซาโรวิท ได้สนับสนุนให้ครูใช้วิธีวัดผลโดยการสังเกตทักษะต่าง ๆ ที่นักเรียนใช้ในการทำงานกลุ่ม ชะแรนและคณะยังรายงานว่ารูปแบบนี้ใช้ได้เหมาะสมที่สุดกับการสอนความเข้าใจแบบความคิดรวบยอด (Conceptual Understanding) และนักเรียนเข้าใจเนื้อหาได้ดีกว่าการสอนแบบห้องเรียนปกติ แต่รูปแบบนี้ไม่เหมาะกับการสอนแบบหาคำตอบเฉพาะ (Specific Facts) รูปแบบนี้เน้นทักษะการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันระหว่างกลุ่มและนักเรียนในกลุ่ม

## 3) Co - op Co - op



คาแกน (Kagan) ได้พัฒนาขั้นตอนการเรียนรู้แบบ Co - op Co - op มี 10 ขั้นตอน ดังนี้ ชั้นนักเรียนช่วยกันอภิปรายหัวข้อที่ศึกษา ชั้นแบ่งหัวข้อใหญ่เป็นข้อย่อย (Subtopic) ชั้นจัดนักเรียนเข้ากลุ่มตามความสามารถที่ต่างกัน ชั้นกลุ่มเลือกหัวข้อที่จะศึกษาตามความสนใจของกลุ่ม ชั้นกลุ่มแบ่งหัวข้อย่อยเป็นหัวข้อเล็ก ๆ (Minitopics) เพื่อแต่ละคนในกลุ่มเลือกไปศึกษา ชั้นนักเรียนศึกษาเรื่องที่ตนเลือก ชั้นนักเรียนเสนอผลงานต่อกลุ่ม ชั้นกลุ่มรวบรวมหัวข้อต่าง ๆ จากนักเรียนทุกคนในกลุ่ม ชั้นแต่ละกลุ่มรายงานผลงานต่อชั้นและชั้นวัดผลจากที่นักเรียนแสดงผลงานกับกลุ่ม

#### 4) Jigsaw

อารอนสัน (Aronson) และคณะพัฒนารูปแบบนี้ การปฏิบัติทำได้หลายแบบ เช่นกลุ่มประกอบด้วย 3-6 คน การแบ่งกลุ่มคำนึงถึงความสามารถ เพศและเชื้อชาติที่ต่างกัน มีการแบ่งเนื้อหาเป็นหัวข้อย่อยและให้สมาชิกแต่ละกลุ่มไปศึกษา จากนั้นสมาชิกแต่ละกลุ่มที่ศึกษาหัวข้อเดียวกัน พบกันเพื่อปรึกษา อภิปราย (Expert Group) หลังปรึกษาสิ้นสุดแล้วสมาชิกแต่ละกลุ่มกลับไปกลุ่มต้นและสรุปผลให้สมาชิกในกลุ่ม แล้วนักเรียนแต่ละคนทำแบบทดสอบ คะแนนแต่ละคนที่ได้ขึ้นอยู่กับความสามารถในการตอบคำถาม

จะเห็นได้ว่า รูปแบบต่าง ๆ ที่กล่าวมาเป็นแนวทางให้ครูเกิดแนวคิดในการพัฒนา รูปแบบการเรียนรู้ในลักษณะอื่น ๆ ได้ ครูผู้สอนอาจปรับให้เข้ากับระดับ ขนาดของชั้นเรียน บรรยากาศของห้องเรียน เนื้อหาวิชา ลักษณะของผู้เรียนได้และครูพึงตระหนักถึงจุดมุ่งหมายของการสอนเพื่อให้การเรียนการสอนมีคุณภาพสูง เช่นในระดับปฐมวัย อาจเลือกใช้รูปแบบของการเรียนแบบร่วมมือแบบ Think - Pair - Share เพราะเป็นรูปแบบที่ไม่ได้เน้นเนื้อหาและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ขั้นตอนไม่ซับซ้อน นอกจากนี้ยังเหมาะสมกับวัยของเด็กที่ยังไม่พร้อมในการใช้ทักษะการอ่านและเขียน

สรุป ในงานวิจัยนี้ใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือทั้งหมด 5 เทคนิค ได้แก่กลุ่มปริศนาความคิด (JIGSAW) เทคนิคกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (STAD) เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือมี 5 ขั้นตอน คือขั้นที่ 1 ขั้นเตรียม 2 ขั้นสอน 3 ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม (ใช้เทคนิคต่าง ๆ ในขั้นนี้ แต่ละเทคนิคมีขั้นตอนกิจกรรมแตกต่างกันออกไป) 4 ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบและ 5 ขั้นสรุปบทเรียน ประเมินผลการทำงานกลุ่ม แต่ละเทคนิคมีขั้นตอนกิจกรรมแตกต่างกันดังต่อไปนี้

1) การเรียนแบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มปริศนาความคิด (JIGSAW) เป็นเทคนิคที่พัฒนาขึ้นเพื่อส่งเสริมความร่วมมือและการถ่ายทอดความรู้ระหว่างเพื่อนในกลุ่ม เทคนิคนี้ใช้กันมากในรายวิชาที่ผู้เรียนต้องเรียนเนื้อหาวิชาจากตำราเรียน (เช่น สังคมศึกษา) มีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นเตรียม แบ่งกลุ่ม แนะนำระเบียบของกลุ่ม บทบาทหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่ม แจกจุดประสงค์และการทำกิจกรรม

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นสอน นำเข้าสู่บทเรียน แนะนำเนื้อหา แนะนำแหล่งข้อมูล และมอบหมายงานให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม ผู้เรียนเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มย่อยโดยที่แต่ละคนมีบทบาทและหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย เป็นขั้นตอนที่สมาชิกในกลุ่มจะได้ร่วมกันรับผิดชอบ ต่อผลงานของกลุ่มใช้เทคนิคกลุ่มปริศนาความคิด (JIGSAW) ในการทำกิจกรรม ซึ่งมี 5 ขั้นตอน กิจกรรม อันประกอบด้วยขั้นตอนกิจกรรมที่ 3.1-3.5 ดังนี้

3.1 ครูแบ่งเนื้อหาที่จะเรียนออกเป็นหัวข้อย่อย ๆ ให้เท่ากับจำนวนสมาชิกกลุ่ม

3.2 จัดกลุ่มผู้เรียนโดยให้มีความสามารถละกัน เรียกว่า “กลุ่มบ้าน” (Home Groups) แล้วมอบหมายให้สมาชิกแต่ละคนศึกษาหัวข้อที่ต่างกัน

3.3 ผู้เรียนที่ได้รับหัวข้อเดียวกันจากแต่ละกลุ่มมานั่งด้วยกัน เพื่อทำงานและศึกษาร่วมกันในหัวข้อดังกล่าวเรียกว่า “กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ” (Expert Groups)

3.4 สมาชิกแต่ละคนออกจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญกลับไปกลุ่มเดิมของตนผลัดกันอธิบายเพื่อถ่ายทอดความรู้ที่ตนศึกษาให้เพื่อนฟังจนครบทุกหัวข้อ

3.5 ครูทดสอบเนื้อหาที่ศึกษาแล้วให้คะแนนรายบุคคล

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ ตรวจสอบว่าผู้เรียนได้ปฏิบัติหน้าที่ครบถ้วนแล้วหรือยัง ผลการปฏิบัติเป็นอย่างไร เน้นการตรวจสอบผลงานกลุ่มและรายบุคคล ในบางกรณีผู้เรียนอาจต้องซ่อมเสริมส่วนที่ยังขาดตกบกพร่องต่อจากนั้นเป็นควรถสอบความรู้

ขั้นตอนที่ 5 ขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานกลุ่ม ครูและผู้เรียนช่วยกันสรุปบทเรียน ถ้ามีสิ่งที่ยังเรียนยังไม่เข้าใจควรอธิบายเพิ่มเติม ครูและผู้เรียนช่วยกันประเมินผลการทำงานกลุ่มและพิจารณาว่าอะไรคือจุดเด่นของงานและอะไรคือสิ่งที่ควรปรับปรุง

2) การเรียนแบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (STAD) เทคนิคนี้พัฒนาเพิ่มเติมจากเทคนิค TGT แต่จะการใช้การทดสอบรายบุคคลแทนการแข่งขัน มีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นเตรียม แบ่งกลุ่ม แนะนำระเบียบของกลุ่ม บทบาทหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่ม แจกจุดประสงค์และการทำกิจกรรม

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นสอน นำเข้าสู่บทเรียน แนะนำเนื้อหา แนะนำแหล่งข้อมูลและมอบหมายงานให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม ผู้เรียนเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มย่อย โดยที่แต่ละคนมีบทบาทและหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย เป็นขั้นตอนที่สมาชิกในกลุ่มจะได้ร่วมกันรับผิดชอบ ต่อผลงานของกลุ่มใช้เทคนิคกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (STAD) ในการทำกิจกรรม ซึ่งมี 6 ขั้นตอนกิจกรรม อันประกอบด้วยขั้นตอนกิจกรรมที่ 3.1-3.6 ดังนี้

3.1 ครูนำเสนอประเด็นหรือเนื้อหาใหม่ โดยอาจนำเสนอด้วยสื่อที่น่าสนใจ ใช้การสอนโดยตรงหรือตั้งประเด็นให้ผู้เรียนอภิปราย

3.2 จัดผู้เรียนเป็นกลุ่ม ๆ ละ 4-5 คน ให้สมาชิกมีความสามารถละกันมี ทั้งความสามารถสูง ปานกลางและต่ำ

3.3 แต่ละกลุ่มร่วมกันศึกษาบทวนเนื้อหาที่ครูนำเสนอจนเข้าใจ

3.4 ผู้เรียนทุกคนในกลุ่มทำแบบทดสอบ (Quiz) วัดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา ที่เรียน

3.5 ตรวจสอบคำตอบของผู้เรียน นำคะแนนของสมาชิกในกลุ่มมารวมกันเป็น คะแนนกลุ่ม

3.6 กลุ่มที่ได้คะแนนรวมสูงสุด (ในกรณีที่แต่ละกลุ่มมีจำนวนสมาชิกไม่เท่ากัน ให้ใช้คะแนนเฉลี่ยแทนคะแนนรวม) จะได้รับคำชมเชยโดยอาจติดประกาศไว้ที่บอร์ดของห้องเรียน

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ ตรวจสอบว่าผู้เรียนได้ปฏิบัติ หน้าที่ครบถ้วนแล้วหรือยัง ผลการปฏิบัติเป็นอย่างไร เน้นการตรวจสอบผลงานกลุ่มและรายบุคคลใน บางกรณีผู้เรียนอาจต้องซ่อมเสริมส่วนที่ยังขาดตกบกพร่องต่อจากนั้นเป็นการทดสอบความรู้

ขั้นตอนที่ 5 ขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานกลุ่ม ครูและผู้เรียน ช่วยกันสรุปบทเรียน ถ้ามีสิ่งที่ยังไม่เข้าใจควรอธิบายเพิ่มเติม ครูและผู้เรียนช่วยกันประเมินผล การทำงานกลุ่มและพิจารณาว่าอะไรคือจุดเด่นของงานและอะไรคือสิ่งที่ควรปรับปรุง

3. การเรียนแบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มสี่คน (GI) เป็นเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ ที่สำคัญอีกเทคนิคหนึ่ง เป็นการจัดกลุ่มผู้เรียนเพื่อเตรียมการทำโครงการกลุ่มหรือทำงานที่ครูมอบหมาย ก่อนใช้เทคนิคนี้ครูควรฝึกทักษะการสื่อสารและทักษะทางสังคมให้แก่ผู้เรียนก่อน เทคนิคนี้เหมาะสำหรับการสืบค้นความรู้หรือแก้ปัญหาเพื่อหาคำตอบในประเด็นหรือหัวข้อที่สนใจ มีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นเตรียม แบ่งกลุ่ม แนะนำระเบียบของกลุ่ม บทบาทหน้าที่ของ สมาชิกในกลุ่ม แจกจุดประสงค์และการทำงาน

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นสอน นำเข้าสู่บทเรียน แนะนำเนื้อหาแนะนำแหล่งข้อมูลและ มอบหมายงานให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม ผู้เรียนเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มย่อย โดยที่แต่ละคนมีบทบาทและหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย เป็นขั้นตอนที่สมาชิกในกลุ่มจะได้ร่วมกันรับผิดชอบ ต่อผลงานของกลุ่มใช้เทคนิคกลุ่มสี่คน (GI) ในการทำกิจกรรม ซึ่งมี 6 ขั้นตอนกิจกรรมอันประกอบด้วย ขั้นตอนกิจกรรมที่ 3.1-3.6 ดังนี้

3.1) ครูและผู้เรียนร่วมกันอภิปราย ทบทวนเนื้อหาหรือประเด็นที่กำหนด

3.2) แบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ละความสามารถกลุ่มละ 2-4 คน

3.3) แบ่งเรื่องที่จะศึกษาเป็นหัวข้อย่อย แต่ละหัวข้อจะเป็นใบงานที่ 1-2

3.4) ผู้เรียนแต่ละกลุ่มเลือกทำหนึ่งหัวข้อ (ใบงานเพียงใบเดียว) โดยให้ผู้เรียนที่เรียนอ่อนในกลุ่มเลือกข้อย่อยที่จะศึกษาก่อนหรืออาจให้ผู้เรียนในกลุ่มแบ่งกันหาคำตอบตามใบงาน แล้วนำคำตอบทั้งหมดมารวมกันเป็นคำตอบที่สมบูรณ์

3.5) ผู้เรียนร่วมกันอภิปรายเรื่องจากใบงานที่ศึกษาจนเป็นที่เข้าใจของทุกคนในกลุ่ม

3.6) ให้แต่ละกลุ่มรายงานผลการศึกษาโดยเริ่มจากกลุ่มที่ทำใบงานที่ 1 จนถึงใบงานสุดท้าย แล้วชมเชยกลุ่มที่ทำงานได้ถูกต้องที่สุด

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ ตรวจสอบว่าผู้เรียนได้ปฏิบัติหน้าที่ครบถ้วนแล้วหรือยัง ผลการปฏิบัติเป็นอย่างไร เน้นการตรวจสอบผลงานกลุ่มและรายบุคคลในบางกรณีผู้เรียนอาจต้องซ่อมเสริมส่วนที่ยังขาดตกบกพร่องต่อจากนั้นเป็นการทดสอบความรู้

ขั้นตอนที่ 5 ขั้นสรุปทบทวนและประเมินผลการทำงานกลุ่ม ครูและผู้เรียนช่วยกันสรุปทบทวน ถ้ามีสิ่งที่ยังไม่รู้ยังไม่เข้าใจควรอธิบายเพิ่มเติม ครูและผู้เรียนช่วยกันประเมินผลการทำงานกลุ่มและพิจารณาว่าอะไรคือจุดเด่นของงานและอะไรคือสิ่งที่ควรปรับปรุง

4) การเรียนแบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มเรียนร่วมกันคิด (NHT) เป็นกิจกรรมที่เหมาะสมสำหรับการทบทวนหรือตรวจสอบความเข้าใจ มีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นเตรียม แบ่งกลุ่ม แนะนำระเบียบของกลุ่ม บทบาทหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่ม แจกจุดประสงค์และการทำกิจกรรม

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นสอน นำเข้าสู่บทเรียน แนะนำเนื้อหา แนะนำแหล่งข้อมูลและมอบหมายงานให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม ผู้เรียนเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มย่อย โดยที่แต่ละคนมีบทบาทและหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย เป็นขั้นตอนที่สมาชิกในกลุ่มจะได้ร่วมกันรับผิดชอบต่อผลงานของกลุ่มใช้เทคนิคกลุ่มเรียนร่วมกันคิด (NHT) ในการทำกิจกรรม ซึ่งมี 6 ขั้นตอนกิจกรรม อันประกอบด้วยขั้นตอนกิจกรรมที่ 3.1-3.6 ดังนี้

3.1) เตรียมประเด็นปัญหา/ข้อคำถามที่จะให้ผู้เรียนศึกษา

3.2) แบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่ม ๆ กลุ่มละ 4 คน ประกอบด้วยผู้เรียนเก่งหนึ่งคน ผู้เรียนปานกลางสองคน ผู้เรียนอ่อนหนึ่งคน แต่ละคนมีหมายเลขประจำตัว

3.3) ถามคำถาม/มอบหมายงานให้ทำ

3.4) ให้ผู้เรียนอภิปรายในกลุ่มย่อยจนมั่นใจว่าสมาชิกในกลุ่มทุกคนเข้าใจคำตอบ

3.5) ครูถามคำถามในประเด็นที่กำหนดโดยเรียกหมายเลขประจำตัวผู้เรียนคนใดคนหนึ่งในกลุ่มตอบ

3.6) ให้คำชมเชยกลุ่มที่สมาชิกในกลุ่มสามารถตอบคำถามได้ถูกต้องมากที่สุด ผู้เรียนทุกคนตรวจสอบความถูกต้องของข้อคำตอบที่ตนและกลุ่มร่วมกันศึกษา ซักถาม ทำความเข้าใจข้อคำตอบจนกระจ่างชัดเจน

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ ตรวจสอบว่าผู้เรียนได้ปฏิบัติหน้าที่ครบถ้วนแล้วหรือยัง ผลการปฏิบัติเป็นอย่างไร เน้นการตรวจสอบผลงานกลุ่มและรายบุคคลในบางกรณีผู้เรียนอาจต้องซ่อมเสริมส่วนที่ยังขาดตกบกพร่องต่อจากนั้นเป็นการทดสอบความรู้

ขั้นตอนที่ 5 ขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานกลุ่ม ครูและผู้เรียนช่วยกันสรุปบทเรียน ถ้ามีสิ่งที่ยังไม่เข้าใจควรอธิบายเพิ่มเติม ครูและผู้เรียนช่วยกันประเมินผลการทำงานกลุ่มและพิจารณาว่าอะไรคือจุดเด่นของงานและอะไรคือสิ่งที่ควรปรับปรุง

5) การเรียนแบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มร่วมมือ (CO-OP CO-OP) เป็นเทคนิคที่เน้นการร่วมกันทำงานโดยสมาชิกของกลุ่มที่มีความสามารถและความถนัดต่างกันได้แสดงบทบาทหน้าที่ที่ตนถนัดเต็มที่ ผู้เรียนเก่งได้ช่วยเหลือเพื่อนที่เรียนอ่อน เป็นกิจกรรมเกี่ยวกับการคิดระดับสูง ทั้งการวิเคราะห์ และสังเคราะห์และเป็นวิธีการที่สามารถนำไปใช้สอนในวิชาใดก็ได้ มีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นเตรียม แบ่งกลุ่ม แนะนำระเบียบของกลุ่ม บทบาทหน้าที่ของสมาชิกในกลุ่ม แจกจุดประสงค์และการทำงานกิจกรรม

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นสอน นำเข้าสู่บทเรียน แนะนำเนื้อหา แนะนำแหล่งข้อมูล และมอบหมายงานให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม ผู้เรียนเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มย่อย โดยที่แต่ละคนมีบทบาทและหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย เป็นขั้นตอนที่สมาชิกในกลุ่มจะได้ร่วมกันรับผิดชอบต่อผลงานของกลุ่มใช้เทคนิคกลุ่มร่วมมือ (Co-op Co-op) ในการทำกิจกรรม ซึ่งมี 8 ขั้นตอนกิจกรรม อันประกอบด้วยขั้นตอนกิจกรรมที่ 3.1-3.8 ดังนี้

- 3.1) กำหนดขอบข่ายประเด็นหรือเนื้อหาตามจุดประสงค์ที่จะให้ผู้เรียนได้ศึกษา
- 3.2) ผู้เรียนทั้งชั้นเรียนร่วมกันอภิปรายเพื่อกำหนดประเด็นหรือหัวข้อที่จะศึกษา
- 3.3) กำหนดกลุ่มย่อย โดยให้สมาชิกกลุ่มมีความสามารถละกัน
- 3.4) แต่ละกลุ่มเลือกหัวข้อที่จะศึกษา
- 3.5) สมาชิกในแต่ละกลุ่มช่วยกันกำหนดหัวข้อย่อย แล้วแบ่งหน้าที่รับผิดชอบ โดยให้สมาชิกแต่ละคนเลือกศึกษาหัวข้อย่อยคนละหนึ่งหัวข้อ
- 3.6) สมาชิกนำผลงานมารวมกันเป็นงานกลุ่ม อาจมีการอ่านทบทวนและปรับแต่งภาษาให้ผลงานกลุ่มที่ทำร่วมกันมีความสละสลวยต่อเนื่องเตรียมผู้ที่จะนำเสนอผลงานกลุ่ม
- 3.7) นำผลงานกลุ่มเสนอต่อชั้นเรียน
- 3.8) ทุกกลุ่มช่วยกันประเมินผลโดยประเมินกระบวนการทำงานและผลงานกลุ่ม

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ ตรวจสอบว่าผู้เรียนได้ปฏิบัติหน้าที่ครบถ้วนแล้วหรือยัง ผลการปฏิบัติเป็นอย่างไร เน้นการตรวจสอบผลงานกลุ่มและรายบุคคล ในบางกรณีผู้เรียนอาจต้องซ่อมเสริมส่วนที่ยังขาดตกบกพร่องต่อจากนั้นเป็นการทดสอบความรู้

ขั้นตอนที่ 5 ขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานกลุ่ม ครูและผู้เรียนช่วยกันสรุปบทเรียน ถ้ามีสิ่งที่ยังไม่เข้าใจควรอธิบายเพิ่มเติม ครูและผู้เรียนช่วยกันประเมินผลการทำงานกลุ่มและพิจารณาว่าอะไรคือจุดเด่นของงานและอะไรคือสิ่งที่ควรปรับปรุง

### 3.5.2 ขนาดกลุ่มและการแบ่งกลุ่ม

กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ (2542 : 22-23 อ้างถึง วิลเลอร์ Wheeler 1990) ได้เสนอแนวทางการจัดกลุ่มการสอนแบบร่วมมือ ดังนี้

1) ขนาดของกลุ่ม กลุ่มหนึ่งจะมีนักเรียน 3-5 คน จัดนักเรียนแต่ละกลุ่มให้มีลักษณะแตกต่างกันในเรื่องของเพศ ฐานะทางสังคม เช่นอาชีพ การนับถือศาสนา ความสามารถทางการเรียน ได้แก่เก่ง ปานกลางและอ่อน

2) ระยะเวลาการรวมกลุ่ม เวลาในการอยู่ร่วมกันในแต่ละกลุ่มประมาณ 2 สัปดาห์ หรือเรียนบทเรียนหนึ่ง ๆ การเปลี่ยนกลุ่มในแต่ละครั้งทำอย่างมีระบบเพื่อไม่ให้เกิดความสับสนเสียเวลา และเปลี่ยนกลุ่มได้อย่างรวดเร็ว การเปลี่ยนกลุ่มมีหลายวิธี เช่นการเขียนลงบนแผ่นกระดาษ ให้รายละเอียดว่ากลุ่มที่เท่าไรอยู่ตรงไหนของห้องเรียน สัปดาห์ใดใครจะอยู่ในกลุ่มไหนและมีบทบาทอะไรในกลุ่มนั้น โดยให้รายละเอียดการเปลี่ยนกลุ่ม และการจัดกระเปาะผนังในลักษณะต่าง ๆ

3) งานและบทบาทในแต่ละกลุ่ม สมาชิกได้เรียนรู้บทบาทหน้าที่ในการทำงานกลุ่ม ได้แก่ ผู้ชี้แนะ (Facilitator) เป็นผู้ให้ความช่วยเหลืออำนวยความสะดวก เป็นบทบาทของผู้นำกลุ่ม ในการร่วมกันแก้ปัญหาหรือทำงานที่ได้รับมอบหมาย ผู้บันทึก (Recorder) บันทึกรายงานของกลุ่ม ในสิ่งที่สมาชิกกลุ่มได้อภิปรายหรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ผู้ควบคุมเวลา (Timer) คอยควบคุมเวลา ว่างงานแต่ละขั้นขั้นตอนใดใช้เวลาานเท่าไร ผู้จัดอุปกรณ์ (Materials) มีผู้รับผิดชอบในการจัดการ เรื่องอุปกรณ์การเรียนที่ได้รับจากครู และผู้กระตุ้น (Encourager) เป็นผู้ช่วยเหลือให้คำอธิบายเพิ่มเติม แก่เพื่อนสมาชิก งานและบทบาททั้งหมดนี้นักเรียนแต่ละคนต้องมีโอกาสหมุนเวียนกันรับผิดชอบ

### 3.5.3 วิธีการสอน

กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ (2542 : 25 อ้างถึงใน คณะกรรมการการศึกษา แห่งชาติสำนักงาน, 2540) กล่าวว่าจากหลักการและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการเรียนแบบร่วมมือของนักการศึกษา ได้พัฒนาวิธีการเรียนแบบร่วมมือไว้เป็นจำนวนมาก ต่อไปนี้เป็นตัวอย่างวิธีการเรียนแบบร่วมมือที่อาจนำมาประยุกต์ใช้ในประเทศไทย

1) การเล่าเรื่องรอบวง (Round robin) เป็นเทคนิคที่เปิดโอกาสให้นักเรียนทุกคนในกลุ่มเล่าประสบการณ์ ความรู้ สิ่งที่ตนกำลังศึกษา สิ่งที่ตนประทับใจให้เพื่อนในกลุ่มย่อยฟังทีละคนโดยเปิดโอกาสให้สมาชิกทุกคนใช้เวลาเล่าเท่า ๆ กัน หรือใกล้เคียงกัน ในบางครั้งเป็นเรื่องราวเกี่ยวกับสิ่งที่ได้ทำ ตั้งแต่หลังเลิกเรียนวานนี้จนถึงเวลามาโรงเรียนวันนี้หรือเป็นเรื่องราวที่ตนเองตั้งใจจะทำหลังจากเลิกเรียนในวันนี้ การเล่าเรื่องรอบวงจะช่วยพัฒนาทักษะการสื่อความหมายของผู้เรียน

2) มุมสนทนา (Corners) เป็นเทคนิคที่ช่วยสร้างความสามัคคี ขั้นตอนเริ่มด้วยการจัดให้นักเรียนแต่ละกลุ่มย่อยเข้าไปนั่งตามมุมหรือจุดต่าง ๆ ของห้องเรียน นักเรียนในกลุ่มย่อยแต่ละกลุ่มช่วยกันคิดหาคำตอบสำหรับโจทย์ปัญหาต่าง ๆ ที่ครูยกขึ้นมา หลังจากนั้นเปิดโอกาสให้สมาชิกในมุมใดมุมหนึ่ง อธิบายเรื่องราวที่ตนได้ศึกษาให้เพื่อนในมุมอื่นฟัง

