

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาเอกสาร แนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยสรุปเสนอตามลำดับหัวข้อ ต่อไปนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
2. แนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ
3. แนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิกซอว์
4. แนวคิดเกี่ยวกับแผนการจัดการเรียนรู้
5. แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพแผนการจัดการเรียนรู้
6. แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจของการเรียนรู้
7. วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา
8. บริบทโรงเรียนบ้านค้อกุดของ
9. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
  - 9.1 งานวิจัยในประเทศ
  - 9.2 งานวิจัยต่างประเทศ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

#### มาตรฐานการเรียนรู้

การพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความสมดุล ต้องคำนึงถึงหลักพัฒนาการทางสมอง และ พุ่นปลุญญา หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงกำหนดให้ผู้เรียนเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ การเรียนรู้ ดังนี้

1. ภาษาไทย
2. คณิตศาสตร์
3. วิทยาศาสตร์
4. สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
5. สุขศึกษาและพลศึกษา

6. ศิลปะ  
7. การงานอาชีพและเทคโนโลยี  
8. ภาษาต่างประเทศ

ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ได้กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้เป็นเป้าหมายสำคัญของการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน มาตรฐานการเรียนรู้ระบุถึงที่ผู้เรียนพึงรู้ ปฏิบัติได้ มีคุณธรรมจริยธรรม และค่านิยม ที่พึงประสงค์เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน นอกจากนี้มาตรฐานการเรียนรู้ยังเป็นเกต์ไกสำคัญ ในการขับเคลื่อนพัฒนาการศึกษาทั้งระบบ เพราะมาตรฐานการเรียนรู้จะสะท้อนให้ทราบว่า ตัวชี้การอะไร จะสอนอย่างไร และประเมินอย่างไร รวมทั้งเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา โดยใช้ระบบการประเมินคุณภาพภายในและการประเมินคุณภาพภายนอก ซึ่งรวมถึงการทดสอบระดับเขตพื้นที่การศึกษา และการทดสอบระดับชาติ ระบบการตรวจสอบเพื่อประกันคุณภาพดังกล่าวเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยสะท้อนภาพการจัดการศึกษาว่าสามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามที่มาตรฐานการเรียนรู้กำหนดเพียงได้

**ตัวชี้วัด**

ตัวชี้วัดระบุสิ่งที่นักเรียนพึงรู้และปฏิบัติได้ รวมทั้งคุณลักษณะของผู้เรียน ในแต่ละระดับชั้นซึ่งสะท้อนถึงมาตรฐานการเรียนรู้ มีความเฉพาะเจาะจงและมีความเป็นรูปธรรมนำไปใช้ในการกำหนดเนื้อหา จัดทำหน่วยการเรียนรู้ จัดการเรียนการสอน และเป็นเกณฑ์สำคัญสำหรับการวัดประเมินผลเพื่อตรวจสอบคุณภาพผู้เรียน

1. ตัวชี้วัดชั้นปี เป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนแต่ละชั้นปีในระดับการศึกษาภาคบังคับ (ประถมศึกษาปีที่ 1 – มัธยมศึกษาปีที่ 3)

2. ตัวชี้วัดช่วงชั้น เป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียน ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย(มัธยมศึกษาปีที่ 4- 6)

**การจัดเวลาเรียน**

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้กำหนดกรอบโครงสร้างเวลาเรียนขั้นต่ำสำหรับกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่ม และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ซึ่งสถานศึกษาสามารถเพิ่มเติมได้ตามความพร้อมและจุดเน้น โดยสามารถปรับให้เหมาะสมตามบริบทของสถานศึกษา และสภาพของผู้เรียน ดังนี้

1. ระดับชั้นประถมศึกษา (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6) ให้จัดเวลาเรียนเป็นรายปี โดยมีเวลาเรียนวันละ ไม่เกิน 5 ชั่วโมง

2. ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3) ให้จัดเวลาเรียนเป็นรายภาค มีเวลาเรียนวันละไม่เกิน 6 ชั่วโมง คิดน้ำหนักของรายวิชาที่เรียนเป็นหน่วยกิต ใช้เกณฑ์ 40 ชั่วโมงต่อภาคเรียน มีค่า�้ำหนักวิชา เท่ากับ 1 หน่วยกิต (นก.)

3. ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6) ให้จัดเวลาเรียนเป็นรายภาค มีเวลาเรียน วันละไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง คิดน้ำหนักของรายวิชาที่เรียนเป็นหน่วยกิต ใช้เกณฑ์ 40 ชั่วโมง ต่อภาคเรียน มีค่า�้ำหนักวิชา เท่ากับ 1 หน่วยกิต (นก.)

#### **การเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม**

การเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมเป็นกลุ่มสาระที่ช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ การดำรงชีวิตของมนุษย์ ทั้งในฐานะปัจเจกบุคคล และการอยู่ร่วมกันในสังคม การปรับตัวตามสภาพแวดล้อม การจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด เข้าใจถึงการพัฒนาเปลี่ยนแปลง ตามยุคสมัย การเวลา ตามเหตุปัจจัยต่าง ๆ เกิดความเข้าใจในตนเองและผู้อื่น มีความอดทนอดกลั้น ยอมรับในความแตกต่าง และมีคุณธรรม สามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิต เป็นผลเมืองดีของประเทศไทย และสังคมโลก

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมว่าด้วยการอยู่ร่วมกันในสังคม ที่มีความเชื่อมสัมพันธ์กัน และมีความแตกต่างกันอย่างหลากหลาย เพื่อช่วยให้สามารถปรับตัวเองกับบริบทสภาพแวดล้อม เป็นผลเมืองดี มีความรับผิดชอบ มีความรู้ ทักษะ คุณธรรม และค่านิยมที่เหมาะสม โดยได้กำหนดสาระต่างๆ ไว้ดังนี้

1. ศาสนา ศีลธรรมและจริยธรรม แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม หลักธรรมของพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ การนำหลักธรรมคำสอนไปปฏิบัติในการพัฒนาตนเอง และการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข เป็นผู้กระทำความดี มีค่านิยมที่ดีงาม พัฒนาตนเองอยู่เสมอ รวมทั้งบำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคมและส่วนรวม

2. หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิต ระบบการเมืองการปกครอง ในสังคมปัจจุบันการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ลักษณะและความสำคัญ การเป็นพลเมืองดี ความแตกต่างและความหลากหลายทางวัฒนธรรม ค่านิยม ความเชื่อ ปลูกฝังค่านิยมด้านประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข สิทธิ หน้าที่ เสรีภาพการดำเนินชีวิตอย่าง สันติสุขในสังคมไทยและสังคมโลก

3. เศรษฐศาสตร์ การผลิต การแลกเปลี่ยน และการบริโภคสินค้าและบริการ การบริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดอย่างมีประสิทธิภาพ การดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ และการนำหลักเศรษฐกิจพอเพียง ไปใช้ในชีวิตประจำวัน

4. ประวัติศาสตร์ เวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ วิธีการทางประวัติศาสตร์ พัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตถึงปัจจุบัน ความสัมพันธ์และเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่างๆ ผลกระทบที่เกิดจากเหตุการณ์สำคัญในอดีต บุคคลสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ในอดีต ความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย แหล่งอารยธรรมที่สำคัญของโลก

5. ภูมิศาสตร์ ลักษณะของโลกทางกายภาพ ลักษณะทางกายภาพ แหล่งทรัพยากร และภูมิอาณาเขตของประเทศไทย และภูมิภาคต่าง ๆ ของโลก การใช้แผนที่ และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ ความสัมพันธ์กันของสิ่งต่างๆ ในระบบธรรมชาติ ความสัมพันธ์ของมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ และสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น การนำเสนอข้อมูลภูมิสารสนเทศ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

#### สาระที่ 1 ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม

มาตรฐาน ส 1.1 รู้และเข้าใจประวัติ ความสำคัญ ศาสนา หลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือและศาสนาอื่น มีศรัทธาที่ถูกต้อง ยึดมั่น และปฏิบัติตามหลักธรรม เพื่ออยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข

#### ตัวชี้วัด ชั้นปีที่ 5

1. วิเคราะห์ความสำคัญของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือในฐานะที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรมและหลักในการพัฒนาชาติไทย

2. สรุปพุทธประวัติตั้งแต่สืดจกรุกบิลพัสดุ จนถึงพุทธกิจสำคัญหรือประวัติศาสตร์ที่ตนนับถือตามที่กำหนด

3. เห็นคุณค่าและประโยชน์ตามแบบอย่างการดำเนินชีวิตและข้อคิดจากประวัติศาสตร์ ชาวคริสต์และศาสนาอิสลามตัวอย่างตามที่กำหนด

4. อธิบายองค์ประกอบและความสำคัญของพระไตรปิฎก หรือคัมภีร์ของศาสนาที่ตนนับถือ

5. แสดงความเคารพระดับตรัตนศิลป์และปฏิบัติตามไตรสิกขาและหลักธรรมโภวท 3 ในพระพุทธศาสนา หรือหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือตามที่กำหนด

6. เห็นคุณค่าและสวามนต์ แผ่นเมตตา มีสติที่เป็นพื้นฐานของสมารถในพระพุทธศาสนาหรือการพัฒนาจิตตามแนวทางของศาสนาที่ตน นับถือตามที่กำหนด

7. ปฏิบัติตามหลักธรรมของศาสนาที่ตนนับถือเพื่อการพัฒนาตนเองและสิ่งแวดล้อม

### **สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม**

มาตรฐาน ส 2.1 เข้าใจและปฏิบัติตามหน้าที่ของการเป็นพลเมืองดี มีค่านิยมที่ดีงาม และช่างรักษาประเทศและวัฒนธรรมไทย ดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันในสังคมไทยและสังคมโลกอย่างสันติสุข

1. ยกตัวอย่างและปฏิบัติตามสถานภาพ บทบาท ศิทธิ เสรีภาพและหน้าที่ในฐานะพลเมืองดี

2. เสนอวิธีการ ปกป้องคุ้มครองตนเองหรือผู้อื่น จากการละเมิดสิทธิเด็ก
3. เห็นคุณค่าวัฒนธรรมไทยที่มีผลต่อการดำเนินชีวิตในสังคมไทย
4. มีส่วนร่วมในการอนุรักษ์และเผยแพร่ภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชน

มาตรฐาน ส 2.2 เข้าใจระบบการเมืองการปกครองในสังคมปัจจุบัน ยึดมั่น ศรัทธา และช่างรักษาไว้ซึ่งการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

1. อธิบายโครงสร้างอำนาจ หน้าที่และความสำคัญของการปกครองส่วนท้องถิ่น
2. ระบบทบทบาทหน้าที่และวิธีการเข้าดำรงตำแหน่งของผู้บริหารท้องถิ่น
3. วิเคราะห์ประโยชน์ที่ชุมชนจะได้รับจากการศึกษาเรื่องการปกครองส่วนท้องถิ่น

### **สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์**

มาตรฐาน ส 3.1 เข้าใจและสามารถบริหารจัดการทรัพยากรในการผลิตและการบริโภค การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่จำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่า รวมทั้งเข้าใจหลักการของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อการดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ

1. อธิบายปัจจัยการผลิตสินค้าและบริการ

2. ประยุกต์ใช้วิเคราะห์เชิงเศรษฐกิจในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในครอบครัวโรงเรียนและชุมชน

3. อธิบายหลักการสำคัญและประโยชน์ของสหกรณ์

มาตรฐาน ส 3.2 เข้าใจระบบและสถานบันทາทางเศรษฐกิจต่าง ๆ ความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจ และความจำเป็นของการร่วมมือกันทางเศรษฐกิจในสังคมโลก

1. อธิบายบทบาทหน้าที่เมืองต้นของธนาคาร

2. จำแนกผลดี ผลเสียของการถือหุ้น

### **สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์**

มาตรฐาน ส 4.1 เข้าใจความหมายความสำคัญของเวลาและยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ สามารถใช้วิธีการทางประวัติศาสตร์มาวิเคราะห์เหตุการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ

1. สืบค้นความเป็นมาของท้องถิ่น โดยใช้หลักฐานที่หลากหลาย
2. รวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่างๆ เพื่อตอบคำถามทางประวัติศาสตร์อย่างมีเหตุผล
3. อธิบายความแตกต่างระหว่างความจริงกับข้อเท็จจริงเกี่ยวกับเรื่องราวในท้องถิ่น

มาตรฐาน ส 4.2 เข้าใจพัฒนาการของมนุษยชาติจากอดีตจนถึงปัจจุบัน ในด้านความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์อย่างต่อเนื่อง translate หนังสือถึงความสำคัญและสามารถอธิบายเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น

1. อธิบายอิทธิพลของอารยธรรมอินเดียและจีนที่มีต่อไทย และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โดยสังเขป

2. อภิปรายอิทธิพลของวัฒนธรรมต่างชาติต่อสังคมไทยปัจจุบัน โดยสังเขป

มาตรฐาน ส 4.3 เข้าใจความเป็นมาของชาติไทย วัฒนธรรม ภูมิปัญญาไทย มีความรักความภูมิใจและชื่นชมความเป็นไทย

1. อธิบายพัฒนา การของอาณาจักรอยุธยาและธนบุรี โดยสังเขป
2. อธิบายปัจจัยที่ส่งเสริมความเจริญรุ่งเรืองทางเศรษฐกิจและการปกครองของอาณาจักรอยุธยา
3. บอกประวัติและผลงานของบุคคลสำคัญสมัยอยุธยาและธนบุรีที่น่าภาคภูมิใจ
4. อธิบายภูมิปัญญาไทยที่สำคัญสมัยอยุธยาและธนบุรีที่น่าภาคภูมิใจและควรค่าแก่การอนุรักษ์ไว้

#### สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์

มาตรฐาน ส 5.1 เข้าใจลักษณะของโลกทางกายภาพและความสัมพันธ์ของสรรพสิ่ง ซึ่งมีผลต่องานและกันในระบบของธรรมชาติ ใช้แผนที่และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ ในการค้นหา วิเคราะห์ สรุป และใช้ข้อมูลภูมิสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ

1. รู้ตำแหน่ง (พิกัดภูมิศาสตร์ ละติจูด ลองจิจูด) ระยะ ทิศทางของภูมิภาคของตนเอง
2. ระบุลักษณะภูมิลักษณะ ที่สำคัญในภูมิภาคของตนเองในแผนที่
3. อธิบายความสัมพันธ์ของลักษณะทางกายภาพกับลักษณะทางสังคมในภูมิภาค

ของตนเอง

มาตรฐาน ส 5.2 เข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับสภาพแวดล้อมทางกายภาพ ที่ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์วัฒนธรรม มีจิตสำนึกรักและมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

1. วิเคราะห์สภาพแวดล้อม ทางกายภาพที่มีอิทธิพลต่อลักษณะการตั้งถิ่นฐานและการย้ายถิ่นของประชากรในภูมิภาค
2. อธิบายอิทธิพลของสิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ ที่ก่อให้เกิดวิถีชีวิตและการสร้างสรรค์วัฒนธรรมในภูมิภาค
3. นำเสนอตัวอย่างที่สะท้อนให้เห็นผลจากการรักษาและการทำลายสภาพแวดล้อม และเสนอแนวคิดในการรักษาสภาพ แวดล้อมในภูมิภาค

### **แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ**

#### **1. ความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือ**

สำนักงานโครงการพิเศษ (2541 : 60) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นการจัดสถานการณ์และบรรยากาศให้บุคคลเกิดการเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ แต่ละกลุ่มนี้สามารถมีสมาชิกที่มีความสามารถแตกต่างกันในด้านสติปัญญาหรือความสามารถนัก สามารถแบ่งตัวเองให้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ของตนเองและของสมาชิกในกลุ่ม

วัฒนาพร ระจับทุกษ (2541 : 38) ให้ความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) ว่าเป็นวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ แต่ละกลุ่มประกอบด้วยสมาชิกที่มีความสามารถแตกต่างกัน โดยแต่ละคนมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง ในการเรียนรู้และความสำเร็จ ของกลุ่ม ความสำเร็จของแต่ละคนถือเป็นความสำเร็จของกลุ่ม

พนมพร เพ่าเจริญ (2541 : 226) ให้ความหมายว่า การสอนโดยเน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นเทคนิคการจัดการเรียนการสอนที่ครุยจะทำการแนะนำให้นักเรียนทำงานร่วมกันจนประสบความสำเร็จตามมาตรฐานมุ่งหมายของการเรียนร่วมกันทุกคน

พิศนา แขนมณี (2548 : 98) ให้ความหมายว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือ คือ การเรียนรู้ กลุ่มย่อย โดยมีสมาชิกกลุ่มที่มีความสามารถแตกต่างกัน ประมาณ 3-6 คน ช่วยกันเรียนรู้เพื่อไปสู่เป้าหมายของกลุ่ม

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2545 : 134) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การจัดการเรียน การสอนแบบร่วมมือ หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่จัดให้ผู้เรียนได้ร่วมมือ และช่วยเหลือกัน ใน การเรียนรู้ โดยแบ่งกลุ่มผู้เรียนที่มีความสามารถต่างกันออกเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ซึ่งเป็นลักษณะ การอยู่ร่วมที่มีโครงสร้างที่ชัดเจน มีการทำงานร่วมกัน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีการ

ช่วยเหลือพี่น้องพากษ์ซึ่งกันและกัน มีความรับผิดชอบร่วมกันทั้งในส่วนตนและส่วนรวม เพื่อให้คนเองและสามาชิกทุกคนในกลุ่มประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

ทองเวียน ภวังค์ (2547 : 56) สรุปว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือ หมายถึง การเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์และร่วมมือกันรับผิดชอบผลที่เกิดขึ้นจากการเรียนในกลุ่ม เพื่อให้เกิดความสำเร็จจากการจัดสภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวกับความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือ สรุปว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือ หมายถึง การเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน รับผิดชอบร่วมกันในผลการกระทำที่เกิดจากการเรียนในกลุ่ม มีการช่วยเหลือกัน ทุกคนมีความสำคัญในการเรียนรู้ และทุกคนต้องทราบหน้าที่ตนเอง จึงจะทำให้ทุกคนประสบผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของการเรียนได้

## 2. หลักการและแนวคิดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

สถาwin (ศักดิ์ชัย นิรัญทวี และ ไฟระ พุ่มบัณ. 2542 : 39 ; อ้างอิงมาจาก Slavin, 1983 : 20-21) กล่าวว่า แนวคิดเรื่องการเรียนรู้แบบร่วมมือ เชื่อว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือจะช่วยให้ผู้เรียนพัฒนาความภาคภูมิใจในตนเอง (Self-esteem) หมายถึง ผู้เรียนจะเรียนด้วยความสุขและพัฒนาสติปัญญาของตนเองอย่างเต็มที่ พร้อมกับเกิดความรู้สึกที่ดีงามทางสังคมจากการศึกษา เอกสารที่เกี่ยวข้อง สามารถสรุปได้ว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือมีหลักการสำคัญ คือ การให้ผู้เรียนที่มีลักษณะที่ต่างกันในด้านต่าง ๆ ได้ร่วมกันเรียนรู้และช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ภายในกลุ่มงาน

พนมพร เพ่าเจริญ (2541 : 225 – 226) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือมีความสำคัญ คือ เป็นการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาด้านทักษะสังคม ทำให้ความสำเร็จในการเรียนเกิดกับผู้เรียนเป็นจำนวนมากและเป็นการสอนที่ชี้ให้ผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเตรียมให้ผู้เรียนสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมประชาธิปไตยได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความสุข อีกทั้งยังช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการคิด เทคนิคที่ดีต่อการเรียน สมรรถภาพในการทำงานร่วมกัน และสุขภาพจิต นอย่างกันนี้ยังช่วยลดพฤติกรรมการเรียนรู้แบบแบ่งขั้นตอนซึ่งส่งผลดีต่อการดำรงชีวิตของคนในสังคม สามารถร่วมมือกับผู้อื่นเพื่อสร้างความสำเร็จ ได้มากกว่าการเรียนด้วยตนเอง

จันทร์รา ตันติพงศานุรักษ์ (2543 : 37-38) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เป็นการพัฒนานักเรียนในด้านวิชาการ เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ รวมทั้งเป็นการส่งเสริมทักษะทางสังคมให้กับนักเรียน ให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมประชาธิปไตยได้อย่างมีความสุข การเรียนรู้แบบร่วมมือมีข้อดีและมีประสิทธิภาพหลายประการ ดังนี้

1. ช่วยพัฒนาความเชื่อมั่นของนักเรียน
2. ช่วยพัฒนาความคิดของนักเรียน
3. ช่วยยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน
4. ช่วยส่งเสริมบรรยายการสอนในการเรียน
5. ส่งเสริมทักษะการทำงานร่วมกัน
6. ช่วยให้นักเรียนมีการปรับตัวในสังคมต่อไป

อารี สัณห์พูลวี (2543 : 33) ได้ให้ความหมายว่า การเรียนแบบร่วมมือ หมายถึง วิธีการเรียน ที่ให้นักเรียนทำงานด้วยกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ เพื่อให้เกิดการเรียน ทั้งทางด้านความรู้และทางด้านจิตใจ ช่วยให้นักเรียนเห็นคุณค่าในความแตกต่างระหว่างบุคคลของเพื่อน ๆ เครารพ ความคิดเห็นและความสามารถของผู้อื่นที่แตกต่างจากตน ตลอดจนรู้จักช่วยเหลือและสนับสนุนเพื่อน ๆ

สนอง อินลัคธร (2544 : 116) ได้ให้ความหมายว่า การเรียนแบบร่วมมือ หมายถึง การจัดการเรียนการสอน โดยแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มเล็กๆ กลุ่มละ 4 - 6 คน ที่มีความสามารถคล้ายกัน คือ มีนักเรียนเก่ง 1 คน ปานกลาง 2 - 4 คน และนักเรียนอ่อน 1 คน นักเรียนทุกคนเรียนรู้ และทำกิจกรรมร่วมกัน มีการปรึกษาหารือภัยในกลุ่ม ผลสำเร็จของนักเรียนแต่ละคน คือ ผลสำเร็จของกลุ่ม

สรุปได้ว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่จัดให้ผู้เรียนได้ร่วมและช่วยเหลือกันในการเรียนรู้ โดยแบ่งกลุ่มนักเรียนที่มีความสามารถต่างกันออกเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ซึ่ง เป็นการรวมกลุ่มอย่างมีโครงสร้างที่ชัดเจน มีการทำางานร่วมกัน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีการช่วยเหลือเพื่อพัฒนาศักย์ชีวင์กันและกัน มีความรับผิดชอบร่วมกันในส่วนตนและส่วนรวม เพื่อให้ตนเองและสมาชิกในกลุ่มประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้