3) คู่ตรวจสอบ (Pairs Check) เป็นเทคนิคที่แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มย่อยกลุ่มละ 4-6 คน สมาชิกในกลุ่มจับคู่กันทำงาน เมื่อได้รับโจทย์ปัญหาหรือแบบฝึกหัด นักเรียนคนหนึ่งเป็นคนแก้โจทย์หรือตอบปัญหาและอีกคนทำหน้าที่เสนอแนะวิธีการแก้ปัญหา หลังจากทำโจทย์ข้อที่ 1 เสร็จ นักเรียนคู่นั้นสลับหน้าที่กัน ให้คนที่แก้โจทย์ข้อที่ผ่านมามีหน้าที่เป็นคนเสนอแนะและให้คนที่เคยทำหน้าที่เสนอแนะไปทำหน้าที่แก้โจทย์ปัญหา เมื่อแก้โจทย์ข้อที่ 1 เสร็จ นักเรียนคู่นั้นสลับหน้าที่กันให้คนที่แก้โจทย์ข้อที่ผ่านมามีหน้าที่เป็นคนเสนอแนะและให้คนที่เคยทำหน้าที่เสนอแนะไปทำหน้าที่แก้โจทย์ปัญหา เมื่อแก้โจทย์เสร็จครบแต่ละข้อ แต่ละคู่นำคำตอบมาแลกเปลี่ยนตรวจสอบกับคำตอบของคู่อื่นในกลุ่ม

4) คู่คิด (Think - Pair Share) เป็นเทคนิคที่เริ่มจากการที่ครูตั้งโจทย์คำถามให้นักเรียนในชั้นตอบ นักเรียนต้องคิดหาคำตอบของตนก่อนตอบ จากนั้นให้นำคำตอบของตนไปอภิปรายกับเพื่อนอีกคนหนึ่งที่นั่งติดกับตน เมื่อมั่นใจว่าคำตอบของตนถูกต้องหรือดีที่สุดแล้วจึงนำคำตอบนั้นมาเล่าให้เพื่อนทั้งชั้นฟัง

5) เพื่อนเรียน (Partner) นักเรียนจับคู่เพื่อช่วยเหลือกันเรียนและทำความเข้าใจเนื้อหาที่เป็นความคิดรวบยอดที่สำคัญ บางครั้งคู่นั้นอาจไปขอคำแนะนำจากคู่อื่นที่คิดว่ามีความเข้าใจเรื่องดังกล่าวดีกว่าและนักเรียนคู่นั้นเกิดความเข้าใจที่แจ่มชัดแล้วเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ให้คู่อื่น ๆ ต่อไป

6) ร่วมกันคิด (Numbered Head Together) เป็นกิจกรรมที่เริ่มต้นด้วยคำถามแล้วเปิดโอกาสให้นักเรียนในแต่ละกลุ่มย่อยช่วยกันคิดหาคำตอบ จากนั้นครูเรียกให้นักเรียนคนใดคนหนึ่งจากกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งตอบคำถาม เหมาะสำหรับบททวนหรือตรวจสอบความเข้าใจ คาเกณฑ์กำหนดขั้นตอนการเรียน 4 ขั้นตอน (Kagan : 1992) ขั้นที่ 1 แบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มละ 4 คน ประกอบด้วยผู้เรียนเก่งหนึ่งคน ผู้ที่เรียนปานกลางสองคน ผู้ที่เรียนอ่อนหนึ่งคน แต่ละคนมีหมายเลขประจำตัว ขั้นที่ 2 ถามคำถาม มอบหมายงานให้ทำ ขั้นที่ 3 ผู้เรียนอภิปรายในกลุ่มย่อยจนมั่นใจว่าสมาชิกกลุ่ม

ทุกคนเข้าใจคำตอบและขั้นที่ 4 ครูถามคำถามโดยเรียกหมายเลขประจำตัวผู้เรียน หมายเลขที่ครูเรียกยกมือตอบคำถาม ไม่มีเทคนิคใดเทคนิคหนึ่งที่สามารถใช้กับบทเรียนได้ทุกลักษณะและในการสอนเนื้อหาบทหนึ่ง ๆ ครูอาจใช้มากกว่าหนึ่งเทคนิค เช่นบางบทเรียนอาจเริ่มต้นด้วยการเล่าเรื่องรอบวงแล้วตามด้วยเทคนิคปริศนาความคิดหรือการร่วมมือกันแข่งขัน

สรุปได้ว่า การเรียนแบบร่วมมือมีหลายวิธี เรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มย่อย แต่ละคนมีบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ เน้นการตรวจสอบผลงาน ใช้หลายเทคนิคประกอบกันเพื่อให้เกิดประสิทธิผลในการเรียน การจัดกิจกรรมครูต้องวางแผนบทเรียน วัตถุประสงค์ กำหนดขนาดกลุ่ม กำหนดผู้เรียนในแต่ละกลุ่ม การจัดห้องเรียน สื่อส่งเสริมการฟังพากันของสมาชิก กำหนดบทบาท ครูอธิบายและชี้แจงงานที่มอบหมาย เป้าหมายการทำงานร่วมกัน ความรับผิดชอบของแต่ละคน ความร่วมมือระหว่างกลุ่ม เกณฑ์การประเมินผล แนะนำแนวทางเกี่ยวกับพฤติกรรมการร่วมมือ คอยติดตามดูผู้เรียนขณะปฏิบัติงาน ให้ความช่วยเหลือเมื่อติดขัด สอนทักษะการร่วมมือ ดำเนินการสรุปบทเรียน ประเมินปริมาณและคุณภาพของการเรียนรู้แล้วผู้เรียนประเมินกระบวนการทำงานของกลุ่ม

จากงานวิจัยที่เลือกใช้การเรียนแบบร่วมมือเทคนิคกลุ่มปริศนาความคิด (JIGSAW) เทคนิคกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (STAD) เทคนิคกลุ่มสืบค้น (GI) เทคนิคกลุ่มเรียนรู้ร่วมกันคิด (NHT) เทคนิคกลุ่มร่วมมือ (CO-OP CO-OP) รวม 5 เทคนิค สาเหตุที่เลือกมาใช้ในงานวิจัยนี้เพราะการเรียนแบบร่วมมือในแต่ละเทคนิคนั้นมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาสงขลา เจตคติต่อจังหวัดสงขลา และต่อการรวมกลุ่มร่วมมือในการทำโครงการสงขลา โดยแต่ละเทคนิคมีความเหมาะสมดังนี้

1) เทคนิคกลุ่มปริศนาความคิด (JIGSAW) เป็นเทคนิคที่พัฒนาขึ้นเพื่อส่งเสริมความร่วมมือและการถ่ายทอดความรู้ระหว่างเพื่อนในกลุ่ม เทคนิคนี้ใช้กันมากในรายวิชาที่ผู้เรียนต้องเรียนเนื้อหาวิชาจากตำราเรียน เช่น สังคมศึกษา ภาษาไทย

2) เทคนิคกลุ่มผลสัมฤทธิ์ Student Teams and Achievement Divisions (STAD) เป็นเทคนิคที่ใช้การทดสอบรายบุคคลแทนการแข่งขัน

3) เทคนิคกลุ่มสืบค้น Group Investigation (GI) เป็นเทคนิคที่มีการจัดกลุ่มผู้เรียนเพื่อเตรียมการทำโครงการกลุ่มหรือทำงานที่ครูมอบหมายก่อนใช้เทคนิคนี้ โดยครูฝึกทักษะการสื่อสารและทักษะทางสังคมให้แก่ผู้เรียนก่อน เทคนิคนี้เหมาะสำหรับการสืบค้นความรู้หรือแก้ปัญหาเพื่อหาคำตอบในประเด็นหัวหัวข้อที่สนใจ

4) เทคนิคกลุ่มเรียนรู้ร่วมกันคิด Numbered Heads Together (NHT) เป็นกิจกรรมที่เหมาะสมสำหรับการทบทวนหรือหรือตรวจสอบความเข้าใจ

5) เทคนิคกลุ่มร่วมมือ (CO-OP CO-OP) เป็นเทคนิคที่เน้นการร่วมกันทำงานโดยสมาชิกของกลุ่มที่มีความสามารถและความถนัดต่างกันได้แสดงบทบาทหน้าที่ที่ตนถนัดเต็มที่ ผู้เรียน



เก่งได้ช่วยเหลือเพื่อนที่เรียนอ่อน เป็นกิจกรรมเกี่ยวกับการคิดระดับสูงทั้งการวิเคราะห์สังเคราะห์และเป็นวิธีการที่สามารถนำไปใช้สอนในวิชาใดก็ได้

### 3.6 ประโยชน์ของการเรียนแบบร่วมมือ

วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2545 : 27) กล่าวถึงจุดเด่นหรือคุณค่าของรูปแบบ วิธีการและเทคนิคการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ว่ามีทักษะ คุณลักษณะที่สร้างเสริมคือกระบวนการกลุ่ม การสื่อสาร ความรับผิดชอบร่วมกัน ทักษะทางสังคม การแก้ปัญหา การคิดแบบหลากหลาย การสร้างบรรยากาศการทำงานร่วมกัน ผู้เรียนได้เรียนรู้บทบาทสมาชิกกลุ่มมีหน้าที่ รู้จักการไว้วางใจให้เกียรติและรับฟังความคิดเห็นของเพื่อนสมาชิกกลุ่ม รับผิดชอบการเรียนรู้ของตนและเพื่อนในกลุ่มได้ฝึกการคิดการแก้ปัญหา

สุคนธ์ สินธพานนท์ (2550 : 98) กล่าวว่าจัดการการเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นการสร้างสัมพันธ์และความสามัคคีกันระหว่างผู้เรียนในกลุ่ม ซึ่งมีสมาชิกกลุ่มไม่ใหญ่เกินไปนักและทำให้ผู้ที่เรียนเก่งได้มีโอกาสช่วยเหลือผู้ที่เรียนอ่อน จึงเป็นการปลูกฝังความมีน้ำใจและเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ รับฟังความคิดเห็น ความรับผิดชอบ ร่วมมือกันทำงาน เพราะความสำเร็จของกลุ่มถือเป็นเป้าหมายสำคัญ ฝึกทักษะทางสังคม ความเป็นประชาธิปไตยและฝึกทักษะทางสังคม

สุภณิดา ปุรินทร์คำ (2553 อ้างถึงใน Johnson, D.W., Johnson, R.T., and Holubec, E.J. 1994) ว่าผลลัพธ์เชิงบวกจากการเรียนแบบร่วมมือในด้านต่าง ๆ คือผู้เรียนมีความพยายามที่จะบรรลุเป้าหมายมากขึ้นเป็นผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นและมีผลงานมากขึ้น การเรียนรู้มีความคงทนมาก มีแรงจูงใจภายในและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ใช้เวลาอย่างมีประสิทธิภาพ ใช้เหตุผลดีขึ้น คิดอย่างมีวิจารณ์ญาณมากขึ้น มีความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนดีขึ้น มีน้ำใจนักกีฬา ใส่ใจในผู้อื่นมากขึ้น เห็นคุณค่าของความแตกต่าง ความหลากหลาย การประสานสัมพันธ์และการรวมกลุ่ม มีสุขภาพจิตดีขึ้น มีความรู้สึกที่ดีเกี่ยวกับตนเองและมีความเชื่อมั่นในตนเองมากขึ้น ช่วยพัฒนาทักษะทางสังคมและความสามารถในการเผชิญกับความวิตกกังวล ความโกรธ ความเครียดและความผันแปรต่าง ๆ ด้านอารมณ์ได้ดีขึ้น ความกดดัน วิตกกังวล รู้สึกผิด ละอายและโกรธ ล้วนบั่นทอนการสร้างความร่วมมือในการทำงานร่วมกัน เมื่อผู้เรียนมีสุขภาพจิตดีก็เพิ่มความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่นเพื่อการบรรลุเป้าหมายร่วมกัน

สรุปได้ว่า ประโยชน์ของการเรียนแบบร่วมมือทำให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะที่สร้างเสริมคือกระบวนการกลุ่ม การสื่อสาร ความรับผิดชอบ ทักษะทางสังคม การแก้ปัญหา การคิดแบบหลากหลาย การสร้างบรรยากาศ การทำงานร่วมกัน ผู้เรียนได้เรียนรู้บทบาทสมาชิกกลุ่ม ไว้วางใจให้เกียรติรับฟังความคิดเห็นของเพื่อนสมาชิกกลุ่ม รับผิดชอบการเรียนรู้ของตนและเพื่อนในกลุ่ม ฝึกคิดแก้ปัญหา สร้างสัมพันธ์และความสามัคคี ผู้เรียนเก่งมีโอกาสช่วยเหลือผู้เรียนอ่อน เกิดความมีน้ำใจ ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ฝึกทักษะทางสังคม เกิดความเชื่อมั่น ฝึกระเบียบวินัย แก้นิสัยขี้อาย ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น พัฒนาทักษะความเป็นผู้นำ ส่งเสริมเจตคติที่ดี เห็นคุณค่าของตนเอง การเรียนรู้เป็นไปอย่างกว้างขวาง

### 3.7 ข้อควรคำนึงในการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือ

สุคนธ์ สิ้นธพานนท์ (2550 : 98) กล่าวว่า การจัดการเรียนแบบร่วมมือมีข้อจำกัดคือจำนวนสมาชิกในกลุ่มไม่ควรมากเกินไป และสมาชิกต้องมีความมุ่งมั่นที่จะทำงานร่วมกัน ตลอดระยะเวลาที่ทำงานกลุ่มเดียวกัน ควรจัดให้อยู่กลุ่มเดียวกัน 5-6 สัปดาห์ และต้องรู้จักควบคุมการร่วมกิจกรรมให้อยู่ภายในเวลาที่กำหนด การจัดกิจกรรมต้องเอื้อต่อการใช้ผู้เรียนมีบทบาท มีส่วนร่วมมากและทั่วถึงให้ผู้เรียนได้ข้อมูลและเรียนรู้จากคนอื่นในกลุ่ม ต้องช่วยให้ผู้เรียนสามารถพบคำตอบด้วยตนเอง ได้เรียนรู้กระบวนการทำงานควบคู่กับผลงานที่ทำร่วมกัน และเป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนนำไปใช้จริง

ชวลิต ชูกำแหง (2551 : 127-128) กล่าวถึงข้อจำกัดของการสอนแบบร่วมมืออันเป็นที่นิยมจัดการเรียนการสอนว่าถ้าผู้เรียนขาดความเอาใจใส่และรับผิดชอบจะส่งผลต่าง ๆ คือการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค STAD เทคนิค TGT และเทคนิคจิกซอว์ มีข้อจำกัดส่งผลให้ผลงานกลุ่มและการเรียนรู้ไม่ประสบความสำเร็จ เป็นวิธีการที่ต้องเตรียมการ ดูแลเอาใจใส่ในกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างใกล้ชิดจึงได้ผลดี และผู้สอนต้องมีภาระงานมาก

สุภณิดา บุรินทร์คำ (2553) กล่าวถึงข้อจำกัดและมุมมองเชิงวิพากษ์ของการเรียนแบบร่วมมือว่าแม้ก่อให้เกิดการพัฒนาผู้เรียนหลายประการ สถานการณ์การเรียนรู้ก็ไม่ง่ายต่อการจัดตั้งให้มีขึ้นโดยง่าย หลายสถานการณ์ในบางส่วนบุคคลที่ต้องทำงานร่วมกับผู้อื่นบนปัญหา การเรียนรู้ในการขัดขวางข้อขัดแย้ง ต้องการที่จะสอนเด็กในการทำงานได้ดีกับผู้อื่น โดยแก้ไขปัญหาความขัดแย้ง ซึ่งเกิดขึ้นโดยหลีกเลี่ยงไม่ได้ มีนักการศึกษาหลายท่านวิเคราะห์และเสนอมุมมองเชิงวิพากษ์ในประเด็นข้อจำกัดที่พบในกระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือและเสนอเทคนิคเพื่อจัดการความขัดแย้งที่เกิดขึ้นในกลุ่ม ซึ่งข้อจำกัดที่พบคือการเรียนรู้แบบกลุ่มเล็ก บ่อยครั้งพบปัญหาที่สัมพันธ์กับความคลุมเครือของวัตถุประสงค์ และมีความคาดหวังในความรับผิดชอบต่ำ การขึ้นอยู่กับกลุ่มทำงานกลุ่มเล็ก การเรียกร้องสิทธิบางประการเป็นการหลีกเลี่ยงการสอนกับการวิจารณ์ต่าง ๆ นั้น ทำให้ไม่เห็นด้วยกับห้องเรียนในกลุ่มเล็กที่ทำให้ผู้สอนหลบหลีกความรับผิดชอบต่อผู้เรียน

สรุปได้ว่า ข้อควรคำนึงของการเรียนแบบร่วมมือคือจำนวนสมาชิกไม่มีจำนวนมากเกินไป ต้องมีความมุ่งมั่นที่จะทำงานร่วมกัน จัดให้อยู่กลุ่มเดียวกัน 5-6 สัปดาห์ ครูควบคุมการร่วมกิจกรรมภายในเวลาที่กำหนด ผู้เรียนมีส่วนร่วมทั่วถึง ช่วยให้พบคำตอบด้วยตนเอง เรียนรู้กระบวนการทำงานควบคู่กับผลงานที่ทำ เป็นกิจกรรมที่นำไปใช้จริง ผู้สอนดูแลใกล้ชิดจึงทำให้ภาระงานเพิ่มขึ้น ทั้งสถานการณ์การเรียนรู้ไม่ได้จัดขึ้นโดยง่าย ต้องทำงานร่วมกับผู้อื่นบนปัญหาและเพื่อแก้ปัญหาโดยหลีกเลี่ยงไม่ได้

### 3.8 บทบาทผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือ

กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ (2542 : 28-32) กล่าวว่าบทบาทของครูในการสอนแบบร่วมมือคือ ต้องตั้งจุดมุ่งหมายในการสอนว่าต้องการลักษณะการทำงานร่วมกันอย่างไร ทักษะการเข้าสังคม (Social Objective) เอาใจใส่ในการจัดกลุ่มให้เหมาะสม พิจารณาองค์ประกอบ

จัดกลุ่มเป็นลักษณะเดียวกันหรือคล้ายกัน ได้แก่ เพศ อายุ เชื้อชาติ สีผิว ความสามารถ ความสนใจ ขึ้นอยู่กับครู จัดกลุ่ม โดยครูเลือกหรือเด็กเลือก การเรียนรู้จะดีครูเลือกให้ ระยะเวลาที่กลุ่มอยู่ด้วยกัน ครูเตรียมเอกสารหรืออุปกรณ์ชุดเดียวสำหรับของกลุ่มหรือหลายชุด การกำหนดบทบาทของสมาชิก เสมอภาคกัน แล้วแต่ครูกำหนดดังนี้ เช่นบทบาทผู้นำกลุ่ม คือทำงานให้ลุล่วง บทบาทผู้สรุป บทบาทผู้ตรวจสอบคือตรวจสอบทุกคนในกลุ่มให้รู้ร่วมกันหมด บทบาทผู้ช่วยคือคอยช่วยเหลือให้ความคิดว่า ถูกต้องหรือไม่ บทบาทผู้ชี้แนะคือคอยเพิ่มเติมความคิด บทบาทขยายความรู้ บทบาทผู้หาข้อมูล บทบาทผู้กระตุ้นเตือนคือคอยให้กำลังใจและกระตุ้นให้ทำงานและบทบาทผู้สังเกตคือดูแล้วว่าทุกคนทำหน้าที่ของตนหรือยัง ไม่ออกนอกเรื่อง

การกำหนดบทบาทนอกจากให้ความรู้แลกเปลี่ยนความคิดหรือทำงานร่วมกันให้ได้ผลงานตามจุดมุ่งหมายร่วมกันเพื่อให้ทุกคนได้รู้จักหน้าที่ของตนและร่วมทำงานกลุ่มได้ด้วยดีนับเป็นเทคนิคที่ครูใช้ในการทำงานกลุ่ม ถ้ากลุ่มมี 4 คน หน้าที่มีดังนี้ ผู้นำกลุ่ม ผู้อธิบาย ผู้ตรวจสอบ และผู้กระตุ้นเตือนหรือให้กำลังใจ แล้วให้สร้างผลงานร่วมกัน ครูพิจารณาการทำงานกลุ่มรวมทั้งเวลาที่ใช้ แล้วแต่จุดมุ่งหมาย งานของกลุ่มอาจใช้วิธีทดสอบหรือถามสมาชิก ส่งผลรวมถึงคะแนนของคนอื่น ครูประเมินการซักถาม การได้มาซึ่งผลงาน วิธีการทำงานของกลุ่ม แล้วส่งให้คะแนน วิธีการตัดสินด้วยคะแนนเหมาะสมบางกรณี อาจให้รางวัลควบคู่ไป ครูมีบทบาทในการกำกับดูแลให้ความสนใจกระบวนการทำงานกลุ่มให้มีประสิทธิภาพ เน้นให้ร่วมมือโดยไม่รีบร้อน บอกผลการเรียนรู้เสียก่อน ใช้วิธีการช่วยเหลือแนะนำ เสริมทักษะที่ทำให้ประสบความสำเร็จในการเรียนจากกลุ่ม วัตถุประสงค์ด้านวิชาการและคุณภาพผู้เรียนที่ใช้วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ

กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ (2542 : 30 อ้างถึงใน อนุสรณ์ สุชาติานนท์, 2536) กล่าวว่าบทบาทของครูเปลี่ยนจากควบคุมชั้น แนะนำให้นักเรียนใช้ข้อมูลทั้งหลาย ดำเนินการบรรลุตามจุดมุ่งหมายที่ต้องการ จัดบรรยากาศให้เอื้อต่อการเรียน ผลงานวิจัยได้ชี้ให้เห็นว่านักเรียนเรียนได้ดีในบรรยากาศที่เป็นกันเอง ที่ทุกคนสามารถทำผิดได้ แลกเปลี่ยนความคิดเห็น ความรู้สึกซึ่งกันและกัน ครูสร้างบรรยากาศโดยให้งานที่ท้าทายความสามารถของนักเรียนมากกว่าเป็นงานที่แข่งขันกันให้นักเรียนได้มีโอกาสเลือกและตัดสินใจในงานที่ทำแม้เป็นความคิดที่จำกัด ส่งเสริมให้นักเรียนแสดงออกซึ่งความคิดของตน ในรูปแบบการวาดภาพ ระบายสี แสดงบทบาทสมมติ ละคร เขียนบรรยายและอื่น ๆ ยอมรับความผิดพลาด เผยแพร่ข้อเขียนหรือผลงานของนักเรียนในรูปแบบของจดหมายข่าว หนังสือของห้อง หรือหนังสือพิมพ์ของโรงเรียน กระตุ้นส่งเสริมทักษะทางด้านความคิดแก่นักเรียนโดยใช้แหล่งข้อมูลต่าง ๆ และสื่อการสอน เช่นหนังสืออ้างอิง ภาพยนตร์ วารสาร

กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ (2542 : 30 อ้างถึงใน เดอร์เบอร์, 1975) ได้เสนอถึงพฤติกรรมที่แสดงการยอมรับของครูต่อนักเรียนอาจทำได้ด้วยการไม่ประเมินหรือตัดสินในลักษณะที่ทำลายกำลังใจของนักเรียน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เสี่ยงกับการลองผิดลองถูกและแก้ข้อผิดพลาด

ของตน ประโยคที่ใช้เพื่อเป็นการแสดงพฤติกรรมการยอมรับ เช่นเอาละ ครูเข้าใจสิ่งที่เธอพูด นี่ก็อาจเป็นเหตุผลหนึ่ง ช่วยอธิบายเพิ่มเติมอีกสักหน่อย เธอหมายความว่า....ใช่ไหม ช่วยขยายความสักนิด พวกเราน่าจะจดสิ่งที่เพื่อนพูดไว้ ครูมีส่วนในการสร้างบรรยากาศของห้องเรียนมาก ถ้าทำได้นักเรียนจะได้รับทั้งความรู้ด้านเนื้อหา ทักษะที่ดีต่อการเรียน มีระเบียบวินัยในตัวเองและมีความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้อื่น เพราะการตอบสนองของครูต่อนักเรียนเป็นสิ่งสำคัญ

บทบาทของนักเรียนในการเรียนแบบร่วมมือมีนักเรียนต้องปฏิบัติตนดังนี้คือ สร้างเจตคติที่ดี มีความไว้วางใจซึ่งกันและกัน มีทักษะในการสื่อสาร ในการทำกิจกรรมการเรียนรู้แต่ละกิจกรรม สมาชิกแต่ละคนต้องได้รับมอบหมายหน้าที่รับผิดชอบ มีผู้ทำหน้าที่เป็นผู้นำหรือผู้ประสานงานเลขานุการกลุ่มและผู้ร่วมทีม ให้เกียรติและรับฟังความคิดเห็น รับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเองและเพื่อนในกลุ่ม โดยมีการกำหนดเป้าหมายของกลุ่ม แลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์และอุดมการณ์ ให้กำลังใจและดูแลทุกคน ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่และช่วยกันควบคุมเวลาในการปฏิบัติงาน

สุคนธ์ สิ้นรพานนท์ (2550 : 81-83) กล่าวว่าผู้สอนควรมีการเตรียมการและดำเนินการตามกิจกรรมในแต่ละขั้นตอน ดังนี้

1) การจัดกลุ่มผู้เรียน ผู้สอนควรมีการเตรียมการแบ่งกลุ่มผู้เรียนในแต่ละกลุ่มให้มีสมาชิกจำนวนเหมาะสม คือกลุ่มละ 4 คน โดยผู้เรียนแต่ละกลุ่มมีความสามารถคล้ายกัน มีจำนวนชายหญิงใกล้เคียงกัน ผู้สอนต้องรู้ข้อมูลความสามารถของผู้เรียนเพื่อเตรียมแบ่งกลุ่มให้ถูกต้องไว้ล่วงหน้า ผู้เรียนที่อยู่ในกลุ่มเดียวกันเป็นกลุ่มถาวรระยะเวลาประมาณ 6 สัปดาห์หรือประมาณ 20 เปอร์เซ็นต์ ของคาบเรียนทั้งหมดแต่ละรายวิชา

2) การสร้างความมุ่งมั่นและอุดมการณ์ของผู้เรียนที่จะทำงานร่วมกัน ผู้สอนควรจัดกิจกรรมเพื่อกระตุ้นและเสริมทักษะด้านความคิดแก่ผู้เรียนโดยใช้แหล่งข้อมูลและสื่อการสอนเพื่อให้สมาชิกแต่ละกลุ่มมีความกระตือรือร้นและมีความตั้งใจทำงานร่วมกันให้ประสบความสำเร็จอย่างมีคุณภาพ สมาชิกทุกคนในกลุ่มมีความตั้งใจมุ่งมั่นที่จะช่วยเหลือกันและผู้สอนต้องรู้จักจัดกิจกรรมเพื่อให้ผู้เรียนได้เห็นความสำคัญของการทำงานร่วมกันและการจัดกิจกรรมที่คนเดียวไม่สามารถทำได้สำเร็จแต่ต้องอาศัยการทำงานร่วมกัน