### 3. ลักษณะการเรียนรู้แบบร่วมมือ

ศักดิ์ชัย นิรัญญิ์ และ ไพระ พุ่มมั่น (2542 : 36) กล่าวถึงวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ มีหัวใจของการเรียนรู้ 3 ประการ คือ

1. รางวัลของทีม (Team Reward) หมายถึงผลของทีมที่ผู้ร่วมทีมทุกคนจะต้องมีโอกาสเท่ากันในการประสบผลสำเร็จ
2. ความรับผิดชอบต่องานของนักเรียนแต่ละคน (Individual Accountability) หมายถึง ผลการเรียน ผลการทำงานของแต่ละคน ที่ทำให้กลุ่มมีผลงานโดยรวมถึงเกณฑ์ที่กำหนด สามารถติดตามช่วยกันพัฒนาผลการเรียนของตน และพร้อมตลอดเวลาสำหรับการทดสอบ

3. การมีโอกาสประสบความสำเร็จเท่าเทียมกัน (Equal Opportunities for Success) หมายถึง นักเรียนทุกคน ไม่ว่ามีการเรียนในระดับใด สามารถสร้างผลงานให้กับทีม ด้วยการยกระดับผลการเรียนของตน

จันทร์ ตันติพงศานุรักษ์ (2543 : 36-39) กล่าวถึงบทบาทของครูในการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ว่าครูต้องมี ความสามารถและความพร้อมความรู้ในเนื้อหา (Knowledge of Content) ทักษะการดำเนินการในชั้นเรียน (Classroom Management Skills) ทักษะการสอน (Instructional Skills) และวิธีสอนหรือยุทธศาสตร์การสอน (Instructional Strategies) นอกจากนี้ครูยังต้องมี คุณลักษณะที่สำคัญ คือ ความสุภาพ ความเอาใจใส่ กระตือรือร้น ความรอบคอบ ห่วงใยผู้เรียน บทบาทครูผู้สอนในการจัดการเรียนแบบร่วมมือมีดังนี้

1. ขั้นเตรียมการสอน ครูต้องมีการดำเนินการในเรื่อง
  - 1.1 แจ้งจุดประสงค์ทางวิชาการและคืนสังคมให้ผู้เรียนทราบ
  - 1.2 จัดขนาดของกลุ่มให้เหมาะสมกับเนื้อหาและระยะเวลา
  - 1.3 การจัดนักเรียนเข้ากับกลุ่ม
  - 1.4 การจัดชั้นเรียน
  - 1.5 การจัดเตรียมสื่อการเรียนการสอน ที่ส่งเสริมการเรียนรู้แบบร่วมมือ
2. ขั้นเริ่มนบทเรียน บทบาทของครูในขั้นตอนนี้คือ
  - 2.1 การส่งเสริมให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ทางบวก พึงพาอาศัยซึ่งกันและกัน
  - 2.2 อนิบาลภาระงาน ให้ชัดเจนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง
  - 2.3 การประเมินความสำเร็จ ในการทำงานกลุ่ม
  - 2.4 การเสริมสร้างความรับผิดชอบของสมาชิก
  - 2.5 การระบุพฤติกรรมที่พึงประด前台ในการทำกิจกรรมร่วมกัน
3. ขั้นกำกับคุณภาพการสอน ครูควรมีการกำกับคุณภาพในสิ่งต่อไปนี้
  - 3.1 พฤติกรรมของนักเรียน ความมีแบบสังเกตการณ์เพื่อบันทึกการปฏิบัติงาน และใช้เป็นข้อมูลในการติดตามการทำงานของกลุ่ม
  - 3.2 มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนในด้านการแนะนำการเรียน
4. ขั้นประเมินผลงานและกระบวนการทำงาน
  - 4.1 ผู้สอนสามารถประเมินความสำเร็จในการทำกิจกรรมของนักเรียน

ด้านวิชาการ และทักษะทางสังคม

**4.2 การประเมินผลงานด้านวิชาการ ได้แก่การประเมินผลความก้าวหน้า และความสำเร็จทางการเรียนรู้ของนักเรียน**

**4.3 การประเมินผลทางด้านสังคม เพื่อให้ทราบว่าสมาชิกของกลุ่มได้ใช้ทักษะทางสังคมด้านใดบ้าง การทำงานของกลุ่มนี้มีประสิทธิภาพเพียงใด**

ขอหันสัน (ศักดิ์ชัย นิรัณยวี และไพบูลย์ พุฒันน์. 2543 : 37 ; อ้างอิงมาจาก Jonson, 1984 : 9-10) ได้แยกแยะให้เห็นความแตกต่างระหว่างการเรียนรู้แบบร่วมมือกลุ่มเดิมและการเรียนรู้แบบร่วมมือ ไว้วังนี้

1. การเรียนรู้แบบร่วมแรงร่วมใจมีพื้นฐานอยู่บนความสัมพันธ์แบบเพื่อนพ้อง อาศัยกันทางบวก (Positive Interdependence) สมาชิกทั้งกลุ่มนี้มีป้าหมายร่วมกันและพร้อมใจกัน ที่จะทำให้ทุกคนในกลุ่มแสดงความสามารถได้เท่าเทียมกัน

2. การเรียนรู้แบบร่วมมือ สมาชิกต้องมีความซึ้งเชื่อในความรับผิดชอบต่อผลงานแต่ละคน (Individual Accountability) ผู้เรียนแต่ละคนต้องแสดงความก้าวหน้าให้กลุ่ม ทราบและกลุ่มต้องช่วยเหลือให้แต่ละคนก้าวหน้าไปถึงระดับสูงสุด

3. การเรียนรู้แบบร่วมมือ สมาชิกของกลุ่มจะมีลักษณะหลากหลายแตกต่างกัน ในแง่ความรู้ ความสามารถและบุคคลิก ขณะที่กลุ่มแบบเดิมจะมีลักษณะใกล้เคียงกันหรือสนใจเรื่องเดียวกันเป็นส่วนใหญ่

4. การเรียนรู้แบบร่วมมือ สมาชิกแต่ละคนมีส่วนร่วมในการเป็นผู้นำในกลุ่ม ในขณะที่กลุ่มแบบเดิมหัวหน้ามักถูกเลือกให้บุคคลหนึ่งทำหน้าที่ผู้นำ

5. กลุ่มแบบร่วมมือ ทุกคนรับผิดชอบการเรียนของสมาชิกแต่ละคน ทุกคนต้อง มุ่งมั่นและกระตุ้นแต่ละคนทำงานตามที่กำหนด กลุ่มแบบเดิมสมาชิกไม่จำเป็นต้องรับผิดชอบ ซึ่งกันและกัน

6. กลุ่มแบบร่วมมือมีป้าหมายที่จะพัฒนาการเรียนการสอนของแต่ละคนให้ ถึงขั้นสุดยอดของเข้า พร้อมกันรักษาความสัมพันธ์ในการทำงานที่ดีไว้ ส่วนกลุ่มแบบเดิม มุ่งหวังเพียงทำงานกลุ่มให้สำเร็จเท่านั้น

7. กลุ่มแบบร่วมมือผู้เรียนจะได้รับการพัฒนาทักษะทางสังคมหลาย ๆ ด้าน ส่วนกลุ่มแบบเดิมมักจะถูกคาดหวังว่าจะเกิด แต่มักจะถูกละเลยเสียเป็นส่วนใหญ่

8. กลุ่มแบบร่วมมือ ครุจะต้องพยายามสังเกต วิเคราะห์การทำงานร่วมกัน และให้ ข้อมูลย้อนกลับเพื่อให้กลุ่มทำงานดีขึ้น แต่กลุ่มแบบเดิมครุมักจะเห้าไปแทรกในการทำงานมาก

9. กลุ่มแบบร่วมมือ คือจะแบ่งวิธีการสร้างกระบวนการทำงาน การทำงานที่มีประสิทธิภาพแก่กลุ่ม โดยไม่มีการบังคับ แต่ในกลุ่มแบบเดิมจะไม่เน้นกระบวนการจัดหน้าที่ผลงาน

สรุปได้ว่า ลักษณะการเรียนรู้แบบร่วมมือที่สำคัญ คือ การเรียนเป็นกลุ่มย่อยที่สมาชิกกลุ่มต้องรับผิดชอบในการทำงานร่วมกัน โดยจะต้องมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกันภายในกลุ่ม สมาชิกกลุ่มนี้มีความแตกต่างกัน เช่น ด้านสติปัญญา ความถนัด ด้านสังคม หรือทักษะอื่น ๆ เป็นต้น

#### 4. องค์ประกอบของการเรียนรู้แบบร่วมมือ

วัฒนาพร ระจันทุกษ์ (2541 : 38) กล่าวว่า องค์ประกอบสำคัญของการเรียนรู้แบบร่วมมือ ได้แก่

1. การพึ่งพาอาศัยกัน (Positive Interdependence) สมาชิกทุกคนมีหน้าที่และมีความสำคัญเท่าเทียมกัน สมาชิกตระหนักดีว่า ความสำเร็จของกลุ่มขึ้นอยู่กับสมาชิกภายในกลุ่ม

2. การมีปฏิสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด (Face to Face Interaction) นักเรียนเรียน เป็นกลุ่ม ปรึกษาหารือ ซักถาม โต้ตอบซึ่งกันและกัน สมาชิกมีส่วนร่วม และยอมรับเหตุผลของผู้อื่นเป็นการฟิกทักษะการอยู่ร่วมกันในสังคม

3. หน้าที่รับผิดชอบของแต่ละบุคคล (Individual Accountability) สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มมีหน้าที่ต้องรับผิดชอบ และจะต้องทำงานที่ได้รับมอบหมาย อย่างเต็มความสามารถ

4. ทักษะทางสังคม (Social Skills) นักเรียนที่ไม่มีทักษะในการทำงานร่วมกัน ควรตรวจสอบให้นักเรียนมีทักษะในการทำงานกลุ่มดังนี้

4.1 ทักษะการจัดกลุ่มอย่างรวดเร็วและทำงานในกลุ่มโดยไม่รบกวนผู้อื่น

4.2 ทักษะการทำงานกลุ่มให้เกิดผลดี เช่น การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น อธิบายได้ดอน แบ่งปันอุปกรณ์ สร้างบรรยากาศที่ดีในการทำงานร่วมกัน

จันทร์ ตันติพงศานุรักษ์ (2543 : 38-39) กล่าวว่าการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือจะมีประสิทธิภาพถ้าสมาชิกภายในกลุ่มนองเห็นคุณค่าของการทำงานร่วมกันและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน โดยมีองค์ประกอบพื้นฐานสำคัญ 5 ประการ คือ

1. ความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันของนักเรียนทางบวก (Positive Interdependence) หมายถึง การที่สมาชิกในกลุ่มทำงานอย่างมีเป้าหมายร่วมกัน มีการทำงานร่วมกัน โดยที่สมาชิกทุกคนมีส่วนร่วมในการทำงานนั้น ทุกคนมีบทบาทหน้าที่และประสบความสำเร็จร่วมกัน

2. การมีปฏิสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดในระหว่างการทำงานกลุ่ม (Face to Face Promotive Interaction) เป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้นักเรียนช่วยเหลือสมาชิกให้ประสบความสำเร็จ โดยและเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน และอธิบายความรู้ให้เพื่อนในกลุ่มฟัง ทำให้นักเรียนได้ติดต่อ กันโดยตรง เป็นการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิด และการให้ข้อมูลข้อนักลับซึ่งจะทำให้เกิดดักแด้การทำงานกลุ่มที่สมาชิกในกลุ่มมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด

### 3. การตรวจสอบความรับผิดชอบของสมาชิก (Individual Accountability)

#### 3.1 การแก้ปัญหาขัดแย้ง

#### 3.2 การวิจารณ์ความคิดเห็นโดยไม่วิจารณ์เจ้าของความคิด

#### 3.3 การเป็นผู้นำผู้ตามที่ดีในการชี้แจงการทำงานกลุ่ม

#### 3.4 ความสามารถในการหลีกเลี่ยงความขัดแย้ง

4. ทักษะระหว่างบุคคลและทักษะการทำงานกลุ่มย่อย (Interdependence and Small Group Skills) เป็นทักษะที่นักเรียนควรได้รับการฝึกก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อื่น ๆ เพื่อช่วยให้การปฏิบัติงานกลุ่มประสบความสำเร็จ

5. กระบวนการกลุ่ม ทุกคนที่เป็นสมาชิกกลุ่มต้องรับผิดชอบต่อการเรียนของสมาชิกในกลุ่ม สมาชิกทุกคนต้องมุ่งมั่นและกระตุ้นให้แต่ละคนทำหน้าที่กำหนด เช่น อธิบายการกระทำการของสมาชิกที่เป็นประกายชันและไม่เป็นประกายชัน ให้ตัดสินใจการกระทำการของสมาชิกว่าควรรักษาไว้หรือควรเลิกปฏิบัติ ให้สังเกตและบันทึกพฤติกรรมที่ดี และพฤติกรรมที่เป็นปัญหาเพื่อนำมาวิเคราะห์ภัยหลัง ให้เล่าเหตุการณ์ปัญหานอกกลุ่ม หรือวิพากษ์วิจารณ์การทำงานของกลุ่มจากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบการเรียนรู้แบบร่วมมือสามารถสรุปได้ว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือ มีองค์ประกอบสำคัญที่จะทำให้การเรียนบรรลุผลตามจุดมุ่งหมาย คือ การจัดกิจกรรมกลุ่มที่เน้นการมีปฏิสัมพันธ์ทางบวกของสมาชิกกลุ่ม ความรับผิดชอบต่องานกลุ่มของสมาชิก ทักษะทางสังคม และการประเมินกระบวนการการทำงานกลุ่ม โดยครุ่นคิดสอน

### 5. รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ

พนนพ. พ.๒๕๔๑ : ๒๒๙-๒๓๓) แยกประเภทของการเรียนรู้แบบร่วมมือดังนี้

1. Formal Cooperative Learning Group เป็นการจัดกลุ่มให้นักเรียนรู้แบบร่วมมือโดยผู้สอนวางแผนให้นักเรียน ต้องใช้เวลาในการเรียนเรื่องใดเรื่องหนึ่งให้เสร็จ อาจใช้เวลาตั้งแต่ 1 คาบเรียน จนถึงหลายสัปดาห์ ผู้สอนอาจจัดกิจกรรมหลายรูปแบบ เช่น การให้นักเรียนแก้ปัญหาการให้เขียนรายงาน หรือเรียงความ การให้ทำการทดลอง และการอ่านและทำความเข้าใจบทความหรือเอกสารอื่น ๆ

### บทบาทของครู

1. กำหนดคุณประสังค์ของนักเรียนให้ชัดเจน
  2. เตรียมการสอนเกี่ยวกับ ลักษณะและขนาดของกลุ่ม การจัดห้องเรียน  
สื่อการสอน และอธิบายบทบาทสมาชิกในกลุ่ม
  3. อธิบายงานและคุณประสังค์ในการเรียนให้รักเรียนทุกคนเข้าใจ
  4. วางแผนการเรียนให้ครบ 5 องค์ประกอบของการเรียนรู้แบบร่วมมือ
  5. ตักเตือนและขัดจังหวะการทำงานกลุ่ม ในโอกาสที่จำเป็น
  6. ประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและกระบวนการในการทำงานกลุ่ม
2. Informal Cooperative Learning Group เป็นการจัดกลุ่มให้นักเรียนเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยให้นักเรียนทำงานกลุ่มอย่างชั่วคราวเพื่อให้บรรลุคุณประสังค์ของกลุ่ม อาจใช้เวลาเพียงเดือนน้อย เช่น 2-3 นาที จนถึง 1 คาบเรียนการเข้ากลุ่มแบบนี้จะช่วยกระตุ้นความสนใจและสร้างบรรยากาศที่ดีในการเรียนการสอน ผู้สอนใช้กลุ่มแบบนี้แทรกกับการเรียนการสอนแบบปกติ

3. Base Group เป็นการจัดกลุ่มให้นักเรียนเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยนักเรียนใช้เวลาหารือในการอภิปรายจำกัด สมาชิกมีความเท่าเทียมกัน จัดกลุ่มแบบคลุมความสามารถ สมาชิกในกลุ่มต้องมีความรักสามัคคีกัน ช่วยเหลือกันเพื่อให้เกิดความสำเร็จในกลุ่ม

### บทบาทของครู

1. กำหนดคุณประสังค์ในการเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ
2. จัดกลุ่มนักเรียนได้อย่างเหมาะสม ทั้งในด้านขนาดของกลุ่ม ลักษณะของสมาชิกกลุ่ม ระยะเวลาในการทำงาน
3. การอธิบายให้นักเรียนเข้าใจอย่างชัดเจนเกี่ยวกับงานที่ต้องทำ
4. สังเกตประสิทธิภาพในการทำงาน และเข้าไปชักจังหวะเพื่อให้ความช่วยเหลือการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของนักเรียน การช่วยให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความสามารถในการทำงานกลุ่มของตน

สถาwin (เสรี ฤุนนอก. 2542 : 20 ; ซึ่งอิงมาจาก Slavin. 1987 : 7-43) เสนอ  
รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ ดังนี้

1. กำหนดนักเรียนเข้ากลุ่ม แต่ละกลุ่มมีสมาชิกประมาณ 4 คน ประกอบด้วย คนเก่งที่สุด 1 คน คนอ่อนที่สุด 1 คน และคนที่เรียนได้ดีปานกลางอีก 2 คน
2. ครูเสนอบทเรียนต่อทั้งห้องเป็นการสอนเนื้อหา โดยใช้สื่อต่างๆ โดยครูผู้สอน จากนั้นให้นักเรียนได้ปรึกษาหารือและแสดงความเข้าใจในเนื้อหาทุกคน

3. การศึกษากลุ่มย่อย ผู้เรียนจะต้องศึกษานื้อหาในกลุ่มของตอนอย่างแจ่มแจ้ง และต้องช่วยเพื่อนในการกลุ่มในการทำความเข้าใจกิจกรรมหรือเนื้อหาที่ศึกษาด้วยกัน
4. การทดสอบย่อย ผู้เรียนจะลงมือทดสอบในเวลาที่กำหนด โดยครูไม่อนุญาตให้มีการช่วยเหลือกัน ผู้เรียนต้องทำการทดสอบด้วยตนเอง
5. กลุ่มได้รับการยกย่อง ยอมรับ จุดประสมศักดิ์หลัก คือ ให้มีการปรับปรุงการเรียน เป็นรายบุคคลและของกลุ่มเพื่อจะ ได้บรรลุเป้าหมายและการ ได้รับการยกย่องชมเชย จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องสรุปได้ว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือมีหลายรูปแบบ ทึ้งนี้ขึ้นอยู่กับเกณฑ์ในการจัดและจุดมุ่งหมายในการจัดกลุ่มการเรียน เช่น รูปแบบที่จัดตามระยะเวลาที่กำหนดในการเรียนเพื่อผลสัมฤทธิ์ทางด้านวิชาการ หรือรูปแบบตามการรับผิดชอบงานในกลุ่มเพื่อฝึกทักษะความร่วมมือ ความรับผิดชอบในกลุ่มเป็นสำคัญ และสามารถจัดรูปแบบ การเรียนรู้แบบร่วมมือแบบผสมผสานกัน คือ การกำหนดเนื้อหาในการเรียนที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการ โดยอาศัยทักษะกระบวนการทางสังคม

#### **6. กิจกรรมและขั้นตอนการเรียนรู้แบบร่วมมือ**

สำนักงานโครงการพิเศษ (2541 : 61-62) เสนอขั้นตอนการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อ เป็นเครื่องมือสำคัญในการเรียนรู้ร่วมกันในการดำเนินการสอนดังนี้

1. ขั้นเตรียม เป็นขั้นที่ครูแบ่งกลุ่มนักเรียนออกเป็นกลุ่มย่อย ประมาณ 2-4 คน โดยคละนักเรียนในกลุ่มให้แตกต่างกันในด้านสติปัญญา ความสนใจ และภูมิหลัง ครูแจ้ง วัตถุประสงค์ของการเรียน
2. ขั้นสอน เป็นขั้นที่ครูนำเข้าสู่บทเรียน แนะนำเนื้อหา แหล่งข้อมูลและ มอบหมายงานให้แต่ละกลุ่ม
3. ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม เป็นขั้นที่นักเรียน ได้ฝึกทักษะการเรียนรู้ร่วมกัน หรือ นักเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มย่อย โดยแต่ละคนมีบทบาทหน้าที่ตามที่ตน ได้รับมอบหมายในกลุ่ม
4. ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ เป็นการตรวจสอบการทำงานของกลุ่มว่า ผู้เรียนได้ปฏิบัติหน้าที่ครบถ้วนหรือยัง ผลการปฏิบัติเป็นอย่างไร เน้นการตรวจผลงานกลุ่มและ ผลงานบุคคล บางกรณีต้องซ้อมเสริมก่อนการทดสอบ
5. ขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานเป็นกลุ่ม เป็นขั้นที่ครูและนักเรียน ช่วยกันสรุปบทเรียน ขั้นนี้ครูอาจต้องให้ความรู้ที่จำเป็นเพิ่มเติมแก่เจ้าของกลุ่ม ประเมินผลการ ทำงานเป็นกลุ่ม ในขั้นนี้ควรมีการเสริมแรงหรือให้กำลังใจต่อกลุ่ม

ศักดิ์ชัย นิรัญทวี และไไฟเราะ พุ่มนัน (2542 : 43) กล่าวว่าการเรียนรู้แบบร่วมมือไม่ว่าจะใช้เทคนิคใดก็ตาม ควรทำตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นเตรียม ครูแนะนำทักษะการเรียนรู้ร่วมกัน จัดกลุ่มนักเรียนเป็นกลุ่มย่อย 2-6 คน แนะนำบทบาทและหน้าที่ของผู้เรียน วัตถุประสงค์การเรียน และการฝึกทักษะพื้นฐาน สำหรับการทำกิจกรรมกลุ่มขั้นสอน ครูนำเข้าสู่บทเรียน แนะนำเนื้อหาและแหล่งการเรียนรู้ อธิบายขั้นตอนการทำงาน

2. ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม นักเรียนร่วมทำกิจกรรมตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับผิดชอบ

3. ตรวจสอบผลงานและทดสอบ เน้นการตรวจสอบผลงานกลุ่มและรายบุคคล โดยตรวจว่าสามารถกลุ่มปฏิบัติครบตามขั้นตอนหรือกระบวนการหรือยัง

4. ขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานกลุ่ม โดยครูและนักเรียนช่วยกัน สรุปบทเรียน ครูอาจเพิ่มเติมในส่วนที่ยังไม่ชัดเจน รวมถึงการประเมินผลการทำงานกลุ่มพิจารณา จุดเด่นจุดด้อยเพื่อการปรับปรุง

สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2539 : 27-28) เสนอขั้นตอน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ ดังนี้

1. อกไปรษณีย์แนบประสาทการเดินของนักเรียน เพื่อระดูความอยากรู้ อยากรහึ่เกี่ยวกับเรื่องที่จะเรียน

2. นักเรียนเข้ากลุ่ม (คละกันระหว่างนักเรียนระดับเด็ก กลาง อ่อน) ครูแนะนำ ช่วยเหลือให้นักเรียนเข้ากลุ่มอย่างเหมาะสม

3. สร้างกระบวนการกลุ่ม ทำความเข้าใจและอภิปรายหน้าที่บทบาทของสมาชิก

4. กลุ่มเลือกหัวข้อที่จะเรียน

5. แตกดเนื้อหาอย่าง แต่ละกลุ่มน้ำหัวข้อของกลุ่มมาแตกดเนื้อหาอย่าง ๆ

6. สมาชิกกลุ่มศึกษาด้านคว้า ตามหน้าที่รับผิดชอบที่กลุ่มนอบให้

7. นำข้อมูลนำเสนอออกกลุ่ม ในแต่ละกลุ่มปอย สรุปเป็นรายงานของกลุ่ม

8. เตรียมนำเสนอออกกลุ่มใหญ่ นำข้อมูลของกลุ่มมาร่วมกันทบทวนพิจารณา ปรับปรุงให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น กลุ่มสามารถศึกษาด้านคว้าเพิ่มเติมได้ พัฒนาให้รายงานมีความสมบูรณ์ ที่สุดเพื่อนำเสนอออกกลุ่มใหญ่

9. เสนอกลุ่มใหญ่ นำเสนอที่กลุ่มย่อยปรับปรุงแล้วเสนอออกกลุ่มใหญ่พิจารณา ร่วมกัน

**10. ประเมินผลงาน ทุกคน ทุกกลุ่ม ร่วมกันประเมินผลงาน ประเมินผลการเรียนรู้ และประเมินกระบวนการศึกษาด้านกว้าง**

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับขั้นตอนการเรียนรู้แบบร่วมมือ สามารถสรุปขั้นตอนการเรียนได้ดังนี้

1. ขั้นตอนที่ 1 การทำเข้าสู่บทเรียนและการเตรียมกลุ่มร่วมมือในการเรียน โดยคละความสามารถของผู้เรียนในด้านต่าง ๆ

2. ขั้นตอนที่ 2 การวางแผนการเรียนในชั้นเรียนและในกลุ่ม โดยครุณ์และนักเรียน

3. ขั้นตอนที่ 3 การปฏิบัติงานตามขั้นตอนที่ร่วมกันวางแผนไว้ และการประเมินกระบวนการทำงานร่วมกันในกลุ่ม

4. ขั้นตอนที่ 4 การร่วมกันกรองงานในกลุ่ม ตรวจสอบความถูกต้องชัดเจน ฝึกการยอมรับและความช่วยเหลือกันในกลุ่ม

5. ขั้นตอนที่ 5 การนำเสนองานต่อชั้นเรียน ฝึกทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ และการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน

6. การประเมินผลการเรียนรู้ หรือประเมินความรู้ความเข้าใจในการเรียนเป็นรายบุคคล และประเมินความสำเร็จของผลงานกลุ่ม

การประเมินผลการจัดการเรียนการสอนการเรียนรู้แบบร่วมมือ ตามขั้นตอนดังกล่าว สามารถทำได้ทั้งแบบเป็นทางการ เช่น โดยการสังเกตอย่างไม่เป็นทางการ การสัมภาษณ์ เป็นต้น และการประเมินโดยอาศัยแบบทดสอบอย่างเป็นทางการ

7. วิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ

รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือมีหลายรูปแบบ ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้หลายวิธีการสอน ดังที่นักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวไว้ ได้แก่ จันทร์ ตันติพงษานุรักษ์ (2543 : 36-39) กล่าวไว้ดังนี้

1. คิดและคุยกัน (Think – Pairs –Share) เพื่อนเรียน (Partners) และผลักกันพูด (Say and Switch) ทั้ง 3 รูปแบบ เป็นการจัดการเรียนการสอนที่คิดถ่ายทอดกัน คือ ให้นักเรียนจับคู่กันในการตอบคำถาม อภิปราย และเปลี่ยนความคิดเกี่ยวกับประเด็นหรือประสบการณ์ หรือทำความเข้าใจเนื้อหาที่เป็นความคิดร่วมของ เมื่อมีคำตอบแล้วนักเรียนจะนำไปถ่ายทอดให้เพื่อนต่อไป

2. กิจกรรมโต๊ะกลม (Roundtable หรือ Roundrobin) เป็นรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ที่จัดผู้เรียนจำนวนมากกว่า 2 คนขึ้นไป และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนทุกคน

ในกลุ่มเขียนหรือเล่าความคิดเห็นของตน เล่าประสบการณ์ ความรู้ สิ่งที่กำลังศึกษา หรือสิ่งที่กำหนดไว้ โดยเรียนไปทางด้านใดด้านหนึ่งจนครบถ้วน

3. คู่ตรวจสอบ (Pairs Check) บูรณาการ (Corners) ร่วมกันคิด (Numbered Heads Together) เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน คือ เป็นกิจกรรมที่จัดให้นักเรียนทำงานกลุ่มย่อยกลุ่มละ 2-6 คน โดยนักเรียนในกลุ่มต้องคณะกรรมการให้ช่วยกันคำตอบคำถาม แก้โจทย์ปัญหาให้นักเรียนแลกเปลี่ยน ตรวจสอบคำตอบกับนักเรียนในกลุ่มอื่น หรือครู

4. การสัมภาษณ์แบบสามขั้นตอน (Three – step – Interview) หมายสำหรับสมาชิกที่มีจำนวน 3-4 คน มีหลักการดังนี้

4.1 นักเรียนจับกลุ่มกัน นักเรียนคนหนึ่งเป็นผู้สัมภาษณ์ คนหนึ่งเป็นคนตอบ และอีกคนเป็นคนบันทึก ในกรณีมีสมาชิกกลุ่ม 4 คน ให้จับกันเป็นคู่ ๆ และให้คนหนึ่งเป็นคนถามและจดประเด็นในการอภิปราย พร้อม ๆ กันทั้ง 2 คู่

4.2 หลังจากการสัมภาษณ์หรืออภิปรายตามหัวข้อของเรื่องหนึ่งนักเรียนแต่ละกลุ่มย่อจะสถาบันบทบาทในการสัมภาษณ์หรือสนทนาร่วมกัน ฯ

4.3 เมื่อการอภิปราย หรือการสัมภาษณ์แล้วนักเรียนแต่ละกลุ่มย่อจะผลัดกันเล่าสิ่งที่ตนได้เรียนรู้ให้กับกลุ่มทราบ

4.4 การสัมภาษณ์แบบสามขั้นตอนเป็นเทคนิคการสอนที่ช่วยพัฒนาทักษะทางสังคม ด้านการฟัง การสื่อสาร เรื่องที่นำมาสัมภาษณ์ควรเป็นเรื่องใกล้ตัวนักเรียนที่น่าสนใจ

5. การแข่งขันระหว่างกลุ่มด้วยเกม (Team Games Tournament หรือ TGT) และการแบ่งกลุ่มสัมฤทธิ์ (Student Team Achievement Division หรือ STAD) เป็นรูปแบบการสอนที่มีกิจกรรมการเรียนการสอนที่คล้ายคลึงกันมีรายละเอียดดังนี้

5.1 การนำเสนอที่เรียน (Class Presentation) โดยการนำเสนอความคิดรวบยอดใหม่ หรือบทเรียนใหม่

5.2 การจัดทีม (Team) จัดนักเรียนเป็นกลุ่มกลุ่มละประมาณ 4-5 คน โดยคละความสามารถหรือเพศ

5.3 การแข่งขัน/ การทดสอบ ในขณะที่รูปแบบ TGT ใช้การแข่งขันรูปแบบ STAD ใช้การทดสอบย่อยเพื่อวัด ความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียน

5.4 การยอมรับความสำเร็จของทีม (Team Recognition) ทั้งรูปแบบ TGT และรูปแบบ STAD เมื่อเสร็จการแข่งขันจะนำคะแนนของสมาชิกในกลุ่มร่วมกันและหาค่าเฉลี่ยเป็นคะแนนของกลุ่มที่มีคะแนนสูงสุดจะได้รับการยอมรับให้เป็นกลุ่มชนะเลิศ

6. ปริศนาความรู้ (Jigsaw) เป็นการสอนที่แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่ม ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะเรื่องที่คนได้รับมอบหมายจากกลุ่ม สมาชิกต่างกลุ่มที่ได้รับมอบหมายในเรื่องเดียวกันจะร่วมกันศึกษาจากนั้นจะกลับกลุ่มของตนเพื่อขอรับหัวที่ตนศึกษาให้เพื่อนร่วมกลุ่มฟัง เพื่อให้เพื่อนในกลุ่มได้รู้เนื้อหาครบถ้วนหัวข้อ

7. การสืบส่องเป็นกลุ่ม (Group Investigation) การจัดการเรียนการสอนแบบนี้เป็นบรรยายการการทำงานร่วมกัน เพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ และการเรียนรู้ที่จะดำรงชีวิตอยู่ในสังคมประชาธิปไตย ให้อย่างหมายรวม การเรียนรู้แบบสืบส่องเป็นกลุ่ม จะแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มย่อย กลุ่มละ 5 คน หรือน้อยกว่านี้ แต่ละคนจะวางแผนกันเองว่าจะศึกษาหัวข้ออะไร และจะศึกษาอย่างไร

8. การเรียนการสอนกลุ่มเพื่อนช่วยเหลือเพื่อนเป็นรายบุคคล (Team Assisted Individualization หรือ TAI) เป็นการเรียนการสอนที่ผสมผสานระหว่างการเรียนรู้แบบร่วมมือและการเรียนการสอนเป็นรายบุคคลเข้าด้วยกัน เน้นความตอบสนองระหว่างบุคคล โดยให้นักเรียนศึกษาทำกิจกรรมร่วมกลุ่ม แลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้ ตลอดจนการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมค่าคุณของแต่ละคนจะนำมาเฉลี่ยเป็นคะแนนของกลุ่ม

9. การเรียนรู้แบบร่วมมือผสมผสานการอ่านและการเขียน (Cooperative Integrated Reading and Composition หรือ CIRC) เป็นรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ขึ้นไป เพราะมีความสามารถในการอ่านได้พอสมควร โดยครูผู้สอนแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มเก่งและอ่อนแหนวก่อนแล้วสอนทีละกลุ่ม ขณะที่ครูสอนกลุ่มหนึ่งอีกกลุ่มหนึ่งให้ขั้นคุ้กคันฝึกอ่านออกเสียง ขัดแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มย่อย โดยสมาชิกทุกคนช่วยเหลือกัน มีการฝึกฝนการทำงานกลุ่ม กระบวนการกรุ๊ปและการประเมินผลเป็นรายบุคคล