3) การปลูกฝังให้ผู้เรียนมีความเข้าใจและเห็นความสำคัญในกติกาของการเรียนแบบร่วมมือ ผู้สอนชี้แจงให้เห็นความสำคัญของการทำงานร่วมกัน ให้แรงเสริมทางบวก ช่วยเหลือและแนะนำวิธีการทำงานที่ถูกต้อง ผู้สอนมีวิธีการที่ทำให้ผู้เรียนเข้าใจกติกาของการเรียนรู้แบบร่วมมือซึ่งประกอบด้วยช่วยเหลือกัน ความสามารถที่ต่างกันของสมาชิกในกลุ่มทำให้งานสำเร็จได้ด้วยดีนั้นขึ้นอยู่กับความรับผิดชอบของสมาชิกซึ่งมีบทบาทเท่าเทียมกัน มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกันอย่างต่อเนื่อง

4) ผู้สอนต้องมีการจัดการที่ดีเพื่อให้การทำงานกลุ่มเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ มีวิธีการจัดการเพื่อดำเนินกิจกรรมไปตามขั้นตอนและบรรลุจุดประสงค์ที่กำหนด สร้างกฎของห้องเรียน ของกลุ่ม

จัดที่นั่งของสมาชิกแต่ละกลุ่มให้เป็นระเบียบ รวดเร็ว การแจกแบบฝึกหัด วัสดุ อุปกรณ์ ให้แก่หัวหน้ากลุ่มหรือตัวแทนกลุ่ม แบ่งงานระหว่างสมาชิกในกลุ่ม การให้สัญญาณทำกิจกรรมของแต่ละกลุ่ม จัดบรรยากาศการเรียนรู้ บางครั้งต้องใช้ความเงียบ บางครั้งต้องระดมพลังการคิด การสนทนา

นอกจากนั้นผู้สอนมีวิธีการให้คำแนะนำผู้เรียนในข้อบกพร่องที่ต้องแก้ไขและช่วยเหลือผู้เรียนบางคนที่มีปัญหาสามารถเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในกลุ่ม ระหว่างกลุ่ม สร้างขวัญกำลังใจให้ผู้เรียน เสริมสร้างให้รู้จักยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นโดยใช้เหตุผลซึ่งเป็นหลักของวิถีประชาธิปไตย ผู้สอนเผยแพร่ข้อเขียนและผลงานของผู้เรียนที่ปรากฏในสังคมตามความเหมาะสม

สุภณิดา บุรินทร์คำ (2553) กล่าวถึงเทคนิคเพื่อจัดการความขัดแย้งที่เกิดขึ้นในกลุ่มว่า นักวิชาการบางท่านได้กล่าวถึงการรวมผู้เรียนเข้าด้วยกันเป็นกลุ่มจะก่อให้เกิดปัญหาบางอย่างติดตามมา แต่ก็เห็นประโยชน์อันเกิดจากความร่วมมือที่จะเกิดตามมามากกว่าการเรียนรู้โดยลำพัง บางท่านแนะนำว่า ควรถามนักเรียนว่าพวกเขาชื่นชอบการเรียนรูปแบบใดแล้วจึงจัดโครงสร้างชั้นเรียนตามรูปแบบนั้น การเสนอจากกลุ่มผู้สนับสนุนการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยเสนอเทคนิคการจัดการความขัดแย้งของกลุ่ม มีการพูดถึงในประเด็นการวิจารณ์ที่เพิ่มขึ้น รวมถึงสิ่งต่าง ๆ ดังนี้ คือการทำให้มั่นใจในการจำแนกคำถามที่ชัดเจนโดยเริ่มแรกและการเสนอคำถามอย่างไรที่สัมพันธ์กับความสนใจของนักเรียนและความสามารถ ตลอดจนเป้าหมายของการสอน การลดปัญหา ข้อขัดแย้งในกลุ่มเล็กทันทีที่เขาทั้งหลายได้พบและเสนอนักเรียนว่าทำอย่างไรในการป้องกันความยุ่งยากที่จะเกิดขึ้นในอนาคต การสร้างข้อควรปฏิบัติที่การเริ่มต้นของการมอบหมาย ใช้การชี้แนะกระบวนการเรียนรู้และเพื่อการประเมินงานเมื่อสิ้นสุดการทำงาน (Final Work) การช่วยเหลือการสะท้อนกลับของนักเรียนในความก้าวหน้าของเขาทั้งหลาย บนพื้นฐานโดยปกติ การคาดหวังความเป็นเลิศจากนักเรียนทั้งหลายและทำให้เขาทั้งหลายได้รู้ว่าผู้สอนเชื่อว่าเขาและความสามารถของเขาทั้งหลายสามารถผลิตผลงานที่ดีเยี่ยมได้

สรุปได้ว่า บทบาทของผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัดการเรียนแบบร่วมมือมีบทบาทของครูในการสอนแบบร่วมมือ มีจุดมุ่งหมายในการสอน ความเอาใจใส่ในการจัดกลุ่ม พิจารณาการทำงานกลุ่ม กำกับดูแลให้ความสนใจกระบวนการทำงานกลุ่ม คอยให้คำแนะนำ จัดบรรยากาศให้อึดต่อการเรียน ให้งานที่ทำหายความสามารถมากกว่างานที่แข่งขัน ส่งเสริมการแสดงออก ส่วนบทบาทของผู้เรียนคือ ไว้วางใจซึ่งกันและกัน มีการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ รับฟังความคิดเห็น มีความรับผิดชอบ และให้ความร่วมมือกัน ครูและผู้เรียนจึงเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการจัดการเรียนแบบร่วมมือ ซึ่งบทบาทหน้าที่ดังกล่าวย่อมมีข้อดีในการพัฒนาผู้เรียนในด้านต่าง ๆ และมีข้อควรคำนึงคือเป็นการทำงานร่วมกับบุคคลอื่นที่มีความแตกต่างในหลาย ๆ ด้าน ซึ่งทักษะทางสังคมเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องพัฒนาในตัวผู้เรียนแต่ละคนและหากผู้สอนได้นำเทคนิคการจัดการกับความขัดแย้งมาใช้ได้ทันในระยะแรกที่มีความขัดแย้งได้เกิดขึ้นก็จะช่วยลดอุปสรรคในการเรียนรู้และยังเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพของการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วย

#### 4. การเรียนการสอนแบบโครงงาน

การเรียนแบบโครงงานเป็นการเรียนรู้อย่างเป็นระบบตามลำดับขั้นตอน บูรณาการการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับชีวิตจริงเป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนได้ใช้ความสามารถและทักษะหลายด้าน ศึกษาข้อมูลทีละกลุ่มเล็ก เป็นการแสวงหาความรู้และสรุปสิ่งที่ค้นพบด้วยตนเอง เป็นกระบวนการที่ผู้เรียนพึ่งตนเอง ครูเพียงทำหน้าที่คอยกระตุ้นและส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ นักเรียนเรียนรู้ทั้งในห้องเรียนและนอกสถานที่ ศึกษาเรื่องที่สนใจแล้วทำโครงงาน

##### 4.1 แนวคิดและหลักการของการใช้การเรียนการสอนแบบโครงงาน

ถวัลย์ มาศจรัสและมณี เรืองขำ (2549 : 17-20) กล่าวถึงแนวคิดการเรียนแบบโครงงาน (Project-based Learning) ว่าเป็นการจัดการเรียนรู้ในลัทธิปรัชญาการศึกษา ได้แก่ ประสบการณ์นิยมและปรัชญาการศึกษาแบบพัฒนาการนิยม ทั้งสองปรัชญานี้เชื่อว่าผู้เรียนสามารถเรียนรู้เรื่องต่าง ๆ ได้ด้วยประสบการณ์และการปฏิบัติจริงที่รู้จักกันดีตามแนวคิดของ จอห์น ดิวอี้ (John Dewey) เรื่องเรียนรู้ด้วยการปฏิบัติจริง

โดยทฤษฎีการศึกษาการเรียนรู้แบบโครงงานเกิดมาในยุคของ John Dewey ในอดีตการจัดการเรียนรู้มีการนำไปใช้ในวิชาที่เน้นการฝึกปฏิบัติโดยตรง ค.ศ. 1900 (พ.ศ. 2443) แนวคิดการเรียนรู้ด้วยโครงงานแพร่หลายไปสู่วิชาสามัญ โดยมหาวิทยาลัยโคลัมเบียนำแนวคิดจากปรัชญาการศึกษาของ John Dewey ไปใช้ในการจัดการศึกษาภายในมหาวิทยาลัย ในเวลาต่อมาแนวคิดการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงงานก็มีการเผยแพร่ไปยังประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก

วลัย พานิช (2549 : 19) กล่าวว่าแนวการสอนแบบโครงงานเป็นวิธีการที่เน้นหลักการสอนเพื่อพัฒนานักเรียน คือเป็นการสอนที่ใช้กระบวนการสืบสอบ ค้นหาข้อมูลและนำไปสู่การแก้ปัญหา ส่งเสริมความอยากรู้ อยากทดลองและเป็นการเรียนรู้ที่ได้ความรู้เนื้อหาสาระ ทักษะกระบวนการและทัศนคติไปพร้อมกัน เป็นการสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้จากการทำงานกลุ่ม มากขึ้น

สุคนธ์ สิ้นจพานนท์ (2550 : 51) กล่าวว่าวิธีสอนโครงงานเป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าหรือปฏิบัติตามหัวข้อที่สนใจ ผู้เรียนต้องฝึกกระบวนการทำงานอย่างมีขั้นตอน มีการวางแผนการทำงานหรือการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบจนดำเนินงานสำเร็จตามวัตถุประสงค์ ส่งผลให้ผู้เรียนมีทักษะในการเรียนรู้อย่างหลากหลายอันเป็นประสบการณ์ตรงที่มีคุณค่า นำไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานต่าง ๆ ได้ วิธีสอนโครงงานสามารถสอนต่อเนื่องกับวิธีสอนแบบบูรณาการได้ทั้งในรูปแบบบูรณาการภายในกลุ่มสาระการเรียนรู้และระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนได้นำองค์ความรู้และประสบการณ์ที่ได้มาบูรณาการเพื่อทำโครงงาน

ชวลิต ชูกำแพง (2551 : 105-106) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าและลงมือปฏิบัติกิจกรรมตามความสนใจ ความถนัด และความสามารถของตนเองซึ่งอาศัยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์หรือกระบวนการอื่น ๆ ที่เป็นระบบไปใช้ในการศึกษาหาคำตอบในเรื่องนั้น ๆ ภายใต้คำแนะนำปรึกษาและความช่วยเหลือจากผู้สอนหรือผู้ที่เชี่ยวชาญ เริ่มตั้งแต่การเลือกเรื่องที่จะศึกษา การวางแผน การดำเนินงานตามขั้นตอนที่กำหนด ตลอดจนการนำเสนอผลงาน ในการทำโครงงานนั้นทำได้ทุกระดับชั้น เป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่ม ทำในเวลาเรียนหรือนอกเวลาเรียนก็ได้

สรุปได้ว่า โครงงานเป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเองจากการลงมือปฏิบัติใช้กระบวนการแสวงหาความรู้หรือค้นคว้าหาคำตอบในสิ่งที่ผู้เรียนอยากรู้หรือสงสัยด้วยวิธีการหลากหลายโดยการศึกษาค้นคว้าทดลองตามความสามารถ ความถนัดและความสนใจ ผู้เรียนกำหนดสิ่งที่ต้องการศึกษาเรียนรู้ ทดลอง สรุปผลด้วยตนเองโดยมีครูหรือที่ปรึกษาเป็นผู้แนะนำ เป็นผู้ให้ข้อมูลย้อนกลับในทางบวก ให้ความช่วยเหลือผู้เรียน ผู้เรียนเรียนรู้เรื่องต่าง ๆ ด้วยประสบการณ์ และการปฏิบัติจริง ในอดีตการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้มีการนำไปใช้ในวิชาที่เน้นการฝึกปฏิบัติโดยตรง เน้นหลักการสอนเพื่อพัฒนานักเรียนภายใต้บรรยากาศที่เป็นมิตร

#### 4.2 ความหมายของการเรียนแบบโครงงาน

อุดม เขยกิจวงศ์ (2545 : 74) กล่าวว่า โครงงานคือแผนงานและกิจกรรมที่กำหนดรูปแบบการทำงานอย่างมีระบบ มีกระบวนการทำงานที่ชัดเจนเพื่อให้สามารถผลิตชิ้นงานหรือผลงานที่สัมพันธ์กับหลักสูตรและนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตได้จริง การทำโครงงานผู้เรียนอาจทำเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่มก็ได้ ขึ้นอยู่กับขอบข่ายความยากง่ายของโครงงานนั้น

ถวัลย์ มาศจรัส และมณี เรืองขำ (2549 : 16) กล่าวถึงความหมายของการใช้การเรียนแบบโครงงานไว้ว่าเป็นการเรียนโดยผ่านกิจกรรมที่เกิดจากความสนใจการศึกษา ค้นคว้าและการปฏิบัติจริงของผู้เรียนที่มีการจัดระบบและกระบวนการในการเรียนรู้ด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ของผู้เรียนเพื่อให้ได้คำตอบที่ตนเองต้องการเรียนรู้อย่างลึกซึ้งซึ่งทุกขั้นตอนจากประสบการณ์จริงด้วยตนเองหรือด้วยกลุ่ม ความสนใจของผู้เรียน

ลำดวน เกษตรสุนทร (2550 : 48) กล่าวว่า การสอนแบบโครงงานหมายถึงรูปแบบการสอนที่มุ่งให้ความสำคัญกับความต้องการความสนใจของผู้เรียน ผู้เรียนเป็นผู้มีบทบาทในการเลือกเรื่องที่เรียน เลือกรูปวิธีการศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองโดยผู้สอนเป็นผู้รับความคิดเห็นของผู้เรียนและแสดงให้ผู้เรียนเห็นว่าผู้สอนให้ความสนใจและเชื่อมั่นในความคิดของผู้เรียนและให้โอกาสผู้เรียนเรียนรู้ตามความคิดและวิธีการของตนเอง

สรุปได้ว่า โครงงานคือแผนงานและกิจกรรมที่กำหนดรูปแบบการทำงานอย่างมีระบบมีกระบวนการทำงานที่ชัดเจนเพื่อให้สามารถผลิตชิ้นงานหรือผลงานที่สัมพันธ์กับหลักสูตรและนำไปใช้

ประโยชน์ในชีวิตได้จริง เป็นการเรียนโดยผ่านกิจกรรมที่เกิดจากความสนใจการศึกษา ค้นคว้าและการปฏิบัติจริงของผู้เรียนที่มีการจัดระบบและกระบวนการในการเรียนรู้ด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ของผู้เรียนเพื่อให้ได้คำตอบที่ตนเองต้องการเรียนรู้อย่างลึกซึ้งทุกขั้นตอนจากประสบการณ์จริงด้วยตนเองหรือด้วยกลุ่ม ผู้เรียนเป็นผู้มีบทบาทในการเลือกเรื่องที่เรียน เลือกวิธีการที่ศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง ผู้สอนเป็นผู้รับความคิดเห็นของผู้เรียนและแสดงให้ผู้เรียนเห็นว่าผู้สอนให้ความสนใจและเชื่อมั่นในความคิดของผู้เรียนและให้โอกาสผู้เรียนเรียนรู้ตามความคิดและวิธีการของตนเอง

#### 4.3 ลักษณะสำคัญของการเรียนแบบโครงการ

วัฒนาพร ระวังทุกข์ (2545 : 59) กล่าวถึงลักษณะสำคัญของการเรียนรู้แบบโครงการว่า ผู้เรียนได้เลือกเรื่องที่จะศึกษาด้วยตนเองเป็นรายบุคคลหรือกลุ่ม ผู้เรียนเลือกวิธีการศึกษาและแหล่งความรู้ เป็นผู้ศึกษาหรือลงมือปฏิบัติด้วยตนเองทุกขั้นตอน การศึกษาเชื่อมโยงหรือบูรณาการระหว่างความรู้ ทักษะ ประสบการณ์เดิมกับสิ่งใหม่และผู้เรียนได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่น

อรพิน ศิริสัมพันธ์ (2553) กล่าวว่าลักษณะสำคัญของกิจกรรมโครงการเป็นเรื่องที่ครูจำเป็นต้องทำความเข้าใจในองค์ประกอบต่าง ๆ ซึ่งเป็นเรื่องที่ผู้เรียนสนใจ สงสัยและปรารถนาได้คำตอบ เป็นการเรียนรู้อย่างเป็นระบบตามลำดับขั้นตอน เป็นการบูรณาการการเรียนที่สอดคล้องกับชีวิตจริง เป็นกิจกรรมที่ใช้ความสามารถและทักษะหลายด้าน ศึกษาข้อมูลหลากหลาย กลุ่มเล็ก แสวงหาความรู้ และสรุปสิ่งที่ค้นพบด้วยตนเอง เป็นกระบวนการที่ผู้เรียนพึ่งตนเอง ครูเพียงคอยกระตุ้นและส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้

วลัย พานิช (2549 : 3-4) กล่าวว่าโครงการที่ใช้สำหรับการเรียนการสอนต้องมีลักษณะคือนักเรียนเป็นผู้วางแผนการทำงาน เป็นงานที่มีจุดมุ่งหมายชัดเจน นักเรียนดำเนินงานจนสำเร็จเป็นไปตามสภาพความเป็นจริง เป็นงานที่มีคุณค่าทางการศึกษา ใช้ทั้งความคิดและการลงมือปฏิบัติ ต้องเป็นประเด็นปัญหาหรือกิจกรรมที่ต้องศึกษาค้นคว้าตรวจสอบอย่างลุ่มลึกและต้องได้ความรู้ ได้พัฒนาทักษะในกระบวนการศึกษาและการทำงานที่มีระบบ เป็นการเรียนรู้ที่ผ่านการลงมือปฏิบัติ

สรุปได้ว่า ลักษณะสำคัญของการเรียนรู้แบบโครงการผู้เรียนได้เลือกเรื่องที่ศึกษา วิธีการ แหล่งความรู้ การศึกษาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่น ศึกษาค้นคว้าตรวจสอบ ได้ความรู้ พัฒนาทักษะในกระบวนการศึกษาและการทำงานที่มีระบบ เรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติ ครูเข้าใจเรื่องที่ผู้เรียนสนใจ สงสัยและปรารถนาได้คำตอบ เรียนรู้อย่างเป็นระบบตามลำดับขั้นตอนเป็นกิจกรรมที่ได้ใช้ความสามารถ และทักษะหลายด้าน ศึกษาข้อมูลที่หลากหลายและลุ่มลึก แสวงหาความรู้และสรุปสิ่งที่ค้นพบด้วยตนเอง ครูทำหน้าที่คอยกระตุ้นและส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ ในการทำโครงการ

#### 4.4 องค์ประกอบของโครงการ

อุดม เขยกิจวงศ์ (2545 : 92-93) กล่าวถึงองค์ประกอบของโครงการว่ามีดังนี้



1) ชื่อโครงการ ควรเขียนให้สั้น กระชับ ชัดเจนและสื่อความหมายได้ว่าทำอะไร เช่น โครงการปลูกมะละกอ โครงการทำคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

2) หลักการและเหตุผลหรือความสำคัญของโครงการ ควรเขียนถึงสภาพที่เป็นจริงที่สอดคล้องกับความต้องการของตนเองและท้องถิ่น ปัญหาที่เกิดขึ้น วิธีการแก้ไขปัญหา สภาพที่ต้องการให้เกิดขึ้น ประโยชน์และผลดีที่เกิดขึ้น

3) วัตถุประสงค์ ควรเขียนแสดงให้เห็นถึงความต้องการที่จะกระทำให้สิ่งใดสิ่งหนึ่ง การเขียนวัตถุประสงค์ ถ้ามีหลายวัตถุประสงค์เขียนเป็นข้อ ๆ เรียงตามลำดับความสำคัญ

4) เป้าหมาย ระบุชัดเจนว่าผลงานที่ได้คืออะไร มีปริมาณเท่าใดและคุณภาพเป็นอย่างไร

5) วิธีดำเนินงาน เขียนเป็นรายละเอียดขั้นตอนของการทำงานตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุด โดยเขียนเป็นแผนปฏิบัติงาน ประกอบด้วยหัวข้อกิจกรรม ระยะเวลา สถานศึกษา ทรัพยากร/ปัจจัย

6) ระยะเวลา กำหนดระยะเวลาตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดดำเนินโครงการ

7) งบประมาณ จัดทำรายละเอียดรายจ่ายที่ใช้ทำโครงการ ตั้งแต่ขั้นตอนแรกจนถึงขั้นตอนสุดท้าย ซึ่งมีค่าวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้

8) ผลที่คาดว่าจะได้รับ ระบุผลที่จะเกิดขึ้นเมื่อเสร็จสิ้นโครงการ เป็นทั้งผลที่ได้รับโดยตรงและผลพลอยได้หรือผลกระทบจากโครงการที่เป็นผลในด้านดี ผลที่คาดว่าจะได้รับนี้ต้องสอดคล้องกับจุดประสงค์และเป้าหมาย

9) ชื่อผู้ทำโครงการ ระบุรายชื่อของบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่ดำเนินโครงการร่วมกัน

10) ชื่อที่ปรึกษา เขียนชื่อผู้ที่จะปรึกษาในการทำโครงการ อาจเป็นครู วิทยากร ผู้ทรงคุณวุฒิ หรือภูมิปัญญาชาวบ้าน แต่ผู้เรียนต้องติดต่อประสานงานกับผู้นั้นก่อนนำชื่อมาเขียน การดำเนินกิจกรรม ขั้นตอนหลัก ๆ ของโครงการแต่ละประเภทมีดังนี้

1) การสำรวจข้อมูล

1.1) กำหนดกลุ่มเป้าหมายที่จะสำรวจ

1.2) กำหนดประเด็นที่ต้องการศึกษา

1.3) สำรวจข้อมูล

1.4) วิเคราะห์ข้อมูล

1.5) สรุปผลการศึกษา

2) การศึกษาทดลอง

2.1) เตรียมวัสดุอุปกรณ์

2.2) ลงมือทดลอง

2.3) จัดบันทึกผล

2.4) วิเคราะห์ผล

- 2.5) สรุปผลการทดลอง
- 3) การประดิษฐ์สิ่งของ หรือพัฒนาผลงาน
  - 3.1) ศึกษาข้อมูลหรือผลงานเดิม
  - 3.2) เตรียมวัสดุอุปกรณ์
  - 3.3) ประกอบชิ้นงาน
  - 3.4) ทดลองใช้งาน
  - 3.5) บันทึกผลการทดลองใช้งาน
  - 3.6) สรุปผลการใช้งาน

สุคนธ์ สิ้นธพานนท์ (2550 : 60) กล่าวถึงหัวข้อสำคัญในโครงการว่ามีดังนี้

- 1) ชื่อโครงการ
- 2) หลักการและเหตุผล ให้บอกสภาพปัญหา แนวคิดหรือเหตุผลในการดำเนินการ
- 3) วัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมาย ในการดำเนินการให้ระบุว่าจัดทำโครงการเพื่ออะไร ทำไมต้องทำ ทำแล้วได้ผลดีอย่างไร จุดประสงค์ต้องสัมพันธ์กับหลักการและเหตุผล สามารถวัดและประเมินได้
  - 4) เจ้าของโครงการ บอกชื่อผู้รับผิดชอบ ใครเป็นหัวหน้า ผู้ร่วมงานมีใครบ้าง
  - 5) ที่ปรึกษาโครงการ บอกชื่อผู้ให้คำแนะนำ ให้ความช่วยเหลือในการดำเนินการ
  - 6) แหล่งความรู้ เป็นแหล่งที่ผู้เรียนใช้เป็นที่พักศึกษา ค้นคว้า หาความรู้และประสบการณ์
  - 7) สถานที่ดำเนินการ บอกว่าใช้สถานที่ใดเป็นที่ดำเนินการ
  - 8) ระยะเวลาดำเนินการ บอกระยะเวลาที่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดโครงการ
  - 9) งบประมาณ บอกจำนวนเงินที่ใช้ดำเนินการและแยกเป็นรายการว่าค่าใช้จ่ายอะไรบ้าง ได้เงินงบประมาณจากไหน
  - 10) วิธีการดำเนินการหรือวิธีการศึกษาค้นคว้า บอกว่าได้ข้อมูลมาอย่างไร มีวิธีการศึกษาค้นคว้าอย่างไร มีขั้นตอนในการทำงานอย่างไร มีวิธีวิเคราะห์หรือขั้นตอนการสังเคราะห์งานอย่างไร
  - 11) เครื่องมือเครื่องใช้ วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการ ใช้วัสดุอุปกรณ์อะไรบ้าง
  - 12) ผลที่คาดว่าจะได้รับ ให้บอกว่าการดำเนินการจะทำให้ผู้เรียนสามารถแก้ปัญหาได้อย่างไรหรือได้ผลจากการดำเนินงานครั้งนี้มากน้อยเพียงไร
  - 13) อื่น ๆ ได้แก่ การลงลายมือชื่อผู้เสนอโครงการ พร้อมวัน/เดือน/ปี ที่เสนอความเห็นของผู้ปกครอง ความเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้สอน

สรุปได้ว่า การเรียนแบบโครงการต้องมีความเข้าใจในองค์ประกอบของโครงการเพื่อให้การทำโครงการเป็นไปตามขั้นตอน ครูมีบทบาทในการให้ความรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบของโครงการ เพื่อสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องแล้วผู้เรียนนำไปปฏิบัติได้โดยมีกระบวนการเรียนรู้เป็นขั้นตอนองค์ประกอบ

ที่สำคัญ เช่นการเลือกเรื่องที่สนใจ หลักการเหตุผลหรือปัญหา วัตถุประสงค์ สถานที่ดำเนินการระยะเวลา งบประมาณ วิธีดำเนินการ เครื่องมือที่ใช้ ผลที่คาดว่าจะได้รับ ผู้เรียนให้รายละเอียดตามองค์ประกอบของโครงการได้เพื่อเป็นแบบแผนการทำโครงการตามขั้นตอนต่อไป ฉะนั้นต้องรู้จักวางแผนเป็นระบบ ต้องเข้าใจในองค์ประกอบของโครงการเพื่อนำไปสู่การทำโครงการตามขั้นตอนได้ในที่สุด

#### 4.5 ประเภทและขั้นตอนการเรียนรู้แบบโครงการ

##### 4.5.1 ประเภทของการเรียนรู้แบบโครงการ

อุดม เขยกิจวงศ์ (2545 : 91) กล่าวถึงประเภทของโครงการว่าแบ่งโครงการเป็น 4 ประเภท คือ

1. โครงการประเภทสำรวจข้อมูล เป็นการสำรวจรวบรวมข้อมูลแล้วนำข้อมูลนั้นมาจำแนกเป็นหมวดหมู่หรือจัดระบบเพื่อประโยชน์ในการวางแผน พัฒนาหรือปรับปรุงงาน
2. โครงการประเภทพัฒนาผลงาน เป็นการศึกษาพัฒนางานเดิมให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น หรือใช้ประโยชน์ได้มากขึ้น
3. โครงการประเภทการศึกษาทดลอง เป็นการศึกษาเปรียบเทียบเพื่อหาข้อเท็จจริงในสิ่งที่ต้องการรู้
4. โครงการประเภทสิ่งประดิษฐ์ เป็นการศึกษาทดลองและประดิษฐ์ชิ้นงานใหม่ขึ้นมาเพื่อให้ประโยชน์ในด้านใดด้านหนึ่ง