### 8. ประโยชน์ของการเรียนรู้แบบร่วมมือ

จันทร์ ตันติพงศานุรักษ์ (2543 : 36-39) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือมีประโยชน์ต่อนักเรียนดังนี้

1. สร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างสมาชิก เพราะทุก ๆ คนร่วมมือในการทำงานกลุ่ม ทุก ๆ คนมีส่วนร่วมเท่าเทียมกัน ทำให้เกิดเจตคติที่ดีต่อการเรียน
2. ส่งเสริมให้สมาชิกกลุ่มแสดงความคิดเห็นลงมือทำอย่างเท่าเทียมกัน

3. ส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เด็กเก่งได้มีโอกาสช่วยเหลือ และแสดงน้ำใจ ส่วนเด็กอ่อนเกิดความซาบซึ้งในน้ำใจของเพื่อนสมาชิกด้วยกัน

4. ทำให้รู้จักรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น การร่วมคิด การระคุณความคิด นำข้อมูลมาพิจารณาร่วมกัน เพื่อหาคำตอบที่เหมาะสม เป็นการส่งเสริมการคิดวิเคราะห์และ การตัดสินใจร่วมกัน

5. ส่งเสริมทักษะทางสังคม ผู้เรียนปรับตัวในการอยู่ร่วมกัน มีความเข้าใจกัน

6. ส่งเสริมทักษะการสื่อสาร การทำงานเป็นกลุ่ม ทำงานร่วมกับผู้อื่น ได้

ศักดิ์ชัย นิรัญทร์ และ ไฟแรง พุ่มมั่น (2542 : 43) กล่าวว่า การดำเนินการจัดกิจกรรม การเรียนรู้แบบร่วมมืออย่างมีประสิทธิภาพจะช่วยให้นักเรียนได้ฝึกฝนและพัฒนาทักษะในด้าน การทำงานร่วมกับผู้อื่น การแก้ปัญหา การตัดสินใจ การแสดงหากาความรู้ใหม่ การยอมรับซึ่งกัน และกัน และการสื่อความหมาย สิ่งเหล่านี้จะช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความสุขพร้อม ๆ กัน การพัฒนาความคิดเห็น ความรู้ และความสามารถ ไปด้วยกัน

สาสสาร์ด (วรรณพิพารอดแรร์ค้า. 2540 : 98-99 ; อ้างอิงมาจาก Hassard. 1990 : unpaged) กล่าวถึงการเรียนรู้แบบร่วมมือมีผลทางด้านพุทธิพิสัยและจิตพิสัย คือ

#### ด้านพุทธิพิสัย

1. มีความคognition ในการเรียนรู้ นำเอาสิ่งที่เรียนรู้แล้วไปใช้ เกิดการถ่ายโ่าย ข้อเท็จจริง มนิมติ และหลักการ

2. มีความสามารถทางภาษา

3. สามารถแก้ปัญหาได้

4. มีทักษะความร่วมมือในการทำงาน

5. มีความคิดสร้างสรรค์

6. เกิดความตระหนักรู้และใช้ความคิดของตนเอง

7. มีความสามารถในการแสดงบทบาทที่ได้รับมอบหมาย

#### ด้านจิตพิสัย

1. มีความสามารถในการควบคุมอารมณ์

2. มีความสนุกสนานและเกิดความพอใจที่จะเรียนรู้

3. มีเจตคติที่ดีต่อโรงเรียน

4. ลดอคติและความสำาเร็จ

5. ยอมรับวัฒนธรรมและประเพณี และยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล

## 6. พัฒนาทักษะระหว่างบุคคล

จากการศึกษาเอกสารเกี่ยวข้องกับประโยชน์ของการเรียนรู้แบบร่วมมือสามารถสรุปได้ว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือสามารถพัฒนาผู้เรียนได้ทั้งทางร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา โดยจัดกิจกรรมให้เหมาะสมตามหลักการและขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ

### แนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิกซอว์

#### 1. ความหมายของการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอว์ (Jigsaw)

ชนวรณ เทียนเจณฑ์ (2548 : 49) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิค Jigsaw เป็นการจัดการเรียนเป็นกลุ่มเล็กประมาณ 3-6 คน จัดผู้เรียนที่มีความสามารถคล้ายกัน จัดเป็น 2 กลุ่ม เรียกว่า “กลุ่มน้ำหนึ่ง” (Home group) และ “กลุ่มผู้มีประสบการณ์” (Expert group) สมาชิกของแต่ละกลุ่มศึกษาหัวข้อที่ได้รับมอบหมายในกลุ่มผู้มีประสบการณ์ (Expert group) แล้วนำความรู้ไปอธิบายให้เพื่อนในกลุ่มน้ำหนึ่ง (Home group) ซึ่ง เป็นการเรียนที่ส่งเสริมความร่วมมือและถ่ายทอดความรู้ระหว่างเพื่อนในกลุ่ม การประเมินผลรวมคะแนนเป็นของกลุ่ม ครูอาจเสริมแรงด้วยรางวัลหรือประกาศชื่อเยี่ยม

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2547 : 177) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิกซอว์ เป็นการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่ใช้แนวคิดการต่อภาพ โดยแบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่ม ทุกกลุ่มจะได้รับการมอบหมายให้ทำกิจกรรมเดียวกัน ผู้สอนจะแบ่งเนื้อหาของเรื่องที่จะให้เรียนรู้ออกเป็นหัวข้อย่อยเท่ากับจำนวนสมาชิกแต่ละกลุ่ม และมอบหมายให้แต่ละกลุ่มศึกษา ค้นคว้าตนเองหัวข้อ ซึ่งผู้เรียนแต่ละคนจะเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะเรื่องที่ตนได้รับมอบหมายให้ศึกษาจากกลุ่มสมาชิกต่างกลุ่มที่ได้รับมอบหมายในหัวข้อเดียวกัน ก็จะทำการศึกษาค้นคว้าร่วมกัน จากนั้นผู้เรียนแต่ละคนจะกลับกลุ่มเดิมของตน เพื่อทำหน้าที่เป็นผู้เชี่ยวชาญอธิบายความรู้ เนื้อหาสาระที่ตนศึกษาให้เพื่อนร่วมกลุ่มฟัง เพื่อให้เพื่อนสมาชิกทั้งกลุ่มได้รู้เนื้อหาสาระครบถ้วนทั้งหมด ย่อและเกิดการเรียนรู้เนื้อหาสาระทั้งเรื่อง

สุวนันท์ ทองแม่น (2547 : 44) กล่าวว่า การเรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคจิกซอว์ (Jigsaw) เป็นการจัดกิจกรรมเป็นกลุ่มเล็กประมาณ 3-6 คน จัดนักเรียนที่มีความสามารถคล้ายกัน จัดเป็น 2 กลุ่ม เรียกว่า “กลุ่มน้ำหนึ่ง” และ “กลุ่มผู้มีประสบการณ์” สมาชิกของแต่ละกลุ่มศึกษา หัวข้อที่ได้รับมอบหมายในกลุ่มผู้มีประสบการณ์ แล้วนำความรู้ไปอธิบายให้เพื่อนในกลุ่มน้ำหนึ่ง เป็นการเรียนที่ส่งเสริมความร่วมมือและถ่ายทอดความรู้ระหว่างเพื่อนในกลุ่ม การประเมินผลรวมคะแนนเป็นของกลุ่ม ครูอาจเสริมแรงด้วยรางวัลหรือประกาศชื่อเยี่ยม

นринทร์ กระพี้แดง (2542 : 28) ได้กล่าวว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้เทคนิค Jigsaw หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่แบ่งผู้เรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5-6 คน นักเรียนในกลุ่มนี้มีความสามารถคล้ายกัน เรียนรู้ร่วมกัน ผู้สอนกำหนดให้แต่ละคนในกลุ่มศึกษาเนื้อหาอย่างๆ แตกต่างกัน โดยไปศึกษาร่วมกับสมาชิกของกลุ่มหลักอื่นๆ ที่ได้รับผิดชอบในหัวข้ออย่างเดียวกัน ซึ่งเรียกว่า กลุ่มผู้มีประสบการณ์ แล้วนำผลการศึกษามาอธิบายให้เพื่อน นักเรียนในกลุ่มหลักของตนฟังนักเรียนทุกคนรับผิดชอบต่อกลุ่มของตนร่วมกัน

ปิยะพัตร ขาวแก้ว (2542 : 18) กล่าวว่า การเรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค Jigsaw เป็นการจัดให้ผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกัน กลุ่มละ 3-6 คน เรียนรู้ร่วมกัน โดยครูแบ่งบทเรียนออกเป็นเรื่องย่อยๆ เพื่อกับจำนวนสมาชิกในแต่ละกลุ่ม แบ่งหัวข้อในการศึกษาคนละหัวข้อแล้วให้สมาชิกที่ศึกษาเรื่องเดียวกันของทุกกลุ่มไปศึกษาและอภิปรายร่วมกันจนเกิดความเข้าใจดีแล้วจึงกลับไปรายงานผลให้สมาชิกในกลุ่มฟังทีละหัวข้อจนครบถ้วน เมื่อจบบทเรียนครูจะทำการทดสอบความรู้และให้รางวัลเป็นการเสริมแรง

จากความหมายของการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอว์ (Jigsaw) ดังกล่าวมา ข้างต้นสรุปได้ว่า เป็นการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการกรอกกลุ่ม โดยแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มกลุ่มละ 3-6 คน โดยคงความสามารถ คือ เก่ง ปานกลาง และอ่อน ในแต่ละกลุ่มคือ กลุ่มบ้านสมาชิกจะได้รับหัวข้ออย่างเดียวกันในห้องเรียนที่ได้หัวข้อเดียวกันในแต่ละกลุ่มไปร่วมกันศึกษา ยังกลุ่มใหม่ คือ กลุ่มผู้มีประสบการณ์ เมื่อเข้าใจดีแล้วจึงกลับมาร่วมกันที่กลุ่มประจำหรือกลุ่มบ้าน และอธิบายเนื้อหาในหัวข้อที่ตนไปศึกษามาให้เพื่อนในกลุ่มฟัง โดยเรียงตามลำดับเนื้อหา ก่อนหลัง การประเมินผลจะรวมคะแนนของทุกคนเป็นคะแนนของกลุ่ม ครูอาจเสริมแรงโดย การให้รางวัลหรือชมเชยเมื่อเสร็จสิ้นการประเมินผล

## 2. รูปแบบเทคนิคจิกซอว์

การเรียนรู้แบบจิกซอว์ มีนักการศึกษานำเสนออูปแบบไว้ดังนี้

อรอนสัน (อารุณี บุญยืน. 2547 : 18 ; อ้างอิงมาจาก Aronson. 1978 : WebSite) การสอนแบบจิกซอว์ ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีอิสระ และได้นำเสนอพื้นฐานของจิกซอว์ คือ การแยกปัญหาเป็นหมวดหรือหัวข้อ สำหรับสมาชิก 1 กลุ่ม นักเรียนแต่ละคนได้รับวิธีการแตกต่างกัน เพื่อแก้ปัญหาให้สมบูรณ์ นักเรียนที่มีข้อมูลเหมือนกันและก็จะรวมกลุ่มเดียวกัน การรวมกลุ่ม ด้วยกันเพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาจุดเด่น ดังนี้