พรพิมล พรพีรชนม์ (2550 : 193-194) กล่าวถึงโครงการตามแบบแผนว่าโครงการมีมากมายหลายประเภทขึ้นอยู่กับระดับการปฏิบัติ รวมเป็นประเภทใหญ่ ๆ ได้ 3 ประเภท ได้แก่

1. โครงการสำรวจข้อมูล มีจุดประสงค์เพื่อสำรวจรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับเรื่องที่กำลังศึกษาหรืองานที่กำลังทำสำหรับนำมาพัฒนาปรับปรุงส่งเสริมให้กว้างขวางหรือได้ผลดียิ่งขึ้น
2. โครงการศึกษาค้นคว้า ทดลอง มีจุดประสงค์เพื่อแสวงหาความรู้จากแหล่งวิทยาการ เช่นห้องสมุด สำนักงาน สถาบันหรือผู้รู้ในสาขาโดยตรง เป็นการฝึกฝนหาแนวทางในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองเพื่อนำมาเทียบเคียงกับความรู้ที่ได้จากตำราหรือรายงาน เอกสารทางวิชาการรวมทั้งการทดลองเพื่อค้นหาหรือตรวจสอบกฎหลัก ทฤษฎีหรือข้อเท็จจริง ซึ่งผลการศึกษาค้นคว้าทดลองอาจคลาดเคลื่อนไม่ครบถ้วนหรือละเอียดมากในบางแง่มุม เมื่อได้ปรับแก้ด้วยวิธีทางที่ถูกต้องจากผู้สอนแล้ว ก็จะเป็นแม่แบบสำหรับการเรียนและการศึกษาค้นคว้าเพื่อแสวงหาความรู้ด้วยตนเองในระดับขั้นที่สูงขึ้นหรือในชีวิตจริง
3. โครงการสร้างหรือพัฒนาชิ้นงาน มีจุดประสงค์เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์จากการสังเกต วิเคราะห์เครื่องมือเครื่องใช้หรือกลวิธีในการจัดการต่าง ๆ แล้วพัฒนาหรือสร้างขึ้นใหม่เพื่อสนองความต้องการของสังคมตามความรู้ความสามารถที่มีอยู่หรือได้รับจากบทเรียน การพัฒนาหรือสร้างชิ้นงานนี้มักเกิดขึ้นหลังจากทำโครงการสำรวจข้อมูลและโครงการศึกษาค้นคว้าทดลองมาก่อน

สุคนธ์ สิ้นพานนท์ (2550 : 52-53) จำแนกประเภทโครงการว่าโครงการสามารถแบ่งตามลักษณะของโครงการออกเป็น 2 ประเภทคือโครงการตามสาระการเรียนรู้และโครงการตามความถนัด ความสนใจ

1. โครงการตามสาระการเรียนรู้ เป็นโครงการที่บูรณาการความรู้ ทักษะ คุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมในกลุ่มสาระการเรียนรู้ เป็นพื้นฐานในการกำหนดโครงการและการปฏิบัติงานตามลักษณะวิชา ได้แก่ภาษาไทย วิทยาศาสตร์ ภาษาต่างประเทศ สังคมศึกษา เป็นต้น

2. โครงการตามความถนัดหรือความสนใจ เป็นโครงการที่ผู้เรียนกำหนดตามความถนัด ความสนใจและความต้องการโดยนำเอาความรู้ ทักษะ คุณธรรมจริยธรรมและค่านิยมจากกลุ่มสาระการเรียนรู้มาบูรณาการกำหนดเป็นโครงการและการปฏิบัติงาน รวมเป็นประเภทใหญ่ ๆ ได้ 4 ประเภท ได้แก่โครงการสำรวจข้อมูล เป็นการรวบรวมข้อมูลเรื่องที่กำลังศึกษามาพัฒนาหรือปรับปรุงให้ดีขึ้น เช่นโครงการสำรวจความคิดเห็นในการพัฒนาโรงเรียน โครงการสำรวจแหล่งวิทยากรในชุมชน โครงการสำรวจคุณภาพน้ำทิ้งจากแหล่งต่าง ๆ ของโรงเรียน โครงการประเภททฤษฎี หลักการ แนวความคิด การศึกษาค้นคว้าและการทดลอง การศึกษาค้นคว้าโดยการแสวงหาข้อมูลจากแหล่งวิทยากร เช่น จากห้องสมุด จากวิทยากร จากแหล่งประกอบการเพื่อฝึกฝนการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองแล้วนำมาเปรียบเทียบกับความรู้ที่ได้รับโดยตรงจากตำราต่าง ๆ หรือการทดลองเพื่อตรวจสอบกับทฤษฎี กฎหลักข้อเท็จจริงหรือข้อสงสัยอันเป็นการค้นพบหลักการ ทฤษฎีใหม่หรือวิธีการใหม่ ๆ เป็นแนวทางในการพัฒนาตนเองต่อไป โครงการเหล่านี้ เช่นโครงการการจัดทำยาแก้นุงด้วยใช้พืชในท้องถิ่น โครงการอนุรักษ์ทรัพยากรดินด้วยการใช้ปุ๋ยธรรมชาติ การคิดวิเคราะห์ระบบการทำงานสิ่งของเครื่องใช้หรืออุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน เช่นโครงการออกแบบกล่องบรรจุผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ โครงการสร้างหุ่นจำลองบุคคลสำคัญของชาติ โครงการประดิษฐ์กั้งหันลมวิดน้ำเข้านา และโครงการพัฒนาชิ้นงานเป็นโครงการที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดแนวคิดหรือพัฒนาสิ่งประดิษฐ์ที่มีอยู่แล้วให้มีประสิทธิภาพ ใช้ประโยชน์ได้มากยิ่งขึ้น จุดประสงค์เพื่อเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์จากการสังเกต การคิดวิเคราะห์ระบบการทำงานสิ่งของเครื่องใช้ต่าง ๆ เพื่อพัฒนาหรือสร้างงานใหม่ จัดระบบงานใหม่ เช่นโครงการพัฒนาเครื่องฉีดยาฆ่าแมลง โครงการพัฒนาระบบการอนุรักษ์ดินและน้ำ โครงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น สำหรับโครงการประเภทสิ่งประดิษฐ์และโครงการพัฒนาชิ้นงาน นักการศึกษาบางกลุ่มก็จัดรวมเป็นประเภทเดียวกัน

สรุปได้ว่า ครูสามารถให้ผู้เรียนจัดทำโครงการประเภทต่าง ๆ ได้ดังนี้ โครงการประเภทการศึกษาทดลอง ประเภทสำรวจข้อมูล ประเภทพัฒนาผลงาน ประเภทการศึกษาทดลอง ประเภทสิ่งประดิษฐ์ โครงการที่เป็นการศึกษาความรู้ ทฤษฎี โครงการสร้างหรือพัฒนาชิ้นงาน โครงการตามสาระการเรียนรู้ โครงการตามความถนัด ความสนใจ โครงการชี้แนวทาง โครงการชี้แนวทางบางส่วน

และโครงการคิดเองทำเอง ฯลฯ แต่ต้องคำนึงถึงความเหมาะสมด้วยเพราะถ้าหากเลือกประเภทของ  
การทำโครงการไม่เหมาะสมแล้วแทนที่จะเกิดการเรียนรู้ก็จะเกิดปัญหาและไม่บรรลุเป้าหมายที่วางไว้

#### 4.5.2 ขั้นตอนของการเรียนแบบโครงการ

ลำดวน เกษตรสุนทร (2550 : 49-50) กล่าวว่าโครงการแบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. โครงการตามสาระการเรียนรู้ เป็นโครงการที่ผู้เรียนจะต้องนำความรู้ทักษะ  
ที่เรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้นั้นมาบูรณาการใช้ในการทำโครงการ มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 1.1 สร้างความสนใจแก่ผู้เรียน
- 1.2 กำหนดประเด็นปัญหา/หัวข้อเรื่อง
- 1.3 กำหนดวัตถุประสงค์
- 1.4 ตั้งสมมุติฐาน
- 1.5 กำหนดวิธีการศึกษาและแหล่งความรู้
- 1.6 ตรวจสอบสมมุติฐาน
- 1.7 สรุปผลการศึกษา/นำไปใช้
- 1.8 เขียนรายงานเชิงวิจัยง่าย ๆ จัดแสดงแผนโครงการหรือจัดนิทรรศการ

2. โครงการตามความสนใจ เป็นโครงการที่ผู้เรียนจัดทำตามความถนัด ความ  
สนใจและความต้องการ ผู้เรียนนำความรู้และทักษะในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ มาบูรณาการโดยมี  
ขั้นตอนการสอนดังต่อไปนี้

- 2.1 เริ่มจากการศึกษาเอกสารหลักสูตรคู่มือครู
- 2.2 วิเคราะห์หลักสูตร
- 2.3 วิเคราะห์คำอธิบายรายวิชา เพื่อแยกเนื้อหา จุดประสงค์และกิจกรรมให้  
เด่นชัด
- 2.4 จัดทำกำหนดการสอน
- 2.5 เขียนแผนการสอน/กำหนดความสามารถและชิ้นงานที่นักเรียนควรจะได้
- 2.6 ผลิตสื่อ/จัดหาแหล่งความรู้/ทำใบความรู้/ภูมิปัญญาท้องถิ่น
- 2.7 จัดกิจกรรมการเรียนการสอน

การสอนแบบโครงการแบ่งเป็น 3 ระยะ คือระยะที่ 1 เริ่มต้นโครงการโดย  
สร้างความสนใจให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนและกำหนดหัวข้อโครงการ ระยะที่ 2 ปฏิบัติโครงการโดยกำหนด  
ปัญหาที่ศึกษา ตั้งสมมุติฐาน ตรวจสอบสมมุติฐานและสรุปข้อความจากผลการตรวจสอบสมมุติฐานและ  
ระยะที่ 3 สิ้นสุดและอภิปรายโครงการ โดยให้นักเรียนเขียนรายงาน นำเสนอเป็นนิทรรศการและสรุป  
นำไปใช้ในชีวิตประจำวัน ซึ่งกิจกรรมที่สำคัญในโครงการควรได้ปฏิบัติ 4 กิจกรรมคือการพูดคุยสนทนา  
การปฏิบัติงานภาคสนามหรือทัศนศึกษา การนำเสนอและการค้นคว้า

สุคนธ์ สิ้นธพานนท์ (2550 : 54-55) กล่าวถึงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ  
โครงการว่ามีขั้นตอนดังนี้

1. ขึ้นกำหนดปัญหาหรือสำรวจความสนใจ ผู้สอนเสนอสถานการณ์หรือตัวอย่าง  
ที่เป็นปัญหาและกระตุ้นให้ผู้เรียนหาวิธีการแก้ปัญหาหรือช่วยผู้ต้องการใคร่เรียนรู้ในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง
2. ขึ้นกำหนดจุดมุ่งหมายในการเรียน ผู้สอนแนะนำให้ผู้เรียนกำหนดจุดมุ่งหมาย  
ให้ชัดเจนว่าเรียนเพื่ออะไร จะทำโครงการนั้นเพื่อแก้ปัญหาอะไร ซึ่งทำให้ผู้เรียนกำหนดโครงการ แนวทาง  
ในการดำเนินงานได้ตรงตามจุดมุ่งหมาย
3. ขึ้นวางแผนและวิเคราะห์โครงการ ให้ผู้เรียนวางแผนแก้ปัญหา ซึ่งเป็นโครงการ  
เดี่ยวหรือกลุ่มก็ได้ แล้วเสนอแผนการดำเนินงานให้ผู้สอนพิจารณา ให้คำแนะนำช่วยเหลือและข้อเสนอแนะ  
การวางแผนโครงการ ผู้เรียนเขียนโครงการตามหัวข้อซึ่งมีหัวข้อสำคัญตามแบบฟอร์ม (ประยุกต์ตาม  
ความเหมาะสม)
4. ขึ้นลงมือปฏิบัติหรือแก้ปัญหา ผู้เรียนปฏิบัติหรือแก้ปัญหาตามแผนการที่กำหนด  
โดยผู้สอนเป็นที่ปรึกษา สังเกต ติดตาม แนะนำให้ผู้เรียนรู้จักสังเกต เก็บรวบรวมข้อมูล บันทึกผล  
ดำเนินการด้วยความมานะอดทน มีการประชุมอภิปราย ปรึกษาหารือกันเป็นระยะ ผู้สอนเข้าไปเกี่ยวข้อง  
เท่าที่จำเป็น ผู้เรียนเป็นผู้ใช้ความคิด ความรู้ ในการวางแผนและตัดสินใจทำด้วยตนเอง
5. ขึ้นประเมินผลระหว่างปฏิบัติงาน แนะนำให้ผู้เรียนประเมินผลก่อน ระหว่าง  
และหลังดำเนินการ รู้จักพิจารณาว่าก่อนจะดำเนินการมีสภาพและปัญหาอย่างไร ระหว่างที่ดำเนินงาน  
ตามโครงการ ยังมีสิ่งที่มีผิดพลาดหรือบกพร่องอยู่ ต้องแก้ไขอะไรอีกบ้าง มีวิธีแก้ไขอย่างไร เมื่อดำเนินการ  
ไปแล้วผู้เรียนมีแนวคิดอย่างไร มีความพึงพอใจหรือไม่ ผลของการดำเนินการตามโครงการ ผู้เรียนได้  
ความรู้อะไร ได้ประโยชน์อย่างไรและสามารถนำความรู้ไปพัฒนาปรับปรุงงานให้ดียิ่งขึ้น หรือเอาความรู้  
ไปใช้ในชีวิตได้อย่างไร โดยผู้เรียนประเมินโครงการของตนหรือเพื่อนประเมิน จากนั้นผู้สอนประเมินผล  
โครงการ ซึ่งผู้ปกครองอาจมีส่วนร่วมในการประเมินด้วย
6. ขึ้นสรุป รายงานผลและเสนอผลงาน เมื่อผู้เรียนทำงานตามแผนและเก็บข้อมูล  
แล้วต้องทำการวิเคราะห์ สรุปและเขียนรายงานเพื่อนำเสนอผลงาน นอกเหนือจากรายงานเอกสารแล้ว  
อาจมีแผนภูมิ แผนภาพ กราฟ แบบจำลองหรือของจริงประกอบการนำเสนอ อาจจัดได้หลายรูปแบบ  
เช่น จัดนิทรรศการ การแสดงละคร ฯลฯ

ชวลิต ชูกำแพง (2551 : 106-107) กล่าวว่า การเขียนรายงานโครงการเป็นการ  
เสนอผลงานที่ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้ารูปแบบหนึ่งตั้งแต่เริ่มต้นจนเสร็จสิ้นการค้นคว้ารายงาน โครงการ  
มีส่วนประกอบต่าง ๆ ดังนี้

1. ชื่อโครงการ
2. ชื่อผู้ทำโครงการ/โรงเรียน/วันเดือนปีที่จัดทำ

3. ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
4. บทคัดย่อ บอกเค้าโครงอย่างย่อ ประกอบด้วยเรื่อง/วัตถุประสงค์/วิธีการศึกษา และสรุปผล
5. กิตติกรรมประกาศ (แสดงความขอบคุณบุคคลหรือหน่วยงานที่มีส่วนให้ความช่วยเหลือให้งานสำเร็จ)

6. ที่มาและความสำคัญของโครงการ
7. วัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้า
8. สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า (ถ้ามี)
9. วิธีดำเนินการ
10. สรุปผลการศึกษาค้นคว้า
11. อภิปรายผล/ประโยชน์/ข้อเสนอแนะ
12. เอกสารอ้างอิง

การจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน มีขั้นตอนสำคัญดังต่อไปนี้

1. การเลือกหัวข้อเรื่องหรือปัญหาที่จะศึกษา
2. การวางแผนประกอบด้วย
3. การกำหนดจุดประสงค์
4. การตั้งสมมติฐาน
5. การกำหนดวิธีการศึกษา
6. การลงมือปฏิบัติ
7. การเขียนรายงาน
8. การนำเสนอผลงาน

สรุปเชื่อมโยงกับขั้นตอนโครงงานของตนเอง

สรุปได้ว่า ในการเรียนแบบโครงงานผู้เรียนต้องมีความรู้ความเข้าใจในขั้นตอนการทำโครงงานแต่ละขั้นตอนด้วยเพื่อที่จะได้โครงงานที่มีรูปแบบและขั้นตอนการทำที่ถูกต้อง ครูจะต้องมีบทบาทในการให้ความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนในการทำโครงงานเพื่อให้ผู้เรียนปฏิบัติได้ ขั้นตอนของโครงงานมีความสำคัญ ผู้เรียนจะต้องให้รายละเอียดได้อย่างมีเหตุมีผลและสรุปผลไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ซึ่งขั้นตอนดังกล่าวมีความเกี่ยวข้องกับประเภทของโครงงานที่เลือกทำด้วยจึงต้องเรียนรู้และเข้าใจขั้นตอนก่อนลงมือทำโครงงานอีกทั้งต้องมีความเหมาะสมกับประเภทของโครงงาน

ขั้นตอนการเรียนแบบโครงงานเริ่มด้วยขั้นกำหนดปัญหา โดยครูกระตุ้นให้ผู้เรียนใคร่เรียนรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่ง ขั้นกำหนดจุดมุ่งหมายในการเรียน ว่าเรียนเพื่ออะไร จะทำโครงงานนั้นเพื่อแก้ปัญหาอะไร ขั้นวางแผนและวิเคราะห์โครงงาน วางแผนแก้ปัญหา เป็นโครงงานกลุ่ม เสนอแผนการ

ครูให้คำแนะนำช่วยเหลือ เขียนโครงการตามหัวข้อสำคัญ ชั้นลงมือปฏิบัติหรือแก้ปัญหา ตามแผนการที่กำหนด ผู้สอนเป็นที่ปรึกษา แนะนำเป็นระยะ ชั้นประเมินผลระหว่างปฏิบัติงาน ประเมินผลก่อนระหว่าง และหลังดำเนินการ และชั้นสรุป รายงานผลและเสนอผลงาน เมื่อทำงานตามแผนและเก็บข้อมูลแล้ว ต้องทำการวิเคราะห์ สรุปและเขียนรายงานเพื่อนำเสนอผลงาน ส่วนขั้นตอนของการเรียนแบบโครงการที่ใช้ในการวิจัยนี้เป็นโครงการลักษณะตามความสนใจ โดยผู้เรียนจัดทำตามความถนัด ความสนใจและความต้องการ ผู้เรียนนำความรู้และทักษะในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ มาบูรณาการโดยมีขั้นตอนการสอนดังต่อไปนี้

1. ศึกษาเอกสารหลักสูตรคู่มือครู
2. วิเคราะห์หลักสูตร
3. วิเคราะห์คำอธิบายรายวิชา เพื่อแยกเนื้อหา จุดประสงค์และกิจกรรมให้เด่นชัด
4. จัดทำกำหนดการสอน
5. เขียนแผนการสอน/กำหนดความสามารถและชิ้นงานที่นักเรียนควรจะได้
6. ผลិតสื่อ/จัดหาแหล่งความรู้/ทำใบความรู้/ภูมิปัญญาท้องถิ่น
7. จัดกิจกรรมการเรียนการสอน

#### 4.6 ประโยชน์ของการเรียนแบบโครงการ

อุดม เขยกิจวงศ์ (2545 : 96) กล่าวว่าประโยชน์ของโครงการที่ผู้เรียนจะได้คือกระบวนการเรียนรู้ที่เกิดจากการศึกษาค้นคว้าและทดลอง ตลอดจนการสรุปผลที่ผู้เรียนเป็นผู้ดำเนินการด้วยตนเอง การเรียนรู้จากการทำโครงการจึงเป็นกระบวนการเรียนรู้ด้วยการหาข้อสรุปหรือสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง นอกจากประโยชน์ในด้านผลผลิตและกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเองแล้ว โครงการยังมีประโยชน์ด้านอื่น ๆ อีกเช่นผู้เรียนมีอิสระในการเลือกโครงการที่สอดคล้องกับเนื้อหาที่เรียนตามความถนัด ความสนใจ เป็นการพัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ของผู้เรียนเน้นการศึกษาค้นคว้า ทดลองหรือปฏิบัติจริงที่นำไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ในชีวิตจริงได้เป็นการพัฒนากระบวนการคิด การวางแผนและการทำกิจกรรมของผู้เรียนอย่างเป็นระบบ

สุคนธ์ สินธพานนท์ (2550 : 56-57) กล่าวถึงประโยชน์ของการจัดกิจกรรมการเรียนแบบโครงการว่าเป็นการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนมีบทบาท มีส่วนร่วม ได้ปฏิบัติจริงคิดเอง ทำเองอย่างละเอียดรอบคอบ อย่างเป็นระบบ ผู้เรียนรู้จักแสวงหาข้อมูล สร้างองค์ความรู้และสรุปความรู้ได้ด้วยตนเอง มีทักษะในการแก้ปัญหา ในกระบวนการทำงาน ในการเคลื่อนไหวทางกาย ได้ฝึกกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ฝึกความเป็นประชาธิปไตยรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน มีเหตุผล ยอมรับในความรู้ความสามารถซึ่งกันและกัน ได้ฝึกลักษณะนิสัยที่ดีในการทำงาน เช่นการสังเกต จดบันทึกข้อมูล เก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ รับผิดชอบ ซื่อตรง เอาใจใส่ ขยันหมั่นเพียรในการทำงาน รู้จักทำงาน



อย่างเป็นระบบ ทำงานอย่างมีแผน ใช้เวลาว่างเป็นประโยชน์ เกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และสามารถนำความรู้ ความคิด แนวทางที่ได้ไปใช้ในการแก้ปัญหาในชีวิตหรือในสถานการณ์อื่นได้

ชวลิต ชูกำแหง (2551 : 107) กล่าวว่า การจัดการเรียนแบบโครงการผู้เรียนมีโอกาสได้เลือกประเด็นที่ศึกษา วิธีการศึกษาและแหล่งความรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนเป็นผู้ศึกษาหรือลงมือปฏิบัติด้วยตนเองทุกขั้นตอน การศึกษาค้นคว้ามีการเชื่อมโยงหรือบูรณาการระหว่างความรู้ ทักษะ ประสบการณ์เดิมกับสิ่งใหม่ ได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่นและผู้เรียนได้ฝึกการแก้ปัญหาในการทำงาน

สรุปได้ว่า การทำโครงการมีประโยชน์ช่วยให้คิดเป็นระบบเพื่อสร้างผลงานที่มีคุณภาพ ได้กระบวนการเรียนรู้จากการศึกษาค้นคว้า ทดลองและสรุปผลที่ดำเนินการด้วยตนเอง มีอิสระในการเลือกโครงการที่สอดคล้องกับเนื้อหาที่เรียนตามความถนัด ความสนใจ พัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เน้นการค้นคว้า ทดลองหรือปฏิบัติจริงที่นำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง พัฒนาการกระบวนการคิด วางแผน ทำกิจกรรมอย่างเป็นระบบ การสอนแบบโครงการมีผลต่อการเรียนรู้ซึ่งเกิดจากตัวของนักเรียน โดยฝึกการติดตามความคิด ตรวจสอบความคิด ติดตามงานและฝึกแก้ปัญหาจากผลของการติดตามงาน เป็นการสอนที่มุ่งให้มีบทบาท มีส่วนร่วมในการจัดกระบวนการเรียนรู้

#### 4.7 ข้อควรคำนึงของการเรียนแบบโครงการ

ลัดดา ภูเกียรติ (2543 : 58) กล่าวว่า การเรียนรู้ในรูปแบบของโครงการควรเริ่มต้นจากความสนใจของนักเรียนจริง ๆ และที่สำคัญครูต้องให้คำแนะนำช่วยเหลือทุกด้านเพื่อให้นักเรียนประสบความสำเร็จจากการทำโครงการในครั้งแรก ครูเป็นกำลังใจและกระตุ้นให้เกิดความอยากที่จะทำโครงการขึ้นต่อไปอีก หากประสบความสำเร็จล้มเหลวเสียตั้งแต่ครั้งแรกแล้วโครงการขึ้นต่อไปก็คงไม่เกิดขึ้นเพราะเด็กจะเกิดความท้อแท้และเบื่อหน่าย รวมทั้งทำให้เกิดความท้อแท้ต่อการเรียนโดยภาพรวมด้วย

สุคนธ์ สิ้นธพานนท์ (2550 : 57) กล่าวถึงข้อจำกัดของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการว่า แม้การสอนแบบโครงการมีข้อดีหลายประการแต่ยังมีข้อจำกัดอยู่บ้าง เช่น การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการต้องใช้เวลาและต้องใช้เวลานอกเหนือจากชั่วโมงเรียน ซึ่งผู้สอนควรติดตามแนะนำเอาใจใส่การทำงานของนักเรียนอย่างสม่ำเสมอและควรนำไปใช้ควบคู่กับการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเพื่อให้นักเรียนได้เชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์การเรียนรู้หลายวิชา

ชวลิต ชูกำแหง (2551 : 107) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบโครงการมีข้อจำกัดคือใช้เวลาในการเรียนรู้นาน เสียค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง ผู้สอนอาจให้คำปรึกษาและดูแลไม่ทั่วถึงถ้าผู้เรียนวางแผนการทำงานไม่ดีอาจทำให้ไม่ประสบความสำเร็จและถ้าผู้สอนขาดความเอาใจใส่หรือขาดความอดทนอาจทำให้ไม่ประสบความสำเร็จ

สรุปได้ว่า การเรียนแบบโครงการควรเริ่มจากความสนใจของนักเรียนจริง ๆ และที่สำคัญครูต้องให้คำแนะนำช่วยเหลือทุกด้านเพื่อให้นักเรียนประสบความสำเร็จจากการทำโครงการในครั้ง

แรกเพราะจะเป็นกำลังใจและกระตุ้นให้เกิดความอยากที่จะทำโครงการขึ้นไป หากประสบความสำเร็จล้มเหลวตั้งแต่ครั้งแรก โครงการขึ้นไปคงจะไม่เกิดขึ้นเพราะเด็กจะเกิดความท้อแท้เบื่อหน่าย รวมทั้งท้อแท้ต่อการเรียนโดยภาพรวมด้วย การเรียนแบบโครงการต้องใช้เวลาานนอกเหนือจากชั่วโมงเรียน ผู้สอนต้องติดตามแนะนำเอาใจใส่การทำงานของนักเรียนเสมอและควรนำไปใช้ควบคู่กับการจัดการเรียนแบบบูรณาการเพื่อให้นักเรียนได้เชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์การเรียนรู้หลายวิชา เสียค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง ผู้สอนอาจให้คำปรึกษาและดูแลไม่ทั่วถึงถ้าผู้เรียนวางแผนการทำงานไม่ดีและถ้าผู้สอนขาดความเอาใจใส่หรือขาดความอดทนอาจทำให้ไม่ประสบความสำเร็จ