1. รับผิดชอบความคิดเห็นร่วมของแต่ละหัวข้อ
2. เพื่อปรับปรุงยุทธศาสตร์ในการสอนผู้เรียน ได้ทดลองเรียนร่วมกับผู้เรียน

กลุ่มเดิม

คลาค (อารุณี บุญยืน. 2547 : 18 ; อ้างอิงมาจาก Clark. 1994 : Web Site) ได้  
นำเสนอการสอนแบบจิกซอว์ เป็นขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 แนะนำหัวข้อทั้งหมดให้กับนักเรียน

ขั้นที่ 2 สำรวจนักเรียนรวมกลุ่มๆละ 4 คน นักเรียนแต่ละคนแยกไปกลุ่ม  
ย่อยตามกลุ่มที่ตนรับผิดชอบศึกษาตามหัวข้อที่กำหนด

ขั้นที่ 3 นักเรียนกลับไปสู่กลุ่มเดิมและนำข้อมูลที่ได้จากการกลุ่มย่อยมารายงาน  
ในกลุ่ม

ขั้นที่ 4 การรวบรวมและประเมินผล สามารถแต่ละคนนำข้อมูลที่ได้มา  
นำเสนอในกลุ่มจนครบ และทดสอบข้อมูลความรู้ของกลุ่ม

มิลลิส และคอลล์เกต (อารุณี บุญยืน. 2547 : 19 ; อ้างอิงมาจาก Millis and  
Cottell. 1988 : Web Site) ได้อธิบายการเรียนแบบจิกซอว์ โดยการเรียนรวมกันของนักเรียน  
4 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่ม A แบ่งนักเรียนเป็น A1 A2 A3 A4

กลุ่ม B แบ่งนักเรียนเป็น B1 B2 B3 B4

กลุ่ม C แบ่งนักเรียนเป็น C1 C2 C3 C4

กลุ่ม D แบ่งนักเรียนเป็น D1 D2 D3 D4

นักเรียนทุกคนที่ได้รับหมายเลข 1 ของแต่ละกลุ่มรวมเป็น กลุ่มที่ 1 แล้วช่วยกัน  
คิดหาความคิดรวบยอด ในหัวข้อที่กำหนด

นักเรียนที่ได้รับหมายเลข 2 ของแต่ละกลุ่มรวมกันเป็นกลุ่มที่ 2 แล้วช่วยกัน  
คิดหาความคิดรวบยอด โดยวิธีที่แตกต่างกัน กลุ่ม 3 และกลุ่ม 4 ที่ดำเนินการเหมือนกัน การรวม  
กลุ่มย่อย เพื่อศึกษาข้อมูลและรับรู้ข้อมูลเพื่อที่จะนำไปขยายผลต่อสมาชิกกลุ่มเดิมของตน  
(กลุ่ม A-D)

วิมลรัตน์ สุนทร โภจน์ (2544 : 67-68) ได้นำเสนออูปแบบการเรียนรู้แบบ  
ต่อภาพ มี 2 รูปแบบ

รูปแบบที่ 1 (Jigsaw I)

การเรียนรู้แบบ Jigsaw เป็นเทคนิคที่พัฒนาขึ้นเพื่อส่งเสริมความร่วมมือ  
และการถ่ายทอดความรู้ระหว่างเพื่อนในกลุ่ม เทคนิคนี้ใช้กันมากในรายวิชาที่ผู้เรียนต้องเรียน  
เนื้อหาวิชาจากตำราเรียน (เช่น สังคมศึกษา ภาษาไทย) ขั้นตอนกิจกรรมประกอบด้วย

1. ครูแบ่งเนื้อหาที่จะเรียนออกเป็นหัวข้ออยๆ ให้เท่ากับจำนวนสมาชิกกลุ่ม
2. จัดกลุ่มผู้เรียนโดยให้มีความสามารถคล้ายกัน เรียกว่า “กลุ่มบ้าน” (Home Group) แล้วมอบหมายให้สมาชิกแต่ละคนศึกษาหัวข้อที่ต่างกัน
3. ผู้เรียนได้รับหัวข้อเดียวกันจากแต่ละกลุ่มนั้นด้วยกันเพื่อทำงานและศึกษาร่วมกันในหัวข้อดังกล่าว เรียกว่า “กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ” (Expert Groups)
4. สมาชิกแต่ละคนออกแบบจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ และกลับไปกลุ่มเดิมของตน ผลักดันอธิบายเพื่อถ่ายทอดความรู้ที่ตนศึกษาให้เพื่อนฟังจนครบทุกหัวข้อ
5. ครุฑสอบเนื้อหาที่ศึกษาแล้วให้คะแนนรายบุคคล

### รูปแบบที่ 2 (Jigsaw II)

การเรียนรู้แบบ Jigsaw II เป็นเทคนิคที่พัฒนาขึ้นจากเทคนิค Jigsaw I โดยมีจุดมุ่งหมายที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีส่วนช่วยเหลือกัน และพึ่งพา กันในกลุ่มมากขึ้น กระบวนการของ Jigsaw II เมื่อตอน Jigsaw I ทุกประการ เพียงแต่ในช่วงของการประเมินผล ครูจะนำคะแนนทุกคนในกลุ่มรวมกันเป็นคะแนนกลุ่ม กลุ่มที่ได้คะแนนรวมหรือค่าเฉลี่ยสูงสุดจะติดประกาศไว้ที่ป้ายของห้อง

ผู้เรียนที่เข้าร่วมในวิธีการนี้จะแบ่งเป็นทีม โดยมีสมาชิกที่คล้ายกัน เช่นเดียวกับ ทีมใน TGT และ STAD ผู้เรียนแต่ละคน ได้รับมอบหมายให้อ่านเนื้อเรื่องที่กำหนด และได้รับ “หัวข้อสำหรับผู้เชี่ยวชาญ” ที่ต้องการศึกษาโดยละเอียด เมื่อผู้เรียนทุกคนอ่านเนื้อเรื่องจบในหัวข้อเดียวกันของแต่ละกลุ่ม จะร่วมกันอภิปรายในหัวข้อนั้นโดยใช้เวลาประมาณ 30 นาที หลังจากนั้นผู้เชี่ยวชาญจะกลับมาอ้างที่มีของตนเพื่ออธิบายในส่วนที่ตนรู้ให้คนอื่นและในที่สุด ผู้เรียนทุกคนต้องตอบข้อสอบที่ออกแบบโดยหัวข้อ คะแนนที่ผู้เรียนได้จะใช้รวมเป็นคะแนนของทีม เช่นเดียวกับ STAD และอาจมีคะแนนพิเศษให้ผู้เรียนคนที่ทำคะแนนได้ดีเกินคาด ดังนั้น ผู้เรียนทุกคนต้องศึกษาในหัวข้อของตนให้ดีเพื่อจะได้ช่วยทำให้เพื่อนในทีมทำคะแนนสอบได้ดี หัวใจสำคัญของ Jigsaw คือ การพึงพาซึ่งกันและกัน ผู้เรียนทุกคนต้องพึงพาความรู้จากผู้เรียนคนอื่น ๆ เพื่อจะได้ทำข้อสอบได้ดี

### 3. ขั้นตอนการดำเนินการจัดการเรียนรู้แบบ Jigsaw

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2545 : 178-181) การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค จิกซอร์ มีขั้นตอนดังนี้

## 1. ขั้นเตรียมเนื้อหา

ผู้สอนจัดเตรียมเนื้อหาสาระหรือเรื่องที่จะให้ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยแบ่งเนื้อหา หรือหัวข้อที่จะเรียนออกเป็น ไว้ข้อย่อยๆ ท่ากับจำนวนสมาชิกของแต่ละกลุ่ม เช่น ถ้าหากกลุ่มละ 4 คน ก็แบ่งเนื้อหาออกเป็น 4 ส่วน เป็นต้น การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิจชอว์ หมายความว่า สำหรับ ใช้จัดการเรียนรู้ที่มีเนื้อหาสาระลักษณะดังนี้

1.1 ใช้ทบทวนเนื้อหาที่เรียนมาแล้วหลายๆ หัวข้อ

1.2 ใช้จัดการเรียนรู้เนื้อหาความรู้ใหม่ที่สามารถแยกเนื้อหาเป็นตอนย่อยๆ ได้ซึ่งตอนย่อยๆ นั้น ผู้สามารถเรียนรู้หรือทำความเข้าใจได้ด้วยตนเอง

1.3 ใช้กันเนื้อหาที่ผู้เรียนสามารถศึกษาเรียนรู้จากเอกสาร ตำรา บทความ ในความรู้ ตลอดจนสื่ออื่นๆ เช่น วิดีทัศน์ เทป อินเทอร์เน็ต เป็นต้น

## 2. ขั้นจัดกลุ่มผู้เรียน

2.1 ผู้สอนจัดแบ่งกลุ่มผู้เรียนให้สามารถที่มีความสามารถคล้ายกันเป็นกลุ่ม พื้นฐาน (Home Groups) จำนวนสมาชิกในกลุ่มอาจมี 2-6 คนก็ได้

2.2 ผู้สอนแยกเอกสาร อุปกรณ์หรือสื่อการเรียนรู้ให้กับกลุ่มละ 1 ชุด หรือให้ สมาชิกคนละ 1 ชุดก็ได้ (ซึ่งทุกกลุ่มจะศึกษาเรื่องเดียวกัน)

2.3 มอบหมายให้สมาชิกในกลุ่มและสนับสนุนรับผิดชอบ ศึกษาค้นคว้าเพียงคนละ 1 ส่วน ซึ่งหากผู้สอนแยกเอกสารให้เพียงกลุ่มละ 1 ชุดก็ให้ผู้เรียนสามารถแยกเอกสารออกเป็น ส่วนๆ ตามหัวข้อย่อย เช่น แบ่งสมาชิกออกเป็นกลุ่มๆ ละ 4 คน ความชอบหมายงานดังนี้

สมาชิกคนที่ 1 ของแต่ละกลุ่มรับผิดชอบอ่าน ศึกษาหรือค้นคว้าเฉพาะ หัวข้อย่อยที่ 1

สมาชิกคนที่ 2 ของแต่ละกลุ่มรับผิดชอบอ่าน ศึกษาหรือค้นคว้าเฉพาะ หัวข้อย่อยที่ 2

สมาชิกคนที่ 3 ของแต่ละกลุ่มรับผิดชอบอ่าน ศึกษาหรือค้นคว้าเฉพาะ หัวข้อย่อยที่ 3

สมาชิกคนที่ 4 ของแต่ละกลุ่มรับผิดชอบอ่าน ศึกษาหรือค้นคว้าเฉพาะ หัวข้อย่อยที่ 4

## 3. ขั้นกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (Expert Groups)

3.1 สมาชิกที่ทำหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนจะแยกข้ามจากกลุ่มพื้นฐาน (Home Groups) ไปกลุ่มใหม่เพื่อทำการศึกษาเอกสารหรือค้นคว้าเพิ่มเติม ในส่วนที่ตนเองได้รับ

มอบหมายโดยสมาชิกที่ได้รับมอบหมายให้ศึกษาหัวข้ออย่างเดียวกัน เรียกว่า “กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ” จะไปนั่งรวมกลุ่มกัน กลุ่มละ 3 -6 คน หรือตามจำนวนที่ผู้สอนกำหนด