#### 4.8 บทบาทผู้ที่เกี่ยวข้องในการเรียนแบบโครงการ

ชาตรี เกิดธรรม (2547 : 30) กล่าวถึงบทบาทของครูกับการสอนโครงการว่ามีบทบาทคืออธิบายให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในการเรียนแบบโครงการ ความหมาย ประเภท ขั้นตอนการเขียนเค้าโครงและเขียนรายงานโครงการให้สมบูรณ์ ก่อนให้ลงมือปฏิบัติ เป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำ กำกับติดตามการทำงานและประเมินผลโครงการ แต่ไม่ควรเป็นผู้คิดขั้นตอนการทำและลงมือทำให้นักเรียน นักเรียนต้องคิด วางแผนและลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ครูช่วยเหลือนักเรียนด้านการพิจารณาเค้าโครงโครงการ การจัดหาแหล่งความรู้ แหล่งศึกษาค้นคว้า วัสดุอุปกรณ์ เป็นผู้กระตุ้นให้นักเรียนเกิดความอยากรู้ อยากรู้ศึกษาค้นคว้าเพื่อให้แสดงออกถึงความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ผลิตผลงานที่เกิดจากโครงการได้ด้วยตนเองอีกทั้งสนับสนุนให้กำลังใจและฝึกให้นักเรียนมีความอดทนต่อการทำงานและสามารถแก้ไขปัญหาในการทำงานได้ ดูแลนักเรียนระหว่างทำโครงการในเรื่องความสะดวก ปลอดภัยแนะนำให้นักเรียนเขียนรายงานโครงการ การจัดการกระทำข้อมูลอย่างถูกต้อง

วัลย์ พานิช (2549 : 114) กล่าวว่าจุดเด่นของบทบาทนักเรียน คือต้องเป็นกิจกรรมที่ริเริ่มและลงมือปฏิบัติด้วยตัวนักเรียนเอง ส่วนครูต้องศึกษาและเข้าใจนักเรียนของตนเอง ต้องรู้ความสามารถและความสนใจของนักเรียนก่อนตัดสินใจว่าโครงการเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของบทเรียนและวุฒิภาวะของนักเรียนหรือไม่ กล่าวได้ว่าครูมีหลายบทบาท เช่นเป็นผู้นำ ผู้ประสานงาน ผู้ประเมิน ผู้แนะนำ เป็นที่ปรึกษา แล้วแต่โอกาสและสถานการณ์ในกระบวนการของการทำโครงการ งานการสอนโครงการนี้ครูต้องให้คำปรึกษานักเรียนได้จึงต้องมีความรู้ความสามารถ เพราะมิใช่เพียงแต่ให้งานนักเรียนทำเท่านั้น

วัฒนา มัคคสมัน (2550 : 38-39) กล่าวว่าการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบโครงการเป็นการจัดกิจกรรมภายใต้บรรยากาศที่เป็นมิตร มีอิสระเสรี ให้เกียรติ ให้ความสำคัญแก่เด็กในฐานะคนคนหนึ่งที่มีสิทธิเท่าเทียมกันทุกคน สร้างความรู้สึกที่มั่นคง กล้าคิด กล้าแสดง กล้าลงมือทำ ครูคอยให้การสนับสนุนช่วยเหลือเมื่อเด็กต้องการ ครูเป็นผู้จัดสภาพแวดล้อมของห้องเรียนและเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่เอื้อให้ได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมในเรื่องราวที่เป็นความสนใจและท้าทายความสามารถของเด็ก ให้โอกาสเด็กได้ค้นพบและเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงกับสิ่งของเรื่องราว สถานที่ บุคคลและเหตุการณ์

ภายในชุมชนของเด็กตามวิธีการของแต่ละบุคคล เปิดโอกาสให้เด็กประเมินผลการทำงานของตนเอง ได้เห็นพัฒนาการความสำเร็จและล้มเหลวของตน ครูให้ข้อมูลย้อนกลับในทางบวก

สรุปได้ว่า การเรียนแบบโครงงานนำมาใช้ได้ดี โดยให้นักเรียนแสวงหาความรู้ในสถานที่จริงทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจได้ดี โดยการลงพื้นที่หรือศึกษาเรื่องที่ตนสงสัย สนใจ เพื่อให้ได้ข้อมูล คำตอบ อีกทั้งการทำโครงงานของนักเรียนนั้นต้องมีการรวมกลุ่มทำให้เกิดการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน ได้ใช้สติปัญญาเพราะช่วยกันระดมสมองในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งทำให้ผลงานประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ ครูมีบทบาทสำคัญมากต้องคอยให้คำปรึกษา อธิบาย แนะนำวิธีการทำโครงงานที่ถูกต้องและต้องมีเวลาในการตรวจสอบความถูกต้องของโครงงาน หมั่นคอยสังเกตการทำงานร่วมกัน การนำเสนอ การวางแผนจนผลงานผ่านและมีคุณภาพ

## 5. การเรียนแบบร่วมมือร่วมกับโครงงาน

### 5.1 ความหมายของการเรียนแบบร่วมมือร่วมกับโครงงาน

การเรียนแบบร่วมมือร่วมกับโครงงานหมายถึงการรวมกลุ่มร่วมมือในการทำโครงงานโดยนักเรียนแสวงหาความรู้ในสถานที่จริงทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจได้ดี อีกทั้งการทำโครงงานของนักเรียนมีการรวมกลุ่มทำให้เกิดการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน ได้ใช้สติปัญญาในการแสวงหาความรู้เพราะช่วยกันระดมสมองในการเรียนรู้ทำให้ผลงานประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้สูงขึ้น ส่งผลดีต่อผู้เรียนอย่างหลากหลาย จึงมีความเหมาะสมในการนำมาจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพราะสิ่งที่ผู้เรียนได้รับจะติดตัวผู้เรียนไปยาวนานตลอดชีวิต

### 5.2 ขั้นตอนของการเรียนแบบร่วมมือร่วมกับโครงงาน

ในงานวิจัยนี้เป็นการทำโครงงานสงขลาเป็นกลุ่มร่วมมือ หลังจากนักเรียนรับความรู้เกี่ยวกับโครงงานและได้รับมอบหมายให้ทำโครงงานสงขลาเป็นกลุ่มไปแล้ว โดยเลือกทำโครงงานประเภทใดก็ได้แต่เกี่ยวข้องกับจังหวัดสงขลาซึ่งนักเรียนแต่ละกลุ่มได้เสนอชื่อเรื่องและโครงร่างโครงงานก่อนไปแสวงหาความรู้ยังสถานที่จริงในจังหวัดสงขลา เมื่อมอบหมายงานให้แล้ว นักเรียนก็เรียนเนื้อหาในรายวิชาสงขลา 1 ซึ่งเป็นวิชาเพิ่มเติม โดยเรียนแบบร่วมมือเทคนิคการเรียนแบบต่าง ๆ เรียนทั้งหมด 18 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 คาบ รวม 18 คาบ คาบละ 50 นาที ซึ่งในงานวิจัยนี้มีขั้นตอนการเรียนดังต่อไปนี้

5.2.1 ปฐมนิเทศเกี่ยวกับการเรียนแบบร่วมมือร่วมกับโครงงาน

5.2.2 ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและประเมินเจตคติต่อจังหวัดสงขลาก่อนเรียน

5.2.3 เรียนรู้การเขียนแบบโครงการ รวมกลุ่มจัดทำโครงการสงขลา แล้วดำเนินการทำโครงการนอกเวลาเรียน ครูนัดหมายการนำเสนอและประเมินโครงการ รายงานโครงการที่มีส่วนประกอบดังนี้

- 1) ชื่อโครงการ
- 2) ชื่อผู้ทำโครงการ โรงเรียน วัน/เดือน/ปี ที่จัดทำ
- 3) ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
- 4) บทคัดย่อ บอกเค้าโครงอย่างย่อ ประกอบด้วยเรื่อง วัตถุประสงค์ วิธีการศึกษา และสรุปผล
- 5) กิตติกรรมประกาศ (แสดงความขอบคุณบุคคลหรือหน่วยงานที่มีส่วนให้ความช่วยเหลือให้งานสำเร็จ)
- 6) ที่มาและความสำคัญของโครงการ
- 7) วัตถุประสงค์ของการศึกษาค้นคว้า
- 8) สมมติฐานของการศึกษาค้นคว้า (ถ้ามี)
- 9) วิธีดำเนินการ
- 10) สรุปผลการศึกษาค้นคว้า
- 11) อภิปรายผล ประโยชน์และข้อเสนอแนะ
- 12) เอกสารอ้างอิง

5.2.4 ใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเรียนเนื้อหาเทคนิคกลุ่มปริศนาความคิด (JIGSAW) เทคนิคกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (STAD) เทคนิคกลุ่มสืบค้น (GI) เทคนิคกลุ่มเรียนร่วมกันคิด (NHT) และเทคนิคกลุ่มร่วมมือ (CO-OP CO-OP) โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือมี 5 ขั้นตอนดังนี้

- ขั้นตอนที่ 1 ขั้นเตรียม
- ขั้นตอนที่ 2 ขั้นสอน
- ขั้นตอนที่ 3 ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม ใช้เทคนิคต่าง ๆ ได้แก่ เทคนิคกลุ่มปริศนาความคิด (JIGSAW) เทคนิคกลุ่มผลสัมฤทธิ์ (STAD) เทคนิคกลุ่มสืบค้น (GI) เทคนิคกลุ่มเรียนร่วมกันคิด (NHT) และเทคนิคกลุ่มร่วมมือ (CO-OP CO-OP) โดยแต่ละเทคนิคมีขั้นตอนแตกต่างกันออกไป
- ขั้นตอนที่ 4 ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ
- ขั้นตอนที่ 5 ขั้นสรุปบทเรียน

5.2.5 นำเสนอโครงการเพื่อประเมินผล

5.2.6 ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและประเมินเจตคติต่อจังหวัดสงขลาหลังเรียน

### 5.3 บทบาทของครูในการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับโครงการ

ครูมีบทบาทในการส่งเสริมให้นักเรียนใช้ทักษะสังคมและอธิบายความคาดหวังของครูให้ชัดเจน สร้างความรู้สึกพึงพอใจทางบวก โดยนักเรียนได้รับผลประโยชน์จากผลสำเร็จของกลุ่มร่วมกัน กำหนดบทบาทแต่ละคนเท่าเทียมกันและสัมพันธ์ต่อกัน และต้องตระหนักถึงจุดมุ่งหมายของการสอน เลือกเทคนิคที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์แต่ละเรื่องหรือใช้หลายเทคนิคประกอบกันในการเรียนแบบร่วมมือ ซึ่งมีผลต่อการทำโครงการเป็นกลุ่ม วางแผนและคอยเอาใจใส่นักเรียนแม้มอบหมายการทำโครงการกลุ่มไปแล้วก็ต้องคอยให้คำปรึกษา ตรวจสอบประเมินผลงานเป็นระยะและหมั่นคอยสังเกตพฤติกรรมการทำงานร่วมกัน ฝึกความเป็นประชาธิปไตย ฝึกลักษณะนิสัยที่ดีในการทำงาน ครูต้องเป็นกำลังใจ และกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความอยากที่จะรวมกลุ่มทำโครงการขึ้นต่อไป ประเมินโครงการเชิงคุณภาพ ที่เห็นรายละเอียดขั้นตอนของการทำงานและการเรียนรู้ อีกทั้งให้นักเรียนแสวงหาความรู้ในสถานที่จริง โดยลงพื้นที่ศึกษาเรื่องที่น่าสนใจ ได้ใช้สติปัญญา ทำให้ผลงานประสบความสำเร็จตามเป้าหมายและมีทักษะการทำงานร่วมกัน ครูจึงมีบทบาทสำคัญมากในการให้คำปรึกษา อธิบาย แนะนำและต้องมีเวลาในการตรวจสอบความถูกต้องของโครงการ คอยสังเกตการทำงานร่วมกัน การนำเสนอ การวางแผน จนผลงานผ่านและมีคุณภาพ

#### 5.4 บทบาทของผู้เรียนในการเรียนแบบร่วมมือร่วมกับโครงการ

ผู้เรียนต้องมีความรับผิดชอบต่องานกลุ่ม ใช้ความอดทนและเวลาในการฝึกฝนการทำงานร่วมกัน เพราะสมาชิกกลุ่มมีความรู้ความสามารถที่ต่างกัน ต้องให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจให้กัน ถือว่าความสำเร็จของแต่ละคนคือความสำเร็จของกลุ่มเพื่อให้บรรลุเป้าหมายร่วมกัน เห็นคุณค่าในความต่างของเพื่อน เคารพความคิดและความสามารถของผู้อื่นที่ต่างจากตน รู้จักสนับสนุนเพื่อนเนื่องจากสมาชิกทุกคนในกลุ่มมีความสำคัญ ผู้เรียนร่วมกันกำหนดสิ่งที่ต้องการศึกษาเรียนรู้ การค้นคว้าแสวงหาความรู้เพื่อตอบคำถามในเรื่องที่สนใจใฝ่รู้ ฝึกแก้ปัญหาและการทำงานอย่างเป็นระบบ วางแผน คิด และเลือกหัวข้อ กำหนดรูปแบบ เขียนเค้าโครง เขียนรายงานของโครงการและสามารถนำเสนอโครงการร่วมกันได้

ผู้เรียนร่วมกันทำโครงการโดยเลือกเรื่อง วิธีการศึกษา แหล่งความรู้ ศึกษา ลงมือปฏิบัติทุกขั้นตอน มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่นเข้าใจขั้นตอนก่อนลงมือทำโครงการ เข้าใจในองค์ประกอบของโครงการเพื่อให้การทำโครงการเป็นไปตามลำดับขั้นตอน ต้องรู้จักวางแผนอย่างเป็นระบบ ศึกษา ค้นคว้าทดลองและปฏิบัติจริง ทำให้จดจำสิ่งที่เรียนรู้จากโครงการได้นาน ได้ทั้งผลงานและกระบวนการเรียนรู้ ความรู้หรือสิ่งที่ค้นพบได้กระบวนการเรียนรู้จากการศึกษาค้นคว้า ทดลองและสรุปผลที่ดำเนินการ มีอิสระในการเลือกโครงการที่สอดคล้องกับเนื้อหาที่เรียนตามความถนัด ความสนใจ พัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เน้นการค้นคว้า ทดลองหรือปฏิบัติจริงที่นำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง พัฒนากระบวนการคิด วางแผน ทำกิจกรรมอย่างเป็นระบบ

## 5.5 ข้อควรคำนึงในการเรียนแบบร่วมมือร่วมกับโครงการ

การพึ่งพากันเป็นตัวกำหนดวิธีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การเรียนแบบร่วมมือร่วมกับโครงการใช้ได้กับทุกวิชาทุกระดับชั้นและใช้กันอย่างแพร่หลาย การแบ่งกลุ่มย่อยทำให้ได้เรียนรู้การมีส่วนร่วม ครูต้องฝึกทักษะการทำงานกลุ่มแบบร่วมแรงร่วมใจ ต้องใช้ความอดทนและเวลาในการฝึกฝน สมาชิกกลุ่มมีความรู้ความสามารถต่างกันแต่เห็นคุณค่าในความต่างของเพื่อน สร้างบรรยากาศ สร้างความรู้สึกพอใจให้เกิดขึ้นในกลุ่มโดยกำหนดวัตถุประสงค์เกี่ยวกับการช่วยเหลือนำไปสู่ความสำเร็จร่วมกัน อธิบายความคาดหวังของครูชัดเจน กำหนดบทบาทแต่ละคนเท่าเทียมกันและสัมพันธ์ต่อกัน ถ้าขาดสมาชิกคนใดงานดำเนินไปไม่ได้ ครูเลือกเทคนิคที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์แต่ละเรื่อง ใช้การเรียนแบบร่วมมือหลายเทคนิคประกอบกันเพื่อให้เกิดประสิทธิผลในการเรียน การจัดกิจกรรมครูต้องวางแผนอย่างเป็นระบบ ให้มีการศึกษาเชื่อมโยงระหว่างความรู้ ทักษะ ประสบการณ์เดิมกับสิ่งใหม่ มีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่นโดยครูทำหน้าที่กระตุ้นและส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนจัดทำโครงการประเภทต่าง ๆ แต่คำนึงถึงความเหมาะสม ผู้เรียนต้องเข้าใจและรู้ขั้นตอนก่อนลงมือทำโครงการกลุ่ม เข้าใจองค์ประกอบของโครงการเพื่อให้การทำโครงการกลุ่มประสบความสำเร็จและเป็นไปตามลำดับขั้นตอน

การเรียนแบบร่วมมือร่วมกับโครงการควรเริ่มจากความสนใจของนักเรียนจริง ๆ เพื่อให้ นักเรียนประสบความสำเร็จจากการทำโครงการเป็นกลุ่มในครั้งแรก เป็นกำลังใจและกระตุ้นให้เกิดความอยากที่จะทำโครงการขึ้นไป การทำโครงการต้องใช้เวลาไม่น้อยกว่าชั่วโมงเรียน การประเมินโครงการกลุ่มเป็นการประเมินเชิงคุณภาพที่แสดงให้เห็นรายละเอียดขั้นตอนของการทำงาน และการเรียนรู้ การทำโครงการกลุ่มนำมาใช้ได้ดีโดยการให้นักเรียนแสวงหาความรู้ในสถานที่จริงทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจได้ดีโดยการลงพื้นที่หรือศึกษาเรื่องที่ตนสงสัย อีกทั้งการทำโครงการต้องมีการรวมกลุ่มทำให้เกิดการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน ได้ใช้สติปัญญาในการร่วมกันระดมสมองในการเรียนรู้ทำให้ผลงานประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ ครูจึงมีบทบาทสำคัญมากต้องคอยให้คำปรึกษา อธิบาย แนะนำวิธีการทำโครงการที่ถูกต้องและต้องใช้เวลาในการตรวจสอบความถูกต้องของโครงการ คอยสังเกตการทำงานร่วมกัน การนำเสนอ การวางแผนจนผลงานผ่านและมีคุณภาพ

## 6. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การประเมินผลเป็นกระบวนการสำคัญที่มีส่วนเสริมสร้างความสำเร็จและเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลจำเป็นต้องมีลักษณะที่สอดคล้องกัน แต่การจัดการศึกษาที่ผ่านมามีเหตุการณ์ที่ทำให้ดูเหมือนการสอนกับการประเมินผลเป็นคนละส่วน แยกจากกัน การประเมินผลน่าจะเป็นกระบวนการที่ช่วยให้ครูได้ข้อมูลที่จะนำไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุง

กระบวนการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียนแต่กลายเป็นเครื่องมือตัดสินหรือตีตราความโง่ ความฉลาด สร้างความกดดันและเป็นทุกข์ให้กับผู้เรียน ความสำเร็จหรือล้มเหลวของการเรียนรู้ถูกตัดสินในครั้งสุดท้ายของกระบวนการเรียนการสอนโดยไม่ได้ให้ความสำคัญกับผลงานความสำเร็จหรือพัฒนาการที่มีขึ้นในระหว่างกระบวนการเรียนรู้และนอกเหนือจากนั้น กระบวนการที่ใช้วัดและประเมินผลการเรียนรู้ในบางครั้งก็ไม่ได้สอดคล้องกับพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ต้องการวัดจริง เพราะครูมักเคยชินกับการใช้เครื่องมือเพียงอย่างเดียวคือแบบทดสอบ ซึ่งมีข้อจำกัดในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ทางด้านเจตพิสัยและทักษะพิสัย ดังนั้นเมื่อมีการปฏิรูปการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญแล้วก็ต้องปฏิรูปกระบวนการวัดและประเมินผลใหม่ให้สอดคล้องกัน ซึ่งผู้รู้ในวงการศึกษาได้ยอมรับกันว่าแนวคิดในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่เหมาะสมคือการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนตามสภาพจริง

### 6.1 ความหมายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

เกตุสุตา มนิระพงค์ (2537 : 11) ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยสรุปได้ว่าความสามารถในการที่จะพยายามเข้าถึงความรู้ ซึ่งเกิดจากการทำงานที่ประสานกันทั้งองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับสติปัญญาและองค์ประกอบที่ไม่ใช่สติปัญญาและต้องอาศัยความพยายามอย่างมาก ซึ่งจะแสดงออกมาในรูปของความสำเร็จที่สามารถสังเกตและวัดได้ด้วยเครื่องมือทางจิตวิทยาหรือแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทั่วไป

พนิดา จันทรา (2543 : 8) ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยสรุปได้ว่าคุณลักษณะและความสามารถของบุคคล ซึ่งเป็นผลมาจากความสามารถทางสมองหรือทางร่างกายที่ได้จากประสบการณ์การเรียนรู้ที่เกิดจากการฝึกอบรมหรือการสอน ซึ่งสามารถวัดได้จากแบบทดสอบหรือจากการสังเกตพฤติกรรมและความสำเร็จในด้านอื่น ๆ ประกอบ

อดุลยาศักดิ์ หมัดหมั่น (2550 : 28) กล่าวว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นคุณลักษณะเกี่ยวกับความรู้ความสามารถที่ได้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในด้านต่าง ๆ และประสบการณ์ อันเป็นผลจากการเรียนการสอน เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบและแนวทางในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

สรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นความสามารถของบุคคลที่ได้จากการเรียนรู้ในสิ่งที่ได้รับการฝึกฝน อบรม สั่งสอน ต้องอาศัยความพยายามมาก แสดงออกมาในรูปของความสำเร็จที่สามารถสังเกตและวัดได้ด้วยเครื่องมือทางจิตวิทยาหรือแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทั่วไป คุณลักษณะและความสามารถของบุคคลเป็นผลมาจากความสามารถทางสมองหรือทางร่างกายที่ได้จากประสบการณ์การเรียนรู้ที่เกิดจากการฝึกอบรมหรือการสอน ซึ่งสามารถวัดได้จากแบบทดสอบหรือจากการสังเกตพฤติกรรมและความสำเร็จในด้านอื่น ประกอบเป็นคุณลักษณะเกี่ยวกับความรู้ความสามารถของบุคคลที่ได้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในด้านต่าง ๆ และประสบการณ์ อันเป็นผลจากการเรียนการสอนซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับองค์ประกอบและแนวทางในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

## 6.2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นสิ่งสำคัญมากและขึ้นอยู่กับองค์ประกอบสำคัญหลายประการ ซึ่งมีนักศึกษาได้กล่าวถึงปัจจัยที่ส่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ดังนี้

ทิพาพรรณ ก.บัวเกษตร (2542 : 43) ได้สรุปถึงองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีหลายองค์ประกอบที่ส่งผลโดยตรง ได้แก่วิธีการสอนและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการปลูกฝังคุณลักษณะหรือพฤติกรรมที่ต้องการตามความมุ่งหมายของการจัดการศึกษา

เบญจามิน และบลูม (Benjamin and Bloom 1983 อ้างถึงใน เบญจวรรณ ช่างจัตุรัส, 2545 : 13) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับลักษณะของผู้เรียนและการเรียน ซึ่งมีตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมี 3 ด้าน คือด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Behavior) ได้แก่การเรียนรู้ที่จำเป็นต่อการเรียน และมีมาก่อนการเรียน เช่นความถนัดและพื้นฐานความรู้เดิมของนักเรียน ด้านจิตพิสัย (Affective Entry Behavior) ได้แก่สภาพการที่ผู้เรียนจะแสดงออกเมื่อได้เรียนรู้ เช่นความสนใจและเจตคติต่อเนื้อหาวิชาที่เรียน ความคิดเห็นและบุคลิกภาพและด้านคุณภาพการสอน (Quality Entry) ได้แก่ประสิทธิผลซึ่งผู้เรียนจะได้รับผลสำเร็จในการเรียนรู้ เช่นการได้รับคำแนะนำ การมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน การเสริมแรงของครู การแก้ไขข้อผิดพลาดและการใช้ข้อมูลย้อนกลับ

สรุปได้ว่า วิธีการสอนและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูเป็นปัจจัยสำคัญในการปลูกฝังคุณลักษณะหรือพฤติกรรมที่ต้องการตามความมุ่งหมายของการจัดการศึกษา การเรียนรู้ที่จำเป็นต่อการเรียนและมีมาก่อนการเรียน เช่นความถนัดและพื้นฐานความรู้เดิมของนักเรียน สภาพการที่ผู้เรียนจะแสดงออกเมื่อได้เรียนรู้ เช่นความสนใจและเจตคติต่อเนื้อหาวิชาที่เรียน ความคิดเห็นและบุคลิกภาพ ประสิทธิผลซึ่งผู้เรียนจะได้รับผลสำเร็จในการเรียนรู้ เช่นการได้รับคำแนะนำ การมีส่วนร่วมในการเรียนการสอน การเสริมแรงของครู การแก้ไขข้อผิดพลาดและการใช้ข้อมูลย้อนกลับ องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจึงประกอบด้วยตัวแปรที่เกี่ยวกับพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัยและตัวแปรด้านคุณภาพการสอน ซึ่งส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับผู้เรียนว่าผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงหรือไม่ทั้งที่เกี่ยวข้องกับสติปัญญาและไม่เกี่ยวข้องกัสติปัญญา

## 6.3 การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ชวาล แพรัตกุล 2517 (อ้างถึงใน ณรงค์ คล่องดี, 2533 : 62) ได้กล่าวว่าลักษณะข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบ่งออกเป็นสองประเภทใหญ่ ๆ คือ 1) แบบปรนัยหมายถึงแบบทดสอบที่กำหนดให้ตอบสั้น ๆ หรือแบบกำหนดให้เลือกตอบ ได้แก่แบบถูก-ผิด จับคู่ เลือกตอบและแบบเติมคำ 2) แบบอัตนัยหมายถึงแบบทดสอบที่กำหนดปัญหาหรือคำถามให้โดยให้ผู้เข้าสอบเขียนตอบยาว ผู้เข้าสอบมีความรู้ในเรื่องนั้นมากน้อยเท่าใดก็เขียนออกมาให้หมดภายในเวลาที่กำหนด



เยาเวตี วิบูลย์ศรี (2540 : 188-215) กล่าวว่าวัตถุประสงค์ทางการศึกษาเน้นความต้องการของนักเรียนเป็นพื้นฐานสำคัญ ดังนั้นเป้าหมายของการศึกษาในปัจจุบันจึงเน้นที่ตัวนักเรียนมากกว่าที่ตัวครู ด้วยเหตุนี้จึงมุ่งตรวจสอบความต้องการของนักเรียนด้านต่าง ๆ เพื่อกำหนดให้เป็นรูปแบบของพฤติกรรม การจัดการศึกษาในปัจจุบัน หมายถึงกระบวนการวางแผนและดำเนินการเพื่อพัฒนาพฤติกรรมผู้เรียนตามเป้าหมายที่พึงประสงค์และกล่าวถึงการสร้างแบบทดสอบตามลำดับขั้นของการเรียนรู้ทางด้านพุทธิพิสัยตามแนวคิดของบลูมและคณะ (Bloom et al., 1956) โดยแบ่งประเภทของคำถามที่เป็นข้อกระทงตามระดับความรู้ของนักเรียน กำหนดวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนเพื่อการสร้างข้อกระทงนั้นควรพิจารณาเนื้อหาวิชาที่มีความสัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน และระดับสติปัญญาของนักเรียนที่ต้องใช้เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการตอบคำถามของข้อกระทงที่จะสร้างโดยพิจารณาตามแนวความคิดของบลูมและคณะที่ได้กล่าวไว้ว่าสมรรถภาพทางสมองของมนุษย์นั้นสามารถจัดลำดับขั้นของการเรียนรู้จากสิ่งที่ย่างไปหายากได้

#### ขั้นที่ 1 ความรู้

การวัดระดับความรู้หรือวัดระดับความจำเป็นการวัดความสามารถของในการระลึกถึงเรื่องราวหรือสิ่งที่เคยเรียนมาแล้ว พฤติกรรมของนักเรียนที่คำถามในระดับนี้ต้องการวัดก็คือ ความจำ ซึ่งเป็นเพียงพฤติกรรมหนึ่งในหลาย ๆ พฤติกรรมที่ต้องนำไปใช้ในการตอบข้อกระทงที่ซับซ้อนขึ้น

#### ขั้นที่ 2 ความเข้าใจ

การวัดระดับความเข้าใจคำถามสำหรับข้อกระทงที่ใช้วัดในขั้นต้นคือคำถามที่ได้นำเรื่องราวซึ่งเคยเรียนรู้มาแล้วมาใช้แก้ปัญหา ตามเงื่อนไขที่กำหนดขึ้น การวัดในระดับนี้เนื้อหาที่ถามนั้นต้องมีลักษณะที่ทำให้ได้ระลึกถึงความรู้ที่จำเป็นซึ่งเคยเรียนมาแล้วเพื่อนำมาใช้ในการแก้ปัญหา หรือข้อคำถามในระดับนี้ได้นำมาใช้เพื่อค้นหาว่านักเรียนสามารถแก้ปัญหาได้หรือไม่ ถ้ามีเรื่องราวที่เคยเรียนมาแล้วเป็นเงื่อนไขของปัญหานั้น เช่นดูจากความสามารถในการยกตัวอย่างหรือการให้คำจำกัดความ หรือการนำหลักการไปประยุกต์ใช้เมื่อกำหนดเงื่อนไขต่าง ๆ ให้ ฯลฯ เป็นต้น

ระดับความเข้าใจแบ่งย่อยออกได้ 3 ระดับ คือระดับการแปลความ การตีความและการขยายความ

##### 1) การแปลความ

ข้อกระทงที่วัดการแปลความ เป็นการวัดความสามารถของนักเรียนในการถอดความของเรื่องราวหรือข้อความให้เป็นสัญลักษณ์ใหม่ที่ไม่เหมือนเดิมหรือสามารถที่ระลึกข้อความหรือสัญลักษณ์ที่เปลี่ยนไปว่ามีความหมายอย่างไร

##### 2) การตีความ

ข้อกระทงที่วัดการตีความ มักใช้วัดความสามารถของนักเรียนในการนำข้อมูลจากเรื่องราวที่อ่านมาวินิจฉัยเพื่ออธิบายว่าเรื่องราวนั้นเป็นอย่างไรหรือเพื่อเป็นการสรุปข้อความในเรื่องราว

มากกว่าเป็นการแปลความซึ่งใช้เพียงทีละตอนเท่านั้น การตีความสามารถอธิบายความหมายได้นอกเหนือไปจากตัวอักษรที่ปรากฏในข้อความรวมทั้งสามารถบอกถึงความสัมพันธ์ระหว่างส่วนต่าง ๆ ได้และสามารถรวบรวมข้อความที่สำคัญจากบทความได้ด้วย เป็นต้น

### 3) การขยายความ

ข้อกระทงที่วัดการขยายความเป็นการวัดความสามารถของผู้อ่านหรือผู้รับรู้ข้อความจากข้อมูลต่าง ๆ ซึ่งต้องใช้สมรรถภาพทางสมองในระดับสูงขึ้นไปจากการแปลความและการตีความมีลักษณะเป็นการพิจารณาถึงแนวโน้มหรือแนวทางหรือรูปแบบของการเปลี่ยนแปลงที่เป็นไปได้โดยพิจารณาจากสภาพการรับรู้ข้อความในการสื่อสารที่ตนได้รับ

#### ขั้นที่ 3 การนำไปใช้

ข้อกระทงที่วัดระดับการนำไปใช้ มีลักษณะคล้ายกับการวัดในระดับความเข้าใจตรงที่ต้องการให้นักเรียนนำเรื่องราวซึ่งเคยเรียนมาแล้วไปแก้ปัญหาใหม่ ๆ แต่ไม่เหมือนกับระดับความเข้าใจตรงที่ ไม่ว่าจะ เป็นคำถามหรือเนื้อหาที่ใช้ถามนั้นควรช่วยให้นักเรียนตัดสินใจได้ว่าความรู้หรือเรื่องราวที่เคยเรียนมานั้นจะใช้อะไรมาแก้ปัญหาได้ คำถามในระดับนี้มีจุดมุ่งหมายที่ตรวจสอบว่านักเรียนสามารถเลือกเอาความรู้ที่เหมาะสมที่สุดมาใช้แก้ปัญหาใหม่ ๆ ได้อย่างถูกต้องหรือไม่ เป็นต้นว่านักเรียนสามารถที่จะตัดสินใจจะใช้หลักการหรือวิธีการใดจึงจะเหมาะสมหรือเกี่ยวข้องกับสถานการณ์ของปัญหาที่จะให้แก้ไข

#### ขั้นที่ 4 การวิเคราะห์

ข้อกระทงที่วัดในระดับการวิเคราะห์ ต้องการให้นักเรียนได้แสดงความสามารถในการวิเคราะห์โดยวิธีต่อไปนี้

- 1) ชี้ให้เห็นความคลาดเคลื่อนเชิงเหตุผลในเรื่องราวต่าง ๆ เช่น ความขัดแย้ง ความคลาดเคลื่อนในการอนุมานหรือความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากการตีความ
- 2) ชี้ให้เห็นความสัมพันธ์หรือจำแนกประเภทของเรื่องราวต่าง ๆ เช่น ข้อเท็จจริง ข้อสันนิษฐาน ข้อสมมุติฐาน ข้อสรุปและแนวความคิด ฯลฯ ในเรื่องราวนั้น ๆ ด้วยเหตุนี้ข้อกระทงที่ใช้ในระดับนี้โดยปกติแล้วมักเป็นการฝึกการใช้กระบวนการทางตรรกวิทยา ซึ่งคลุมและคณะได้แบ่งประเภทของการวิเคราะห์สำหรับคำถามของข้อกระทงประเภทนี้ออกเป็น การวิเคราะห์องค์ประกอบ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์และการวิเคราะห์หลักการ

#### ขั้นที่ 5 การสังเคราะห์

ข้อกระทงที่วัดในระดับการสังเคราะห์ ต้องการให้นักเรียนสามารถนำเอาหน่วยความรู้ย่อย ๆ มาผสมผสานหรือมาจัดระเบียบใหม่เพื่อให้เกิดเป็นโครงสร้างขึ้นใหม่ที่แปลกกว่าเดิมชัดเจนกว่าเดิมและมีคุณภาพดีด้วย นักเรียนที่มีความรู้ในระดับนี้ต้องมีความสามารถในการมองเรื่องราวต่าง ๆ ได้อย่างกว้างขวางหลายแง่หลายมุม รู้จักพลิกแพลงปรับปรุงของเดิมให้แปลกใหม่กว่า ซึ่งต้อง

อาศัยความคิดสร้างสรรค์ที่แสดงว่ามีความสามารถในการสังเคราะห์ เช่นความสามารถในการเสนอแผนงานใหม่ ๆ ความสามารถในการสร้างหรือออกแบบโครงการ การเขียนบทความ การแต่งคำประพันธ์ การเรียงความ การแสดงความคิดความรู้สึกในรูปของสุนทรพจน์หรือศิลปะและดนตรี ฯลฯ ตัวอย่างเช่น ให้เขียนเรื่องเกี่ยวกับประสบการณ์ของบุคคล ให้พูดเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยไม่ได้เตรียมล่วงหน้า ให้เขียนภาพแสดงโทษร้ายแรงของการใช้ยาเสพติด ให้วางแผนการทดลองเพื่อทดสอบสมมติฐาน เป็นต้น

#### ขั้นที่ 6 การประเมินผล

ข้อกระทงที่วัดในระดับประเมินผล ต้องการให้นักเรียนสามารถตัดสินคุณค่าของแนวความคิด ผลผลิตและวิธีการ ฯลฯ ได้ตรงตามจุดมุ่งหมายโดยเฉพาะ พร้อมกับสามารถแสดงเหตุผลที่ถูกต้องและเหมาะสมสำหรับการตัดสินนั้น ๆ เกณฑ์หรือมาตรฐานที่ใช้ในการตัดสินคือ อาจตัดสินตามหลักฐานภายใน หมายถึงการตัดสินความถูกต้องตามหลักฐานที่สอดคล้องกันในเชิงเหตุและผลหรืออาจตัดสินตามหลักฐานภายนอก หมายถึงการตัดสินความถูกต้องของสิ่งของ วัตถุและนโยบายต่าง ๆ โดยการใช้หลักฐานภายนอกที่อาจพาดพิงถึงการเลือกเกณฑ์ ซึ่งอาจให้นักเรียนเป็นผู้สร้างเกณฑ์ขึ้นหรืออาศัยเกณฑ์ในลักษณะของงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องหรืออาศัยมาตรฐานและเกณฑ์ที่กำหนดขึ้นโดยผู้เชี่ยวชาญ

การเรียนการสอนในชั้นเรียนตามปกติมักใช้วัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนเป็นพื้นฐานสำหรับวัดผลสัมฤทธิ์ของนักเรียน ส่วนการทดสอบเนื้อหาวิชาที่สัมพันธ์กับวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน ควรจำแนกออกเป็นส่วน ๆ เช่นนิยาม ข้อเท็จจริง หลักการ เป็นต้น และลำดับขั้นที่แสดงถึงการบรรลุวัตถุประสงค์ในการเรียนรู้ ควรเริ่มจากสิ่งที่ย่างไปหายาก ถ้าใช้แนวคิดของบลูมและคณะ (Bloom et al., 1956) เป็นหลักแล้ว ในบริเขตด้านพุทธิพิสัยนั้นควรมีลำดับขั้นของการเรียนรู้ 6 ขั้น คือขั้นความรู้ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์และการประเมินผล

นวลจิตต์ เขาวีรดิพงศ์ และคณะ (2553 : 29) กล่าวว่า การวัดผลเป็นส่วนสำคัญของการจัดการเรียนการสอน ที่มุ่งให้ผู้เรียนแต่ละคนได้พัฒนาเต็มศักยภาพ การวัดผลต้องปรับเปลี่ยนไปให้มีลักษณะเป็นการประเมินผลที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและประเมินผลตามสภาพจริงด้วย

สรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นระดับความรู้หรือทักษะของผู้เรียนที่ได้รับจากการเรียนการสอนโดยใช้แบบทดสอบเป็นเครื่องมือ ซึ่งมีแบบปรนัยคือกำหนดให้ตอบสั้น ๆ หรือแบบกำหนดให้เลือกตอบ ได้แก่แบบถูก-ผิด จับคู่ เลือกตอบและแบบเติมคำ ส่วนแบบอัตนัยคือแบบทดสอบที่กำหนดปัญหาหรือคำถามให้โดยผู้สอบเขียนตอบยาว ๆ ผู้สอบมีความรู้ในเรื่องนั้นมากน้อยเท่าใดก็เขียนออกมาให้หมดภายในเวลาที่กำหนด เมื่อจัดการเรียนการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนแต่ละคนได้พัฒนาเต็มศักยภาพ การวัดผลต้องปรับเปลี่ยนไปให้มีลักษณะเป็นการประเมินผลที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและประเมินผลตามสภาพจริง จึงกล่าวได้ว่าการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเป็นการวัดความสามารถทาง

พฤติกรรมของผู้เรียนด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ได้มาตรฐาน ซึ่งในงานวิจัยนี้ใช้แบบทดสอบแบบปรนัยในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ออกแบบทดสอบตามขั้นของการเรียนรู้ให้นักเรียนทดสอบโดยใช้ตารางวิเคราะห์ข้อสอบรายวิชาสงขลา 1 วัดความรู้ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า

## 7. เจตคติ

### 7.1 หลักการและแนวคิดของรูปแบบการสอนเพื่อเสริมสร้างลักษณะนิสัย

กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ (2542 : 39-40) กล่าวว่าจุดมุ่งหมายของรูปแบบการสอนเพื่อเสริมสร้างลักษณะนิสัยคือการพัฒนาให้นิสัยที่ดีด้วยการควบคุมตนเอง หลักการพัฒนานี้อาศัยแนวคิดพื้นฐานของทฤษฎีการเรียนรู้ทางจิตวิทยา 3 ทฤษฎีคือทฤษฎีการทำค่านิยมให้กระจ่าง (Theory of Values Clarification; VC.) ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Theory of Social Learning; SL.) และทฤษฎีการปรับพฤติกรรม (Behavior Modification Theory ; BM.) นำมาประยุกต์ร่วมกันโดยยึดแนวคิดว่า “พฤติกรรมของบุคคลถูกควบคุมโดยเงื่อนไขหรือสถานการณ์และผลกรรมที่ได้รับ” เป็นหลักในการจัดวางเงื่อนไขหรือสถานการณ์ (A) และผลกรรมที่ได้รับ (C) ให้เหมาะสมกับนักเรียนแต่ละบุคคลเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (B) ไปในทางที่พึงประสงค์ หลักการโดยรวมของรูปแบบการสอนเพื่อเสริมสร้างลักษณะนิสัย คือมีหลักการสร้างความตระหนัก ขั้นนี้อาศัยแนวคิดจากทฤษฎี VC. นักเรียนคิดและตัดสินใจด้วยตนเองว่าพฤติกรรมใดควรทำ พฤติกรรมใดไม่ควรทำ เพราะเหตุใด แล้วกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายของตนด้วยตนเอง หลักการให้ตัวแบบ ขั้นนี้ประยุกต์มาจากทฤษฎี SL. มีเป้าหมายให้นักเรียนจำแนกได้ว่าพฤติกรรมใดควรทำไม่ควรทำโดยการสังเกตพฤติกรรมจากตัวแบบและให้เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมกับผลกรรมและเกิดความเชื่อในความสัมพันธ์นั้น หลักการปรับพฤติกรรม ขั้นนี้ประยุกต์มาจากทฤษฎี BM. โดยมีเป้าหมายให้นักเรียนเรียนรู้ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมกับผลกรรมด้วยประสบการณ์ตรงและการควบคุมตนเอง ขั้นนี้อาศัยแนวคิดมาจากทฤษฎี BM. โดยมีเป้าหมายให้นักเรียนเรียนรู้การประเมินตนเองด้วยการตั้งพฤติกรรมเป้าหมายของตนเอง บันทึกพฤติกรรมของตนเองและเสริมแรงตนเอง

วัฒนา ก้อนเชื้อรัตน์ (2553 อ้างถึงกรมวิชาการ 2544 : 73-74) กล่าวว่า การเสริมสร้างลักษณะนิสัยอาศัยแนวคิดจาก 3 ทฤษฎีการเรียนรู้ทางจิตวิทยา คือการทำค่านิยมให้กระจ่าง การปรับพฤติกรรมและการเรียนรู้ทางสังคมมาผสมผสานโดยใช้หลักการพัฒนาพฤติกรรมที่คำนึงถึงการจัดเงื่อนไขหรือสถานการณ์และผลกรรมที่ได้รับมี 4 ขั้นตอน 2 ระยะ ระยะแรกนักเรียนได้รับประสบการณ์ควบคุมตนเองและระยะหลังควบคุมตนเองได้แก่ขั้นตอนต่าง ๆ ดังนี้ คือขั้นการสร้างความตระหนัก ทำกิจกรรมสร้างความตระหนัก แสดงความคิดเห็น ตอบคำถามเป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่ม ร่วมกันกำหนดข้อตกลง

หรือพฤติกรรมที่ควรกระทำ สรุปข้อตกลง วางเกณฑ์ของพฤติกรรมที่พึงประสงค์ของชั้นเรียนร่วมกัน  
 ชั้นให้ตัวแบบ นักเรียนสังเกตตัวแบบ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ ระหว่างพฤติกรรมกับผลกระทบ ตัวแบบ  
 ได้รับการเสริมแรงเมื่อแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ นักเรียนได้รับการเสริมแรงเมื่อแสดงพฤติกรรม  
 เลียนแบบ ชั้นปรับพฤติกรรมนักเรียนได้รับทราบพฤติกรรมที่ควรเสริมสร้าง รับรู้ผลกระทบ เงื่อนไขการ  
 ให้ผลกระทบ ได้รับการเสริมแรงหรือผลกระทบ เมื่อแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ระวังการเสริมแรงเมื่อ  
 นักเรียนแสดงพฤติกรรมคงที่และขั้นควบคุมตนเอง นักเรียนกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายของตนบันทึก  
 พฤติกรรมของตน เสริมแรงตนเองและประเมินตนเองเพื่อให้นักเรียนมีพฤติกรรม ลักษณะนิสัยที่พึง  
 ประสงค์ พัฒนาดตนเองและพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์อย่างยั่งยืน

สรุปได้ว่า จุดมุ่งหมายของรูปแบบการสอนเพื่อเสริมสร้างลักษณะนิสัยคือการพัฒนาให้มี  
 ลักษณะนิสัยดีด้วยการควบคุมตนเอง ยึดแนวคิดการวางเงื่อนไขเพื่อให้เกิดพฤติกรรมที่เหมาะสม หลักการ  
 คือสร้างความตระหนักให้คิดและตัดสินใจด้วยตนเองว่าพฤติกรรมใดควรทำพฤติกรรมใดไม่ควรทำเพราะ  
 เหตุใด แล้วกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายของตน สังเกตพฤติกรรมจากตัวแบบ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่าง  
 พฤติกรรมกับผลกระทบ เกิดความเชื่อในการปรับพฤติกรรมมีเป้าหมายให้เรียนรู้ความสัมพันธ์ระหว่าง  
 พฤติกรรมกับผลกระทบด้วยประสบการณ์ตรง ควบคุมตนเองโดยมีเป้าหมายให้เรียนรู้การประเมินตนเอง  
 ด้วยการตั้งพฤติกรรมเป้าหมาย บันทึกพฤติกรรมและเสริมแรง อาศัยการทำค่านิยมให้กระจ่าง การ  
 ปรับพฤติกรรมและการเรียนรู้ทางสังคมมาผสมผสานโดยใช้หลักการพัฒนาพฤติกรรมที่คำนึงถึงการ  
 จัดเงื่อนไขหรือสถานการณ์และผลกระทบที่ได้รับ ควบคุมตนเองเพื่อให้มีพฤติกรรม ลักษณะนิสัยที่พึง  
 ประสงค์ พัฒนาดตนเองและพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์อย่างยั่งยืน

## 7.2 ความหมายของเจตคติ

ความรู้สึกที่มีในการแสวงหาความรู้ในลักษณะพอใจ ไม่พอใจหรือมีความรู้สึกที่เป็นกลาง  
 ที่มีต่อการค้นคว้าหาความรู้ในการกำหนดประเด็น การคาดเดาผล การเลือกวิธีการดำเนินการ การวิเคราะห์  
 ผลและการสรุปผลการค้นคว้าที่ได้มา เจตคติหมายถึงท่าทีหรือความรู้สึกของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง  
 (ราชบัณฑิตยสถาน, 2535) ตรงกับคำภาษาอังกฤษว่า “attitude” ซึ่งมาจากภาษาละตินว่า “aptus”  
 แปลว่าโน้มเอียงหรือเหมาะสม สำหรับคำว่า “attitude” ภาษาไทยใช้คำว่าทัศนคติ ปัจจุบันศัพท์  
 บัญญัติตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานใช้คำว่าเจตคติแทน เรื่องของเจตคติได้มีนักจิตวิทยา  
 และนักการศึกษาเสนอไว้ในแง่ความหมาย องค์ประกอบ สาเหตุของการเปลี่ยนเจตคติและการวัดเจตคติ  
 แม้จะเป็นคุณลักษณะในบุคคลที่เกี่ยวข้องกับความรู้สึก อารมณ์ อันเป็นลักษณะทางจิตใจก็วัดได้ภายใต้  
 เงื่อนไขและข้อตกลงที่แน่นอนโดยมีนักการศึกษาและนักจิตวิทยาที่สำคัญได้ให้นิยามความหมายของ  
 เจตคติไว้ดังที่ได้ศึกษาและรวบรวมไว้ดังนี้

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ (2542 : 54) กล่าวว่าความรู้สึกเชื่อ ศรัทธาต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งจนเกิดความพร้อมที่จะแสดงการกระทำออกมาในทางที่ดีหรือไม่ก็ได้ เจตคติจึงไม่เป็นพฤติกรรม แต่เป็นตัวการที่ทำให้เกิดพฤติกรรม จึงเป็นคุณลักษณะของความรู้สึกซ่อนเร้นอยู่ภายในใจ

ดี สูงสว่าง (2546 : 58) กล่าวถึงคำว่า “เจตคติ” ว่าตรงกับภาษาอังกฤษว่า “Attitude” มีรากศัพท์มาจากภาษาละตินว่า “Aptus” แปลว่า โน้มเอียง เหมาะสม

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2553 : 243-244) กล่าวถึงความหมายของเจตคติว่าเจตคติเป็นเรื่องของความชอบ ความไม่ชอบ ความลำเอียง ความคิดเห็น ความรู้สึก ความเชื่อฝังใจของเราต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด มักเกิดขึ้นเมื่อเรารับรู้หรือประเมินผู้คน เหตุการณ์ในสังคม เราจะเกิดอารมณ์ความรู้สึกบางอย่างควบคู่ไปกับการรับรู้และมีผลต่อความคิดและปฏิกิริยาในใจของเรา ดังนั้นเจตคติจึงเป็นทั้งพฤติกรรมภายนอกที่อาจสังเกตได้หรือพฤติกรรมภายในที่ไม่สามารถสังเกตเห็นได้โดยง่าย แต่มีความโน้มเอียงที่เป็นพฤติกรรมภายในมากกว่าพฤติกรรมภายนอกและอ้างถึงในเบลกินและสกายเดล (Belkin & Skydell : 1979) ให้ความหมายของเจตคติว่าเป็นแนวโน้มที่บุคคลจะตอบสนองในทางที่เป็นความพอใจ ไม่พอใจต่อผู้คน เหตุการณ์ สิ่งของต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอและคงที่

สรุปได้ว่า เจตคติหมายถึงความคิด ความรู้สึกของบุคคลที่มีอารมณ์เป็นส่วนประกอบที่สำคัญต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง อาจเป็นในลักษณะที่พอใจ ไม่พอใจหรือความรู้สึกที่เป็นกลาง อันเป็นผลเนื่องมาจากการเรียนรู้ ประสบการณ์เป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมต่อสิ่งต่าง ๆ ตามการรับรู้ของตนเองไปในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง อาจเป็นไปในทางสนับสนุนหรือต่อต้านก็ได้ เป็นความรู้สึกที่มีต่อการค้นคว้าหาความรู้ ในการกำหนดประเด็นค้นคว้า การคาดเดาผล การเลือกวิธีการค้นคว้าดำเนินการ การวิเคราะห์ผลการค้นคว้าและการสรุปผลการค้นคว้าที่ได้มา

### 7.3 ประเภทของเจตคติ

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2553 : 245-247) กล่าวว่าเจตคติแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ เจตคติทั่วไป (General Attitude) ได้แก่สภาพของจิตใจโดยทั่วไปเป็นแนวคิดประจำตัวของบุคคล เจตคติโดยทั่วไปได้แก่ลักษณะของบุคลิกภาพอันกว้างขวาง เช่นการมองโลกในแง่ดี การเคร่งในระเบียบประเพณี และเจตคติเฉพาะอย่าง (Specific Attitude) ได้แก่ภาพทางจิตใจที่บุคคลมีต่อวัตถุ สิ่งของ บุคคล สถานการณ์และสิ่งอื่น ๆ เจตคติเฉพาะอย่างนี้แสดงออกในลักษณะชอบหรือไม่ชอบสิ่งนั้นคนนั้น ถ้าชอบหรือเห็นดีด้วยก็เรียกว่ามีเจตคติที่ดีต่อสิ่งนั้นแต่ถ้าไม่ชอบและเห็นว่าไม่ดีต่อสิ่งนั้นเป็นการจำเพาะเจาะจง เช่นนักเรียนไม่ชอบครูคนนี้ก็เรียกว่าเจตคติที่ไม่ดีต่อครูคนนี้ ถ้ามีเจตคติที่ดีต่อการเรียนภาษาอังกฤษก็แสดงว่านักเรียนชอบเรียนภาษาอังกฤษ

นอกจากนี้เจตคดียังแบ่งได้เป็น 5 ชนิด ได้แก่ชนิดที่หนึ่งเจตคติในด้านความรู้สึกหรืออารมณ์ (Affective Attitude) ประสบการณ์ที่คนหรือสิ่งของได้สร้างความพึงพอใจและความสุขใจ ทำให้มี

เจตคติที่ดีต่อสิ่งนั้นคนนั้น ตลอดจนคนอื่นที่คล้ายคลึงกัน ถ้าประสบการณ์ในคนนั้นสิ่งนั้นทำให้เกิดความทุกข์ เจ็บปวด ไม่พอใจก็ทำให้มีเจตคติไม่ดีต่อคนนั้นสิ่งนั้น เช่นนักเรียนไม่ชอบเรียนคณิตศาสตร์ เรียกว่าเจตคติที่ไม่ดีต่อการเรียนคณิตศาสตร์ เนื่องจากเคยสอบตก เรียนแล้วไม่เข้าใจ ถูกครูดุ และเข้มงวด ชนิดที่สองเจตคติทางปัญญา (Intellectual Attitude) เป็นเจตคติที่ประกอบด้วยความคิดและความรู้เป็นแกน บุคคลอาจมีเจตคติต่อบางสิ่งบางอย่างโดยอาศัยการศึกษาความรู้จนเกิดความเข้าใจและมีความสัมพันธ์กับจิตใจคืออารมณ์และความรู้สึกร่วม หมายถึงมีความรู้จนเกิดความซาบซึ้งเห็นดีเห็นงามด้วย เช่นเจตคติที่ดีต่อศาสนา เจตคติที่ไม่ดีต่อยาเสพติด ชนิดที่สามเจตคติทางการกระทำ (Action-oriented Attitude) เป็นเจตคติที่พร้อมจะนำไปปฏิบัติเพื่อสนองความต้องการของบุคคล เจตคติที่ดีต่อการพูดจาไพเราะอ่อนหวานเพื่อให้คนอื่นเกิดความนิยมชมชอบ เจตคติที่ดีต่องานในสำนักงาน ชนิดที่สี่เจตคติทางด้านความสมดุล (Balanced Attitude) ประกอบด้วยความสัมพันธ์ทางด้านความรู้สึกอารมณ์ เจตคติทางปัญญาและเจตคติทางการกระทำเป็นเจตคติที่ตอบสนองความต้องการพื้นฐานที่เป็นที่ยอมรับของสังคมทำให้บุคคลมีพฤติกรรมที่นำไปสู่จุดมุ่งหมายของตนและเสริมแรงกระทำเพื่อสนองความต้องการของตนต่อไปและชนิดที่ห้าเจตคติในการป้องกันตัว (Ego-defensive Attitude) เป็นเจตคติเกี่ยวกับการป้องกันตนเองให้พ้นจากความขัดแย้งภายในใจประกอบด้วยความสัมพันธ์ทั้ง 3 ด้านคือความสัมพันธ์ด้านความรู้สึกหรืออารมณ์ ด้านปัญญาและด้านการกระทำ เช่นความก้าวร้าวของนักเรียนเกิดจากถูกเพื่อนรังแกจึงแสดงออกเป็นการระบายความขัดแย้งหรือความตึงเครียดภายในได้อย่างหนึ่งทำให้จิตใจดีขึ้น

สรุปได้ว่า เจตคติมีความเกี่ยวข้องกับบุคคลเพราะบุคคลมีความรู้สึกนึกคิดที่ต่างกันเพราะสาเหตุ ที่มา ประสบการณ์ต่างกัน เจตคติมีหลายประเภท อย่างการมองโลกในแง่ดี การเคร่งในระเบียบ ประเพณี การแสดงออกในลักษณะชอบหรือไม่ชอบสิ่งนั้นคนนั้น ถ้าชอบหรือเห็นดีด้วยก็เรียกว่ามีเจตคติที่ดีต่อสิ่งนั้น เจตคติในด้านความรู้สึกหรืออารมณ์ ประสบการณ์ที่คนหรือสิ่งของได้สร้างความพึงพอใจและความสุขใจทำให้มีเจตคติที่ดีต่อสิ่งนั้นคนนั้นตลอดจนคนอื่น ๆ ที่คล้ายคลึงกัน บุคคลอาจมีเจตคติต่อบางสิ่งบางอย่างโดยอาศัยการศึกษาความรู้จนเกิดความเข้าใจและมีความสัมพันธ์กับจิตใจ เจตคติที่ตอบสนองความต้องการพื้นฐานที่เป็นที่ยอมรับของสังคมทำให้บุคคลมีพฤติกรรมที่นำไปสู่จุดมุ่งหมายของตนและเสริมแรงกระทำเพื่อสนองความต้องการของตนต่อไป

#### 7.4 องค์ประกอบของเจตคติ

ธีรวุฒิ เอกะกุล (2542 : 10-11) กล่าวถึงองค์ประกอบของเจตคติที่ครอบคลุมและเป็นที่ยอมรับ ได้แก่แนวคิดที่เชื่อว่าเจตคติประกอบด้วยสามองค์ประกอบและสรุปได้ว่าความหมายที่เหมาะสม

ที่สุดของแต่ละองค์ประกอบมีดังต่อไปนี้ คือหนึ่งองค์ประกอบด้านความรู้ (Cognitive Component) บุคคลใดมีเจตคติต่อสิ่งใดได้บุคคลนั้นต้องมีความรู้ความเข้าใจในสิ่งนั้นก่อนเพื่อใช้เป็นรายละเอียดสำหรับให้เหตุผลในการสรุปเป็นความเชื่อต่อไป สององค์ประกอบด้านความรู้สึก (Feeling Component) เกี่ยวกับความรู้สึกหรืออารมณ์ที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดหลังจากรู้และเข้าใจสิ่งนั้นแล้วคือเมื่อบุคคลได้รู้และเข้าใจเรื่องใดจะสรุปเป็นความเห็นในรูปการประเมินผลว่าสิ่งนั้นเป็นที่น่าพอใจหรือไม่ สำคัญหรือไม่ดี หรือเลว ซึ่งเท่ากับเกิดอารมณ์หรือความรู้สึกต่อสิ่งนั้นและสาม องค์ประกอบความโน้มเอียงที่จะปฏิบัติ (Action Tendency Component) รวมตัวมาจากความรู้สึกที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งจนทำให้เกิดความโน้มเอียงที่จะปฏิบัติหรือตอบสนองต่อสิ่งนั้นในทิศทางที่สนับสนุนหรือขัดแย้งตามความรู้และความรู้สึกที่เป็นพื้นฐาน จากองค์ประกอบทั้งสามประการดังกล่าวแสดงว่าการที่บุคคลจะมีเจตคติต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งนั้นต้องประกอบด้วยทั้งสามประการดังกล่าวเสมอ ฉะนั้นการจะให้บุคคลมีเจตคติที่ดีต่อสิ่งใดจำเป็นต้องให้ความรู้ในสิ่งนั้นอย่างถูกต้องเหมาะสม การศึกษาองค์ประกอบนั้นช่วยให้ทราบถึงการเกิดและลักษณะของเจตคติและยังช่วยให้สามารถวัดเจตคติได้ถูกต้องมากยิ่งขึ้น

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2553 : 247-248) กล่าวถึงองค์ประกอบของเจตคติว่าทั่วไปประกอบด้วย 3 ประการคือองค์ประกอบด้านความรู้ความเข้าใจ (Cognitive Component) เป็นความรู้ความเข้าใจของบุคคลที่มีต่อสิ่งเร้าเพื่อเป็นเหตุผลที่จะสรุปความและรวมเป็นความเชื่อหรือช่วยในการประเมินสิ่งเร้า นั้น ๆ องค์ประกอบด้านความรู้สึกหรืออารมณ์ (Affective Component) เป็นความรู้สึกหรืออารมณ์ของบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับสิ่งเร้า เป็นผลจากการที่บุคคลประเมินผลสิ่งเร้านั้นแล้วว่าพอใจหรือไม่พอใจ ต้องการหรือไม่ต้องการ ดีหรือเลว องค์ประกอบทั้งสองด้านนี้มีความสัมพันธ์กัน เจตคติบางอย่างประกอบด้วยความรู้ความเข้าใจมากแต่ประกอบด้วยองค์ประกอบด้านความรู้สึกหรืออารมณ์น้อย แต่เจตคติบางอย่างก็มีลักษณะตรงกันข้าม ตัวอย่างเช่นเจตคติที่มีต่อการเรียนภาษาอังกฤษจะมีองค์ประกอบด้านความรู้ความเข้าใจสูงแต่มีองค์ประกอบด้านความรู้สึกหรืออารมณ์ต่ำ ส่วนเจตคติทางนิยมแพชชั่นเสื้อผ้ามีองค์ประกอบด้านความรู้สึกหรืออารมณ์สูงแต่องค์ประกอบด้านความรู้ความเข้าใจต่ำ ด้วยเหตุนี้จึงอยู่ที่ครูจะเน้นองค์ประกอบด้านใดเป็นสำคัญและเหมาะสมกับธรรมชาติของการเรียนรู้นั้น ส่วนองค์ประกอบพฤติกรรม (Behavioral Component) เป็นความพร้อมหรือความโน้มเอียงที่บุคคลประพฤตินิสัยปฏิบัติหรือตอบสนองต่อสิ่งเร้าในทิศทางที่สนับสนุนหรือคัดค้าน ขึ้นอยู่กับความเชื่อหรือความรู้สึกที่ได้จากการประเมินผลพฤติกรรมที่คิดจะแสดงออกมา จะสอดคล้องกับความรู้สึกที่มีอยู่ เช่นคนที่มีเจตคติที่ไม่ดีต่อศาสนาก็จะไม่สนใจเข้าวัดฟังธรรมหรือผู้ที่มีเจตคติต่อการเรียนดีก็จะมานะพยายามที่จะเรียนให้ดีและเรียนต่อในระดับสูงขึ้นไป เจตคติที่บุคคลมีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดหรือบุคคลหนึ่งบุคคลใดต้องประกอบด้วยสามองค์ประกอบนี้เสมอ แต่มีปริมาณมากน้อยต่างกันไป โดยปรกติบุคคลมักแสดงพฤติกรรมในทิศทางที่สอดคล้องกับเจตคติที่มีอยู่แต่ก็ไม่



เสมอไปทุกกรณี บางครั้งมีเจตคติอย่างหนึ่งแต่ก็ไม่ได้แสดงพฤติกรรมตามเจตคติที่มีอยู่ เช่นเจตคติไม่ดี ต่อเพื่อนบางคนจนอยากแกล้งแต่ก็ไม่ทำเพราะเป็นสิ่งที่ถูกตำหนิ ดังนั้นการที่เราได้ทราบถึงความคิด ความรู้สึก ความเชื่อหรือเจตคติของบุคคลจึงไม่ใช่แน่นอนและอาจไม่ถูกต้องเสมอไป

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (2553) กล่าวถึงจำนวนองค์ประกอบของเจตคติว่าเมื่อพิจารณาตามความหมายของเจตคติได้ 3 กลุ่ม คือกลุ่มเจตคติมี 3 องค์ประกอบ คือองค์ประกอบด้านปัญญา (Cognitive Component) ด้านอารมณ์ความรู้สึก (Affective Component) และด้านพฤติกรรม (Behavioral Component) กลุ่มเจตคติมีองค์ 2 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบด้านปัญญาและด้านอารมณ์ความรู้สึก และกลุ่มเจตคติมี 1 องค์ประกอบ คือองค์ประกอบด้านอารมณ์ความรู้สึก

สรุปได้ว่า การที่บุคคลจะมีเจตคติต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งนั้น ต้องประกอบด้วยองค์ประกอบของเจตคติที่ครอบคลุมและเป็นที่ยอมรับกันเสมอ บุคคลใดมีเจตคติต่อสิ่งใดได้บุคคลนั้นต้องมีความรู้ความเข้าใจในสิ่งนั้นก่อนเพื่อใช้เป็นรายละเอียดสำหรับให้เหตุผลในการสรุปเป็นความเชื่อต่อไป ความรู้สึกหรืออารมณ์ที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดหลังจากรู้และเข้าใจสิ่งนั้นแล้ว เมื่อบุคคลได้รู้และเข้าใจเรื่องใดจะสรุปเป็นความเห็นในรูปการประเมินผลว่าสิ่งนั้นเป็นที่น่าพอใจหรือไม่ สำคัญหรือไม่ ดีหรือเลว ซึ่งเท่ากับเกิดอารมณ์หรือความรู้สึกต่อสิ่งนั้น ความรู้สึกที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดจนทำให้เกิดความโน้มเอียงที่จะปฏิบัติหรือตอบสนองต่อสิ่งนั้นในทิศทางที่สนับสนุนคล้อยตามหรือขัดแย้งตามความรู้และความรู้สึกที่เป็นพื้นฐาน ฉะนั้นการจะให้บุคคลมีเจตคติที่ดีต่อสิ่งใดจำเป็นต้องให้ความรู้ในสิ่งนั้นอย่างถูกต้องเหมาะสม การศึกษาองค์ประกอบนั้นช่วยให้ทราบถึงการเกิดและลักษณะของเจตคติและยังช่วยให้สามารถวัดเจตคติได้ถูกต้องมากยิ่งขึ้น

### 7.5 ลักษณะของเจตคติ

วิโรจน์ วัฒนานิมิตกุล (2540) ได้สรุปลักษณะของเจตคติไว้ดังนี้ คือเจตคติเป็นผลมาจากการที่บุคคลประเมินผลมาจากสิ่งเร้า แล้วเปลี่ยนเป็นความรู้สึกภายในที่จะก่อให้เกิดการแสดงพฤติกรรม เจตคติเป็นสิ่งที่เรียนรู้ได้ กล่าวคือเจตคติมิได้มีมาแต่กำเนิดสามารถเรียนรู้จากประสบการณ์ที่บุคคลนั้นมีส่วนเกี่ยวข้อง เจตคติจะแสดงในลักษณะที่เป็นพฤติกรรมที่สังเกตได้ เจตคติจะเกี่ยวข้องกับสังคม เมื่อสิ่งแวดล้อมในสังคมเปลี่ยนไปจะส่งผลทำให้เจตคติเปลี่ยนแปลง และเจตคติจะแสดงออกในรูปของความรู้สึกชอบหรือความเชื่อของคน ต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2545) กล่าวว่าเจตคติมีคุณลักษณะที่สำคัญได้แก่ลักษณะเจตคติเกิดจากประสบการณ์ คือสิ่งเร้ารอบตัวบุคคล การอบรมเลี้ยงดู การเรียนรู้ขนบธรรมเนียมประเพณี และวัฒนธรรมก่อให้เกิดเจตคติ แม้มีประสบการณ์เหมือนกันก็เป็นเจตคติที่ต่างกันได้ด้วยสาเหตุหลายประการ เช่นสติปัญญา อายุ ลักษณะเจตคติเป็นการเตรียม หรือความพร้อมในการตอบสนองต่อสิ่งเร้า คือเป็นการเตรียมความพร้อมภายในจิตใจมากกว่าภายนอกที่สังเกตได้ สภาวะความพร้อมที่ตอบสนองมีลักษณะที่ซับซ้อนของบุคคล การชอบหรือไม่ชอบ ยอมรับหรือไม่ยอมรับเกี่ยวเนื่องกับ

อารมณ์ ลักษณะเจตคติมีทิศทางของการประเมินคือลักษณะความรู้สึกหรืออารมณ์ที่เกิดขึ้น ถ้าเป็นความรู้สึกหรือประเมินว่าชอบ พอใจ เห็นด้วยก็เป็นทิศทางในทางที่ดีเรียกว่าเป็นทิศทางในทางบวก และถ้าการประเมินออกมาในทางไม่ดี เช่นไม่ชอบ ไม่พอใจก็มีทิศทางในทางลบ เจตคติทางลบไม่ได้หมายความว่าไม่ควรมีเจตคตินั้นแต่เป็นเพียงความรู้สึกที่ไม่ดีต่อสิ่งนั้น ลักษณะเจตคติความเข้มคือมีปริมาณมากน้อยของความรู้สึก ถ้าชอบมากหรือไม่เห็นด้วยอย่างมากแสดงว่ามีความเข้มสูง ถ้าไม่ชอบเลยหรือเกลียดที่สุดแสดงว่ามีความเข้มสูงไปอีกทางหนึ่ง ลักษณะเจตคติมีความคงทนเป็นสิ่งที่บุคคลยึดมั่นถือมั่นและมีส่วนในการกำหนดพฤติกรรมของคน ๆ นั้นทำให้การเปลี่ยนแปลงเจตคติเกิดขึ้นได้ยาก ลักษณะเจตคติมีทั้งพฤติกรรมภายในและภายนอก คือพฤติกรรมภายในเป็นสภาวะทางจิตใจหากไม่ได้แสดงออก ก็ไม่สามารถรู้ได้ว่าบุคคลนั้นมีเจตคติอย่างไรในเรื่องนั้น เจตคติที่เป็นพฤติกรรมภายนอกแสดงออกเนื่องจากถูกกระตุ้นและการกระตุ้นยังมีสาเหตุอื่นร่วมอยู่ด้วย และลักษณะเจตคติต้องมีสิ่งเร้าจึงมีการตอบสนองขึ้น คือไม่จำเป็นว่าเจตคติที่แสดงออกจากพฤติกรรมภายในและภายนอกจะตรงกัน เพราะก่อนแสดงออกนั้นก็ปรับให้เหมาะสมกับสภาพของสังคมแล้วจึงแสดงออกเป็นพฤติกรรมภายนอก

ดี สูงสว่าง (2546 : 60) กล่าวว่าเมื่อพิจารณาในแง่ของการแสวงหาความรู้ สรุปลักษณะทั่วไปได้ว่าเจตคติในการแสวงหาความรู้เป็นลักษณะสภาวะทางจิตใจที่มีผลต่อพฤติกรรมการแสวงหาความรู้ของบุคคลที่สามารถเสริมให้เกิดขึ้นได้ ซึ่งทิศทางของเจตคติในการแสวงหาความรู้ที่จะเกิดขึ้นกับผู้เรียนนั้นย่อมขึ้นอยู่กับสภาพของสิ่งเร้าที่มีบทบาทกับผู้เรียน เป็นต้นว่าวิธีการฝึกฝนให้ผู้เรียนสามารถแสวงหาความรู้ที่ผู้สอนจัดให้ คุณลักษณะและท่าทางของตัวผู้สอน บรรยากาศในการแสวงหาความรู้ตลอดจนประสบการณ์เดิมของผู้เรียน ล้วนแล้วแต่สามารถส่งผลต่อทิศทางของเจตคติทั้งสิ้น และเมื่อกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้สอนจัดให้ผู้เรียนสามารถกระตุ้นให้เจตคติในการแสวงหาความรู้ของผู้เรียนเกิดขึ้นแล้ว ผู้เรียนก็แสดงเจตคติดังกล่าวออกมาในลักษณะของความพึงพอใจและความกระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้ที่ได้ปฏิบัติตนเอง

สรุปได้ว่า ลักษณะของเจตคติเป็นผลจากสิ่งเร้าเปลี่ยนเป็นความรู้สึกภายในก่อให้เกิดพฤติกรรม เรียนรู้จากประสบการณ์ เป็นพฤติกรรมสังเกตได้เมื่อสิ่งแวดล้อมในสังคมเปลี่ยนแปลงส่งผลให้เจตคติเปลี่ยน แสดงออกในรูปของความรู้สึก แม้มีประสบการณ์เหมือนกันเจตคติต่างกัน สภาวะความพร้อมที่ตอบสนองมีลักษณะซับซ้อน การชอบหรือไม่ชอบ ยอมรับหรือไม่ยอมรับเกี่ยวเนื่องกับอารมณ์ มีทิศทางของการประเมิน เจตคติทางลบไม่ได้หมายความว่าไม่ควรมีเจตคตินั้นแต่เป็นความรู้สึกที่ไม่ดีต่อสิ่งนั้น เจตคติที่คงทนเป็นสิ่งที่บุคคลยึดมั่นมีส่วนกำหนดพฤติกรรมทำให้เปลี่ยนได้ยาก มีทั้งพฤติกรรมภายในและภายนอก ไม่จำเป็นว่าเจตคติที่แสดงออกจากพฤติกรรมภายในและภายนอกจะตรงกัน ประสบการณ์เดิมของผู้เรียนล้วนส่งผลต่อทิศทางของเจตคติ จากงานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้วัดเจตคติที่นักเรียนมีต่อจังหวัดสงขลา เพื่อเปรียบเทียบเจตคติต่อจังหวัดสงขลา ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังเรียนโดยใช้การเรียนแบบร่วมมือร่วมกับโครงการ ซึ่งเหตุที่ต้องวัดเจตคติต่อจังหวัดสงขลา

เพราะเจตคติที่ดีต่อจังหวัดสงขลาอันเป็นท้องถิ่นของนักเรียนเองมีน้อย ผู้วิจัยจึงจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือร่วมกับโครงการ รายวิชาสงขลา 1 เพื่อให้เจตคติที่มีต่อจังหวัดสงขลาของนักเรียนหลังเรียนสูงขึ้น

#### 7.6 ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดเจตคติ

พรรณิ ข.เจนจิต (2538) ได้สรุปเกี่ยวกับการเกิดเจตคติไว้ว่าการเกิดเจตคตินั้นอาจมีสาเหตุที่เป็นปัจจัยของการเกิดเจตคติ คือเจตคติเป็นเรื่องของการเรียนรู้เนื่องจากการอบรมตั้งแต่เล็กเป็นไปในลักษณะค่อย ๆ ดูดซึมจากการเลียนแบบพ่อแม่และคนข้างเคียงไม่จำเป็นต้องมีใครสอนสาเหตุเกิดจากประสบการณ์ของบุคคลและจากการรับถ่ายทอดจากเจตคติที่มีอยู่แล้ว เช่นการรังเกียจสีผิวสาเหตุเกิดจากสื่อมวลชน

ลักษณะ สรีวัฒน์ (2544) ได้กล่าวถึงแหล่งที่มีอิทธิพลต่อการเกิดและเปลี่ยนแปลงเจตคติมี 4 แหล่ง ได้แก่แหล่งครอบครัว พ่อแม่ถ่ายทอดความเชื่อ เจตคติให้เด็กทั้งเจตนาและไม่เจตนา เช่นการนับถือศาสนา เด็กนับถือศาสนาตามพ่อแม่ไปจนโต หลังจากนั้นอาจเปลี่ยนหรือไม่เปลี่ยนก็ได้ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ใหม่ ๆ ผู้อื่นที่ได้พบปะด้วย ถ้าเป็นเด็กส่วนใหญ่ก็คือบุคคลในโรงเรียน เช่นเพื่อนฝูง ครูอาจารย์ ซึ่งมีความสัมพันธ์โดยตรงกับเขาจึงมีโอกาสได้รับการปลูกฝังจากการอบรมสั่งสอนของครูหรือเพื่อนที่ติดคอยให้ความช่วยเหลือทำให้มีเจตคติที่ดีต่อเขา แหล่งสื่อมวลชนนับว่าเป็นแหล่งที่มีอิทธิพลมากต่อการเกิดและการเปลี่ยนแปลงเจตคติของเด็กและผู้รับสื่อ สื่อในที่นี้มีหลายรูปแบบทั้งในรูปของเอกสาร สิ่งพิมพ์และสื่อที่ไม่เป็นสิ่งพิมพ์ เช่นโทรทัศน์ วิทยุหรืออินเทอร์เน็ต นอกจากนี้สื่อมวลชนเป็นแหล่งเกิดเจตคติและเปลี่ยนแปลงเจตคติแล้วยังเป็นแหล่งในการถ่ายทอดทางสังคมอีกด้วย และแหล่งประสบการณ์ทางตรงกับที่หมายของเจตคติคือการที่บุคคลมีประสบการณ์ทางตรงกับที่หมาย เป็นเจตคติที่สอดคล้องกับพฤติกรรมของบุคคลมากกว่าเจตคติที่เกิดขึ้นโดยทางอ้อม เช่นการได้ชมโฆษณาขายสระผมเห็นผมของนางแบบตกสวยเป็นเงางามจึงเกิดเจตคติทางบวกและเขาจะหาโอกาสใส่ขี้นสระผมนั้นเจตคติไม่เปลี่ยนเมื่อผมตกดำเป็นเงางามแต่หากผมไม่สลวยดังที่คาดคิดไว้เจตคติจะเปลี่ยนไปในทางลบ

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2545) ได้กล่าวถึงหลักการเกิดเจตคติไว้ว่าเจตคติเกิดจากการมีประสบการณ์ทางตรงและทางอ้อม หากประสบการณ์ที่เราได้รับเพิ่มเติมต่างจากประสบการณ์เดิมที่เรามีทำให้เปลี่ยนเจตคติได้ การเปลี่ยนแปลงเจตคติเกี่ยวข้องกับปัจจัยความสับสน คือเจตคติที่อยู่ปลายสุดเปลี่ยนแปลงได้ยากกว่าเจตคติที่ไม่รุนแรงนัก เช่นความรักที่สุดและความเกลียดที่สุดจะเปลี่ยนแปลงยากกว่าความรักและความเกลียดที่ไม่มากนัก ปัจจัยความซับซ้อนคือเจตคติที่เกิดจากสาเหตุเดียวกันเปลี่ยนได้ง่ายกว่าเกิดจากหลายสาเหตุ ปัจจัยความคงที่คือเจตคติที่มีลักษณะคงที่มาก หมายถึงเจตคติที่เป็นความเชื่อฝังใจ เปลี่ยนยาก ปัจจัยความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องคือเจตคติที่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันโดยเฉพาะที่เป็นไปในทางเดียวกันเปลี่ยนแปลงได้ยากกว่าเจตคติที่มีความสัมพันธ์ไปในทางตรงกันข้าม

ปัจจัยความแข็งแกร่งและจำนวนความต้องการ หมายถึงเจตคติที่มีความจำเป็นและความต้องการในระดับสูงเปลี่ยนยากกว่าเจตคติที่ไม่แข็งแกร่งและไม่อยู่ในความต้องการ

สรุปได้ว่า เจตคติเป็นเรื่องของการเรียนรู้ การอบรม เกิดจากประสบการณ์ การรับ ถ่ายทอด เปลี่ยนหรือไม่ก็ได้ ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ใหม่ ผู้คนที่ได้พบปะ หากประสบการณ์ที่เราได้รับเพิ่มเติมต่างจากประสบการณ์เดิมที่เรามีก็ทำให้เปลี่ยนเจตคติได้ การเปลี่ยนแปลงเจตคติเกี่ยวข้องกับปัจจัยความสับสน เจตคติที่อยู่ปลายสุดเปลี่ยนแปลงยากกว่าเจตคติที่ไม่รุนแรง เจตคติที่เกิดจากสาเหตุเดียวกันเปลี่ยนง่ายกว่าเกิดจากหลายสาเหตุ เจตคติที่มีลักษณะคงที่มากเป็นความเชื่อฝังใจเปลี่ยนยากกว่าเจตคติทั่วไป เจตคติที่สัมพันธ์ซึ่งกันและกันโดยเฉพาะที่เป็นไปในทางเดียวกันเปลี่ยนแปลงยากกว่าเจตคติที่สัมพันธ์ไปในทางตรงข้าม เจตคติมีความจำเป็นและความต้องการระดับสูงเปลี่ยนยากกว่าเจตคติที่ไม่แข็งแกร่ง

### 7.7 การเกิดเจตคติ

ธีรภูมิ เอกะกุล (2542) กล่าวว่าเจตคติเกิดได้ 2 ลักษณะ คือเจตคติทางบวก (Positive) เป็นความพร้อมที่ตอบสนองในลักษณะความพึงพอใจและเห็นด้วย ทำให้อยากกระทำ อยากได้หรืออยากเข้าใกล้สิ่งนั้น และเจตคติทางลบ (negative) เป็นความพร้อมที่ตอบสนองในลักษณะของความไม่พึงพอใจ ไม่เห็นด้วย ทำให้เกิดความเบื่อหน่าย ชิงชัง ต้องการหนีให้ห่าง อิทธิพลของการเกิดเจตคติมีสาเหตุที่ช่วยหลอมเข้าเป็นกระบวนการจนครบองค์ประกอบของเจตคติกลายเป็นรูปแบบของแต่ละคน แล้วพร้อมตอบสนองในลักษณะทางบวกหรือทางลบ

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2553 : 250-251) กล่าวไว้ว่า เจตคตินั้นเกิดมาจากการเรียนรู้ และประสบการณ์ เกิดขึ้นจากเงื่อนไขการเพิ่มและรวมกันของการตอบสนองที่เกิดจากการเรียนรู้ในด้านต่าง ๆ และจากบุคคลต่าง ๆ เช่นจากบ้าน โรงเรียนและสังคม เงื่อนไขแบบแผนของตนเอง คือความแตกต่างของประสบการณ์ทำให้เกิดเจตคติของแต่ละคนต่างกัน เจตคติบางอย่างเป็นเรื่องเฉพาะของตนแล้วแต่พัฒนาการและความเจริญเติบโตของคนนั้น เงื่อนไขอิทธิพลของประสบการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างกะทันหันหรือความตกใจเป็นผลให้จดจำประสบการณ์นั้นนาน เป็นสิ่งที่ทำให้คนมีเจตคติต่อสิ่งนั้น ๆ เช่นเคยขึ้นรถเมล์แล้วประสบอุบัติเหตุก็หลีกเลี่ยงไม่ขึ้นรถเมล์สายนั้นและเงื่อนไขการเลียนแบบคนเราชอบหรือมีแนวโน้มที่เลียนแบบบุคคลสำคัญที่เราชอบ เจตคติจึงเน้นการถ่ายทอดจากคนที่เราพึงพอใจและนับถือ เช่นเจตคติจากพ่อแม่มาถึงลูก

สรุปได้ว่า เจตคติทางบวกสนองความพึงพอใจและเห็นด้วย ทำให้บุคคลอยากกระทำ อยากได้ อยากเข้าใกล้สิ่งนั้น เจตคติทางลบตอบสนองในลักษณะไม่พึงพอใจ ไม่เห็นด้วย ทำให้เกิดความเบื่อหน่าย ชิงชัง ต้องการหนีให้ห่างสิ่งนั้น อิทธิพลของการเกิดเจตคตินั้นมีสาเหตุมาจากเหตุผลกลายเป็นรูปแบบของแต่ละคน เกิดจากการเรียนรู้และประสบการณ์ของบุคคล ความต่างของประสบการณ์ทำให้เกิดเจตคติของแต่ละคนต่างกัน คนเราชอบหรือมีแนวโน้มเลียนแบบบุคคลสำคัญที่เราชอบ เจตคติ

จึงเน้นการถ่ายทอดจากคนที่เราพอใจและนับถือ เจตคติเกิดจากการเรียนรู้ ไม่ใช่สิ่งติดตัวมาแต่เกิด ชอบหรือไม่ชอบสิ่งใดต้องภายหลังเมื่อมีประสบการณ์ในสิ่งนั้นแล้ว ดังนั้นเจตคติเกิดขึ้นจากการรวบรวมความคิดอันเกิดจากประสบการณ์หลายอย่าง

### 7.8 การวัดเจตคติ

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2553 : 252-253) กล่าวถึงการวัดเจตคติว่าเนื่องจากเจตคติก่อนไปทางนามธรรม เป็นความรู้สึกความเชื่อมีการเปลี่ยนแปลงไม่สามารถวัดได้โดยตรงแต่วัดจากแนวโน้มที่แสดงออกทางภาษาและความเห็น ใช้วิธีการสังเกตจากการกระทำ คำพูด การแสดงสีหน้า ท่าทางหรือสัมภาษณ์ ความรู้สึกนึกคิดของเขา แต่แบบวัดหรือเครื่องมือที่นักจิตวิทยานิยมใช้อยู่ในรูปของแบบสอบถามหรือแบบสำรวจเรียกว่าแบบวัดทางเจตคติ ในการวัดมีข้อตกลงเบื้องต้นคือการศึกษาเจตคติเป็นการศึกษาความคิดเห็น ความรู้สึกของบุคคลที่มีลักษณะคงเส้นคงวาหรืออย่างน้อยเป็นความคิดเห็นหรือความรู้สึกที่ไม่เปลี่ยนแปลงในช่วงเวลาหนึ่ง เป็นสิ่งที่ไม่สามารถวัดหรือสังเกตโดยตรง จึงวัดทางอ้อมจากแนวโน้มที่แสดงออกหรือพฤติกรรมที่มีแบบแผนคงที่และการศึกษาเจตคติต้องศึกษาถึงระดับความมากน้อยหรือความเข้มของเจตคตินั้นด้วย

เมตตา ตาละลักษณ์ 2553 (อ้างถึงสุวิทย์ บุญช่วยและคณะ 2541 : 10-12) กล่าวว่าเจตคติเป็นพฤติกรรมภายในมีลักษณะเป็นนามธรรมซึ่งตัวเราเองเท่านั้นที่ทราบ การวัดเจตคติโดยตรงทำไม่ได้แต่การศึกษาเจตคติทำได้ เจตคติวัดได้โดยการสร้างแบบวัดเจตคติเพื่อถามความรู้สึกต่อสิ่งเร้าในรูปของความชอบหรือไม่ชอบ แบบวัดเจตคติที่นิยมใช้มีอยู่ 3-4 วิธี ได้แก่

1. วิธีลิเคิร์ทสเกล (Likert Scale) เริ่มด้วยการรวบรวมข้อความเกี่ยวกับเจตคติที่ต้องการศึกษาให้ความหมายสิ่งที่ต้องการวัดชัดเจน ครอบคลุมเนื้อหา สร้างข้อความสนับสนุนและต่อต้านคือข้อความเป็นบวกและเป็นลบคละกัน และนำไปลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง กำหนดคำตอบ ให้เลือกตอบคือเห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง การให้คะแนนข้อความเป็นบวก ถ้าตอบเห็นด้วยอย่างยิ่งให้ 5 คะแนนและลดลงไปจนตอบไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งให้ 1 คะแนนส่วนข้อความเป็นลบ ถ้าตอบไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งให้ 5 คะแนนและลดลงเห็นด้วยอย่างยิ่งให้ 1 คะแนนคะแนนแต่ละคนคือผลรวมของคะแนนทุกข้อในแบบวัดเจตคติ ซึ่งลิเคิร์ทถือว่าผู้ที่มีเจตคติที่ดีต่อสิ่งใดย่อมมีโอกาสตอบเห็นด้วยกับข้อความที่สนับสนุนสิ่งนั้นมาก คะแนนรวมทุกข้อเป็นเครื่องชี้ให้เห็นเจตคติของผู้ตอบในแบบวัดเจตคติของแต่ละคน

2. วิธีเทอร์สตัน สเกล (Thurstone Scale) เน้นปัญหาด้านการมีช่วงเท่ากันมากกว่าในทางปฏิบัติหมายถึงวิธีการให้น้ำหนักหรือคะแนนแต่ละข้อความมีน้ำหนักแต่ละช่วงเท่ากันโดยเทอร์สตันยึดหลักการว่า “คุณลักษณะใด ในความรู้สึกของคนเรานั้นมีตั้งแต่เห็นด้วยน้อยสุดถึงเห็นด้วยมากที่สุด” โดยแบ่งช่วงความรู้สึกเป็น 11 ช่วงเท่ากัน ความคิดเห็นแต่ละข้อความมีน้ำหนักค่าเจตคติต่างกัน

3. วิธีกัทแมน สเกล (Guttman Scale) จากข้อบกพร่องเทอร์สโตน สเกลและลิเคิร์ท ทสเกลในเรื่องความหมายของคะแนนและความเป็นมิติเดียวกัน ความสามารถในการนำคะแนนมาสร้าง เป็นสเกลใช้แก้ข้อบกพร่องที่กัทแมนได้ให้ความสนใจและคิดหาวิธีสร้างสเกลที่มีคุณสมบัติเด่น

4. วิธีการหาความแตกต่างของความหมาย (Semantic Differential) เป็นการศึกษา ความคิดรวบยอดของแต่ละคนหรือกลุ่มคนที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ ผู้คิดวิธีนี้คือชาร์ล ออสกู๊ด (Charles E. Osgood) และผู้ร่วมงาน เป็นการศึกษาความหมายของสิ่งต่าง ๆ ตามความคิดเห็นของกลุ่มโดยให้ ประเมินค่าสิ่งที่ต้องการวัด ซึ่งตรงข้ามและมีลำดับความมากน้อยจากด้านหนึ่งไปสู่อีกด้านหนึ่งรวม 7 อันดับ (บางครั้งใช้ 5 หรือ 3 อันดับ) การให้ผู้ตอบประเมินค่ามากหรือน้อยทำให้เชื่อว่าแบบวัดนี้ใช้วัดเจตคติ ได้ และเปรียบเทียบเจตคติที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งของกลุ่มต่าง ๆ ได้

สรุปได้ว่า การวัดเจตคตินับว่ามีความยุ่งยากพอสมควรเพราะเป็นการวัดคุณลักษณะทาง จิตใจซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงได้ง่ายไม่แน่นอนแต่สามารถศึกษาเจตคติได้จากแนวโน้มของบุคคลที่แสดงออก ทางภาษา ความเห็น ใช้การสังเกตจากการกระทำ คำพูด การแสดงสีหน้าท่าทางหรือสัมภาษณ์ ความรู้สึก นึกคิดของเขา แบบวัดหรือเครื่องมือที่นิยมใช้กันมากคือแบบสอบถามหรือแบบสำรวจ การศึกษาเจต คติของบุคคลต้องศึกษาถึงระดับความมากน้อยหรือความเข้มของเจตคตินั้นด้วย เจตคติเป็นพฤติกรรม ภายในซึ่งตัวเราเท่านั้นที่ทราบการวัดเจตคติโดยตรงทำไม่ได้แต่การศึกษาเจตคตินั้นกระทำได้โดยการ สร้างแบบวัดเจตคติเพื่อถามความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบ จากงานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้วัดเจตคติที่นักเรียนมีต่อ จังหวัดสงขลา มีทิศทางของการประเมิน คือวัดเจตคติที่มีต่อจังหวัดสงขลา โดยแบ่งเป็น 3 ด้าน คือ 1. ด้านความรู้ (ความรู้และความเชื่อเกี่ยวกับสงขลา) 2. ด้านอารมณ์ (ความรู้สึกชอบหรือพอใจ) และ 3. ด้านพฤติกรรม (ความพร้อมที่จะกระทำ) ข้อคำถามที่ผู้วิจัยสร้างใช้มาตรวัดของลิเคิร์ท ที่มีมาตรา ให้เลือกตอบ 5 ระดับ คือ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ไม่เห็นด้วย ไม่แน่ใจ เห็นด้วย เห็นด้วยอย่างยิ่ง ซึ่งประกอบด้วย ข้อความในทางบวกและทางลบ นำไปวัดเจตคติที่มีต่อจังหวัดสงขลาของนักเรียนก่อนและหลังเรียน เพื่อเปรียบเทียบเจตคติต่อจังหวัดสงขลา ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังเรียน โดยใช้การเรียนแบบร่วมมือร่วมกับโครงการงาน

8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือและแบบโครงการงาน

การเรียนรู้แบบโครงงานเป็นการเรียนรู้อย่างเป็นระบบตามลำดับขั้นตอน เป็นการบูรณาการ การเรียนที่สอดคล้องกับชีวิตจริง เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนได้ใช้ความสามารถและทักษะหลายด้านศึกษา ข้อมูลที่ลุ่มลึก เป็นการแสวงหาความรู้และสรุปสิ่งที่ค้นพบด้วยตนเอง เป็นกระบวนการที่ผู้เรียนพึ่งตนเอง โดยครูทำหน้าที่คอยกระตุ้นและส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ นักเรียนเรียนรู้ทั้งในห้องเรียน และนอกสถานที่ ศึกษาเรื่องที่สนใจแล้วทำโครงงานเป็นกลุ่ม นำเสนอข้อมูลร่วมกันในชั้นเรียนโดยเพื่อนในห้องร่วมกัน ประเมินด้วย ครูคอยให้คำแนะนำประกอบการอธิบายเพิ่มเติมและครูให้คะแนนตามเกณฑ์ประเมิน โครงงานและการทำงานร่วมกัน

### 8.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือ

อนุสรณ์ สุขาทานนท์ 2536 (อ้างถึงไสว พักขาว 2542 : 165) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนวิชาสังคมศึกษาและบุคลิกภาพประชากรปีโตยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สอนโดย การเรียนแบบร่วมมือ ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันมีบุคลิกภาพประชากรปีโตยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง

ยุพิน โพธิ์รัตน์ (2537) ศึกษาเรื่องผลการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพที่มีต่อความ ร่วมมือในการทำงานกลุ่มของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่านักเรียนมีความร่วมมือในการทำงาน กลุ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีขั้นตอนการเข้าร่วมกิจกรรมได้แก่ ขั้นที่ 1 วางแผน แก้ปัญหาได้แก่วิเคราะห์ปัญหา วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา กำหนดเป้าหมายในการแก้ปัญหา หาวิธีการ แก้ปัญหาและวางแผนแก้ปัญหาโดยทำตารางแผนปฏิบัติงาน ขั้นที่ 2 ลงมือแก้ปัญหาตามแผนที่วางไว้ ในตารางแผนปฏิบัติงาน ขั้นที่ 3 ตรวจสอบและประเมินผลในแต่ละขั้นตอนและเมื่อเสร็จสิ้นทุกขั้นตอน เพื่อดูว่าเป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้หรือไม่ ขั้นที่ 4 ปรับปรุงแก้ไขภายหลังตรวจสอบและประเมินผล ไม่ได้ผลตามเป้าหมายที่วางไว้ สมาชิกระดมสมองแล้วหามาตรฐานการทำงานต่อไป

สายวรุณ ทองวิทยา (2539 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา และมนุษยสัมพันธ์ในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่สอนโดยการเรียนแบบเอส ที เอ ดี (STAD) กับการสอนตามคู่มือครู ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่เรียนด้วยการเรียนแบบเอส ที เอ ดี (STAD) กับการสอนตามคู่มือครู มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนที่เรียนด้วยการเรียนแบบเอส ที เอ ดี (STAD) กับการสอนตามคู่มือครูมีมนุษยสัมพันธ์ใน การเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ปาริชาติ จิตรฉ่ำ (2540 : บทคัดย่อ) ศึกษาการเรียนแบบร่วมมือเพื่อพัฒนาสัมฤทธิ์ผล เจตคติและทักษะการทำงานร่วมกันในวิชาสังคมศึกษา ส.504 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผลการ วิจัยพบว่า (1) คะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในแผนการ เรียนที่ 1 และแผนการเรียนที่ 2 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 (2) สัมฤทธิ์ผล ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองระหว่างแผนการสอนที่ 1 กับแผนการสอนที่ 2 มีความแตกต่าง

กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 (3) นักเรียนที่เรียนด้วยแผนการเรียนที่ 1 กับแผนการเรียนที่ 2 มีเจตคติที่ดีต่อวิธีการเรียนแบบร่วมมือไม่แตกต่างกัน (4) นักเรียนที่เรียนในแผนการสอนที่ 1 กับแผนการสอนที่ 2 มีทักษะการทำงานร่วมกันไม่แตกต่างกัน

กนกพร แสงสว่าง (2541 : บทคัดย่อ) ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการทำงานร่วมกันที่สอนโดยการเรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคจิกซอร์วกับการสอนตามปกติในรายวิชา ส.305 โลกของเราของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคจิกซอร์วมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคจิกซอร์วมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และหลังจากนักเรียนได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคจิกซอร์วและนักเรียนมีพัฒนาการด้านทักษะการทำงานร่วมกันสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สมพร ศิลาทอง (2541 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต หน่วยสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติและเจตคติในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนแบบร่วมมือแบบคละกลุ่มสัมฤทธิ์ ผลการวิจัยพบว่า (1) นักเรียนที่เรียนแบบร่วมมือแบบคละกลุ่มสัมฤทธิ์ กับนักเรียนที่เรียนโดยใช้คู่มือครูมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (2) นักเรียนที่เรียนแบบร่วมมือแบบคละกลุ่มสัมฤทธิ์กับนักเรียนที่เรียนโดยใช้คู่มือครูมีเจตคติในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อารมณ ขอบศิลปะประกอบ (2542 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลของการใช้วิธีการเรียนแบบร่วมมือที่ใช้เทคนิคสแตตในการเรียนการสอนเรื่องหลักธรรมในรายวิชา ส.018 พระพุทธศาสนา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสีกัน (วัฒนานันท์อุปถัมภ์) กรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า (1) นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือที่ใช้เทคนิคสแตตมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (2) นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือที่ใช้เทคนิคสแตตมีพฤติกรรมการทำงานกลุ่มสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (3) นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือที่ใช้เทคนิคสแตตมีคะแนนเจตคติหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

เกษรา ฉะยาม (2546 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความรับผิดชอบต่อสังคมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการสอนแบบบูรณาการและการสอนแบบร่วมมือด้วยเทคนิค เอส ที เอ ดี (STAD) ที่เรียนเรื่องมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบบูรณาการกับนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบร่วมมือมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่าง



กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยนักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบร่วมมือมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยวิธีสอนแบบบูรณาการ

นางลักษณ์ ผ่องสุวรรณ (2546 : บทคัดย่อ) ศึกษาผลของวิธีจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือจากนักเรียนแกนนำต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติในวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องคู่อันดับและกราฟ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จากผลการวิจัยพบว่าก่อนเรียนนักเรียนที่เรียนโดยวิธีจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือจากนักเรียนแกนนำและเรียนตามปกติมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องคู่อันดับและกราฟไม่แตกต่างกัน แต่เจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ก่อนเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยวิธีจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือจากนักเรียนแกนนำ ต่ำกว่านักเรียนที่เรียนตามปกติ หลังจากการเรียนด้วยวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือจากนักเรียนแกนนำแล้ว ปรากฏว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ทั้งสองกลุ่มสูงกว่าก่อนเรียน โดยที่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์หลังเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยวิธีจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือจากนักเรียนแกนนำสูงกว่านักเรียนที่เรียนตามปกติ

จิระพร ชูชื่น (2548 : 83-84) ศึกษาการใช้วิธีเรียนแบบร่วมมือที่ผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวรนาธิเฉลิม จังหวัดสงขลา ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่ได้รับการเรียนแบบร่วมมือแบบกลุ่มผลสัมฤทธิ์มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนและนักเรียนที่ได้รับการเรียนแบบร่วมมือแบบกลุ่มผลสัมฤทธิ์เสริมทักษะการคิดมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน นักเรียนที่ได้รับการเรียนแบบร่วมมือแบบกลุ่มผลสัมฤทธิ์เสริมทักษะการคิดมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน นักเรียนที่ได้รับการเรียนแบบร่วมมือแบบกลุ่มผลสัมฤทธิ์และกลุ่มผลสัมฤทธิ์เสริมทักษะการคิดมีพฤติกรรมด้านทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นมาก นักเรียนที่ได้รับการเรียนแบบร่วมมือแบบกลุ่มผลสัมฤทธิ์และกลุ่มผลสัมฤทธิ์เสริมทักษะการคิดมีระดับความพึงพอใจมากเมื่อเทียบกับเกณฑ์ จึงถือว่าผ่านเกณฑ์ระดับมาก

ศิลป์ประสิทธิ์ กรวยสวัสดิ์ (2552 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่องรายงานการพัฒนาชุดการเรียนรู้ที่เน้นการเรียนรู้แบบเรียนรู้ร่วมกัน (LT) ร่วมกับแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT รายวิชาสังคมศึกษาเรื่องวิกฤตการณ์ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผลการศึกษาพบว่าชุดการเรียนรู้ที่เน้นการเรียนรู้แบบเรียนรู้ร่วมกัน (LT) ร่วมกับแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 4 MAT รายวิชาสังคมศึกษา เรื่องวิกฤตการณ์ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 85.88/84.58 และค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ .73 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนภายหลังได้รับการสอนโดยชุดการเรียนรู้ดังกล่าวผ่านเกณฑ์ร้อยละ 95.24 ของนักเรียนทั้งหมด ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือมีจำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม

ส่วนผลการประเมินทักษะการทำงานกลุ่มของนักเรียนโดยใช้ชุดการเรียนดังกล่าว โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.58 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.31 ส่วนความพึงพอใจของนักเรียนหลังการใช้ชุดการเรียนดังกล่าวโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.73

มโน มาพะเนาวิ 2554 (อ้างถึงขวัญตา มาพะเนาวิ 2554) ได้ศึกษาการพัฒนาารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้รูปแบบร่วมมือกันเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ส 42101 สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่าเป็นรูปแบบที่ใช้หลักการและขั้นตอนของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้ คือทุกคนมีความสามารถเท่าเทียมกันเพื่อไปสู่จุดหมายและความสำเร็จของกลุ่มโดยเน้นผู้เรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเองเพื่อเป็นการได้มาซึ่งความรู้ ประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้ มีประสิทธิภาพ 97.57/84.02 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับ 4 โดยนักเรียนกลุ่มเก่งมีคะแนนเฉลี่ย 90.97 คะแนน นักเรียนกลุ่มปานกลางมีคะแนนเฉลี่ย 98.6 คะแนน นักเรียนกลุ่มอ่อนมีคะแนนเฉลี่ย 86.4 คะแนน เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ มีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.77 คิดเป็นร้อยละ 95.4

มอแกน (Morgan, 1987) ที่สอนด้วยการเรียนแบบร่วมมือ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีเจตคติที่ดีและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

วิลเลียม (Williams, 1988) ได้ทดลองด้วยวิธีสอนแบบกลุ่มผลสัมฤทธิ์กับการร่วมมือกันแข่งขัน (TGT) ซึ่งเป็นการเรียนแบบร่วมมือทั้ง 2 วิธี ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติสูงขึ้น

สรุปได้ว่า จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการเรียนแบบร่วมมือทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการทำงานกลุ่มสูงขึ้น เกิดความมีวินัย มีมนุษยสัมพันธ์ มีความสามารถทางการเรียน มีบทบาทการให้ความร่วมมือในการทำงาน การเข้าร่วมกิจกรรมสร้างคุณภาพที่มีต่อความร่วมมือในการทำงาน เกิดทักษะความรู้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูง การเรียนแบบร่วมมือร่วมกับโครงการเป็นการรวมกลุ่มเพื่อร่วมแสวงหาความรู้โดยทำโครงการทำให้มีผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูง ในการปฏิบัติกิจกรรมนักเรียนมีความรับผิดชอบ มีความพอใจต่อการเรียนและการสอนแบบโครงการทำให้การเรียนรู้ของนักเรียนเกิดจากประสบการณ์ตรงที่ได้รับจากการปฏิบัติ ฝึกการแก้ปัญหา นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ ทักษะที่ได้รับติดตัวนักเรียนนานและยั่งยืน เกิดความรู้ในเนื้อหาวิชา มีเจตคติที่ดี มีความริเริ่มสร้างสรรค์ ความเชื่อมั่นในตนเอง และจากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนแบบร่วมมือ พบว่า นักเรียนที่เรียนแบบร่วมมือมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ทักษะในการทำงานสูงกว่าก่อนเรียน มีเจตคติที่ดี ทั้งมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีภายในกลุ่ม ผลงานวิจัยดังกล่าวต่างมีผลการเรียนให้นักเรียนมีพัฒนาการด้านผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น มี

ทักษะการทำงานดี ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะนำมาศึกษาวิจัยในรายวิชาสงขลา 1 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ของโรงเรียนส่องแสงพัฒนชยการ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติที่ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวความคิดของ วัฒนาพร ระงับทุกข์ (2545 : 174) กล่าวว่า การเรียนแบบร่วมมือสามารถนำมาใช้ได้กับทุกวิชา ทุกระดับชั้นและจะมีประสิทธิผลถ้าได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนานักเรียนในด้านการแก้ปัญหาการคิด ทั้งเป็นการส่งเสริมคุณธรรม ความรับผิดชอบ ความเป็นประชาธิปไตยในหมู่คณะ ทักษะทางสังคม

## 8.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนแบบโครงงาน

แจ่มจันทร์ ทองคุ้ม (2545 : บทความย่อย) ได้ทำการวิจัยเรื่องการศึกษาผลการเรียนนิเทศศาสตร์ สารการรับรู้เรื่อง การกินดีอยู่ดีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเบญจมราชานุสรณ์ ที่ได้รับการสอนแบบโครงงานโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ผลการวิจัยพบว่าผลการเรียนนิเทศศาสตร์ สารการรับรู้เรื่องกินดีอยู่ดีของนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบโครงงานโดยใช้กระบวนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน นักเรียนมีความสามารถในการคิดและการทำโครงงานนิเทศศาสตร์ในระดับดีมาก

มาลินี ศิริจारी (2545 : บทความย่อย) ได้ทำการวิจัยเรื่องการเปรียบเทียบความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์และความสามารถทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยบทเรียนไฮเปอร์เท็กซ์และบทเรียนสื่อประสมในวิชาโครงงานนิเทศศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่าความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนไฮเปอร์เท็กซ์และบทเรียนสื่อประสมในวิชาโครงงานนิเทศศาสตร์ก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ความสามารถทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนไฮเปอร์เท็กซ์และบทเรียนสื่อประสมในวิชาโครงงานนิเทศศาสตร์ก่อนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สายพิณ วงษารัตน์ (2554) กล่าวถึงผลการทดสอบประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานหน่วยการเรียนรู้เรื่องวัฒนธรรมท้องถิ่น สารการรับรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม รหัสวิชา ส 43102 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 60 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนแม่ลาววิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 2 พบว่า ประสิทธิภาพรวมเท่ากับ 87.00/81.33 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ E1/E2 คือ 80/80 ส่วนผลการศึกษผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบโครงงาน พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการประเมินโครงงานและแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้เรื่องวัฒนธรรมท้องถิ่น ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 24.40 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.71 และคิดเป็นร้อยละ 81.33 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่โรงเรียนกำหนดไว้ร้อยละ 70 ส่วนผลการศึกษความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้แบบโครงงาน พบว่าโดยภาพรวมนักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.02 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .42

สุพรรณณี เจริญผล (2553) จากการศึกษาการสอนแบบโครงการ ในสาระพลเมืองวัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้การสอนแบบโครงการ ปฏิบัติกิจกรรมเป็นกลุ่ม ผลการทดสอบปรากฏว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนและมีความรับผิดชอบต่อการเรียน มีความพึงพอใจต่อการเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมโดยใช้การสอนแบบโครงการสูงขึ้น

สรุปได้ว่า การเรียนแบบโครงการนำมาใช้ได้ดี เป็นเทคนิคที่มีวิธีการน่าสนใจทำให้เกิดการเรียนรู้ เกิดจากประสบการณ์ตรงที่ได้รับจากการปฏิบัติจริง ฝึกการแก้ปัญหา ทักษะที่ได้รับติดตัวนักเรียนนานและยั่งยืน เกิดความรู้ในเนื้อหาวิชา มีเจตคติที่ดี มีความริเริ่มสร้างสรรค์ ความเชื่อมั่นในตนเอง จากการที่ได้แสวงหาความรู้ในสถานที่จริงทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจได้ดี โดยการลงพื้นที่หรือศึกษาเรื่องที่น่าสนใจ สนใจเพื่อให้ได้ข้อมูลคำตอบ อีกทั้งการทำโครงการของนักเรียนนั้นต้องมีการรวมกลุ่มทำให้เกิดการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน ได้ใช้สติปัญญาเพราะช่วยกันระดมสมองในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งทำให้ผลงานประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ ครูมีบทบาทสำคัญมากต้องคอยให้คำปรึกษา อธิบาย แนะนำวิธีการทำโครงการที่ถูกต้องและตรวจสอบความถูกต้องของโครงการ สังเกตการทำงานร่วมกัน การนำเสนอ การวางแผนจนผลงานผ่านและมีคุณภาพ