3.2 สมาชิกผู้เชี่ยวชาญแต่ละกลุ่มจะอ่านเอกสาร ศึกษา กันกว่า สรุปเนื้อหา สาระจัดลำดับขั้นตอนการนำเสนอ และเตรียมนำเสนอส่วนหนึ่งให้ความรู้แก่สมาชิกในกลุ่มพื้นฐาน หรือกลุ่มเดิมของตนเอง ในขั้นนี้ผู้สอนจะต้องดูแลเอาใจใส่เป็นที่ประชุมให้คำแนะนำ ช่วยเหลืออย่างใกล้ชิด

#### 4. ขั้นสมาชิกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเสนอความรู้

ผู้เชี่ยวชาญของแต่ละกลุ่มกลับกลุ่มเดิมของตนเองแล้วผลเปลี่ยนหมุนเวียนกัน อกิจกรรมให้ความรู้เพื่อนสมาชิกในกลุ่มที่ลักษณะคนครบ มีการซักถามข้อสงสัย ตอบปัญหา และทบทวนให้เกิดความเข้าใจอย่างชัดเจน

#### 5. ขั้นทดสอบความรู้

ผู้สอนให้ผู้เรียนแต่ละคนทำการทดสอบเกี่ยวกับเนื้อหาความรู้ที่ครอบคลุม ทุกหัวข้อที่เรียนรู้ แล้วนำคะแนนของสมาชิกแต่ละคนมารวมกันเป็นคะแนนกลุ่ม

6. ขั้นมอบรางวัล ผู้สอนมอบรางวัล หรือให้คำชื่นชม ชมเชย กลุ่มที่ได้คะแนนรวมสูงสุด

กรมวิชาการ (2545 : 87-88) ได้เสนอขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค Jigsaw สรุปได้ดังนี้

1. ครูบอกรวบถุประสรุปการเรียนรู้แก่นักเรียนว่า ใน การเรียนครั้งนี้นักเรียนจะร่วมมือกันเรียนให้มีความรู้ความเข้าใจอย่างไร
2. ครูสอนเนื้อหาและอภิปรายร่วมกับนักเรียนเพื่อทบทวนความรู้เดิมเกี่ยวกับเรื่องที่จะเรียน

3. จัดนักเรียนในห้องเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5-6 คน โดยให้นักเรียนในแต่ละกลุ่ม เป็นนักเรียนที่มีผลลัพธ์ทางการเรียนแตกต่างกัน ทั้งก่ง ปานกลาง และอ่อน

4. มอบหมายให้นักเรียนแต่ละกลุ่มทำการศึกษาเรื่องที่ครูเตรียมไว้
5. นักเรียนแต่ละกลุ่มจัดแบ่งเนื้อหาเป็นเรื่องย่อย และแบ่งภารกิจให้สมาชิกในกลุ่มไปศึกษาเรื่องย่อยเหล่านั้นร่วมกับสมาชิกกลุ่มอื่น ๆ

6. หลังจากการศึกษาค้นคว้า นักเรียนมาพบกลุ่มเพื่อรายงานผลการศึกษาและสรุปความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่แต่ละคนรับผิดชอบ

7. ทดสอบความรู้เป็นรายบุคคลและคำนวณคะแนนรายบุคคลเฉลี่ยเป็นของกลุ่ม
8. สรุปผลงาน ผลของการทดสอบและการเสริมแรงจากครู

นรินทร์ กระพีແດງ (2542 : 31) กล่าวว่า การเรียนการสอนโดยใช้เทคนิค Jigsaw มีลักษณะธรรมชาติที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ โดยการใช้กระบวนการกรุ่มผสมกับความสามารถส่วนบุคคลที่ทุกคนต้องแสดงออกร่วมกัน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายทั้งของส่วนตัวและส่วนรวม ไปพร้อมๆ กัน โดยกำหนดขั้นตอนตามกิจกรรมการเรียนการสอนออกแบบขั้นตอนดังนี้

1. นำสู่เรื่อง
2. แบ่งกลุ่มบ้าน
3. เข้ากลุ่มผู้เชี่ยวชาญ
4. รายงานผลการศึกษา
5. วิเคราะห์ผลงาน
6. ทดสอบ
7. ประกาศผลและมอบรางวัล

สรุปว่า การเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือแบบจิกซอว์ (Jigsaw) เป็นกิจกรรมที่มีการทำงานเป็นกลุ่ม และการเรียนการสอนเป็นไปตามลำดับขั้นตอน ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ สอนเนื้อหาเพื่อทบทวนความรู้เดิม แบ่งกลุ่มนักเรียนโดยคละความสามารถ มองหมายให้ไปร่วมศึกษาเนื้อหากับคนที่ได้หัวข้อเดียวกันจากกลุ่มอื่น เมื่อเข้าใจแล้วจึงกลับไปอธิบายให้เพื่อนในกลุ่มฟัง กลุ่มใดได้คะแนนรวมสูงสุดจะได้รับรางวัลหรือประกาศชมเชย

### แนวคิดเกี่ยวกับแผนการจัดการเรียนรู้

#### 1. ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้

นิ้วให้ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

วัฒนาพร ระจันทุกษ์ (2543 : 1) อธิบายว่า แผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง แผนการหรือโครงการที่จัดทำเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อใช้ในการปฏิบัติการสอนในรายวิชาใดรายวิชาหนึ่ง เป็นการเตรียมการสอนอย่างมีระบบและเป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ครูพัฒนาการจัดการเรียนการสอนไปสู่จุดประสงค์การเรียนรู้และดูด涵ดของหลักสูตร ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กุลยา ตันติพาชิริยะ (2543 : 95) กล่าวว่า แผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การกำหนดเนื้อหา วิธีการจัดการเรียนการสอน การใช้สื่อการสอนและแนวทางการประเมินผลให้เป็นไปตามจุดประสงค์ของการสอนที่ต้อง การแผนการสอนจะมีความชัดเจนในเนื้อหา และมีการปรับปรุงอยู่เสมอ

สำลี รักสุทธิ (2544 : 78) ได้ให้ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การนำรายวิชาหรือกลุ่มประสบการณ์ที่จะต้องทำการสอนตลอดภาคเรียน มาสร้างเป็นแผนการ จัดกิจกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่ออุปกรณ์การสอน การวัดผล ประเมินผลเพื่อใช้สอนใน ช่วงเวลาหนึ่ง ๆ โดยกำหนดเนื้อหาสาระ และจุดประสงค์ของการเรียนย່ອຍ ๆ ให้สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายของหลักสูตร สภาพของผู้เรียน ความพร้อมของโรงเรียน ในด้าน วัสดุอุปกรณ์และตรงกับชีวิตจริงในท้องถิ่น

รุจิร์ ภู่สาระ (2545 : 159) ได้ให้ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ว่า เป็น เครื่องมือเป็นแนวทางในการจัดประสบการณ์การเรียน ให้ผู้เรียนตามที่กำหนดไว้ในสารการ เรียนรู้ของแต่ละกลุ่ม

สรุปได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การเตรียมการสอน โดยมีการดำเนิน ขั้นตอนกิจกรรม มีการจัดเตรียมสื่อ อุปกรณ์ การประเมินผลตรงกับวัตถุประสงค์และจุดมุ่งหมาย ของหลักสูตรที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ

## 2. ความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้

วัฒนาพร ระจันทุกษ (2543 : 2) ได้ให้ความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ว่า การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้จะก่อให้เกิดประโยชน์ดังนี้

- ก่อให้เกิดการวางแผนและการเตรียมการล่วงหน้า เป็นการนำเทคนิควิธี การสอนการเรียนรู้สื่อเทคโนโลยีและจิตวิทยาการสอนมาพัฒนาประสิทธิภาพให้เหมาะสม กับสภาพแวดล้อมด้านต่าง ๆ

- ส่งเสริมให้ครุภู่สอนคืนความรู้เกี่ยวกับหลักสูตร เทคนิคการเรียน การสอน การเลือกใช้สื่อ การวัดและประเมินผลตลอดจนประเด็นต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องจำเป็น

- เป็นคู่มือการสอนสำหรับตัวครุภู่สอนและครุภู่สอนนำเสนอไปใช้ปฏิบัติ การสอนอย่างมั่นใจ

- เป็นหลักฐานแสดงข้อมูลด้านการเรียนการสอน และการวัดผลประเมินผล ที่จะเป็นประโยชน์ต่อการจัดการเรียนการสอนต่อไป

- เป็นหลักฐานแสดงความเชี่ยวชาญของครุภู่สอน ซึ่งสามารถนำไปเสนอเป็น ผลงานทางวิชาการได้

สำลี รักสุทธิ (2544 : 78) ได้ให้ความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้ ดังนี้ ช่วยให้ครุภูมิโอกาสศึกษาหลักสูตร แนวการสอน วิธีวัดผลประเมินผล ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องและ บูรณาการกับวิชาอื่น ช่วยให้ครุภู่สอนสามารถจัดเตรียมกระบวนการเรียนการสอนให้สอดคล้อง

กับสภาพความเป็นจริง ทั้งในเรื่องทรัพยากรในโรงพยาบาล ทรัพยากรในท้องถิ่น ค่านิยม ความเชื่อ และสภาพที่เป็นจริงของห้องถินตลอดจนการเขื่อน โยงสัมพันธ์กับวิชาอื่น

1. เป็นเครื่องมือของครูในการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีคุณภาพ มีความน่าสนใจในการสอนมากขึ้น

2. ผู้สอนสามารถใช้เป็นข้อมูลที่ถูกต้องเพื่อทรงเสนอแนะแก่บุคลากรที่เกี่ยวข้องรวมทั้งเพื่อครูที่สอนวิชาอื่น

3. ใช้เป็นคู่มือสำหรับครูที่สอนแทนได้

4. เป็นการพัฒนาวิชาชีพและมาตรฐานวิชาชีพครูที่แสดงว่างานสอนต้องได้รับการฝึกฝนโดยเฉพาะมีเครื่องมือและเอกสารที่จำเป็นสำหรับการประกอบวิชาชีพด้วย

สรุปได้ว่า แผนการจัดการเรียนรู้มีความสำคัญ คือ เป็นคู่มือสำคัญในการจัดการเรียน การสอนของครูช่วยให้ครูเตรียมการสอนสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง และเป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอนที่มีคุณภาพของครู

### 3. สักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี

การจัดการเรียนรู้ที่ดีควรมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ เข้าลักษณะ 4 ประการ คือ

1. เป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีกิจกรรมให้นักเรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติตามที่สุด โดยครูเป็นเพียงผู้ค่อยชี้นำ ส่งเสริมหรือกระตุ้นกิจกรรมดำเนินไปตามความมุ่งหมาย

2. เป็นแผนการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้นักเรียนเป็นผู้ค้นพบคำตอบหรือทำสำเร็จด้วยตนเอง โดยครูพยายามลดบทบาทการบอกคำตอบ มาเป็นผู้ค่อยกระตุ้นด้วยคำถาม หรือปัญหาให้นักเรียนคิดหรือหาแนวทางไปสู่ความสำเร็จในการทำกิจกรรม

3. เป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการ มุ่งให้นักเรียนรับรู้และนำกระบวนการไปใช้จริง

4. เป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่สามารถจัดทำสื่อการเรียนการสอนได้ในท้องถิ่น หลีกเลี่ยงการใช้อุปกรณ์สำหรับราคาสูง

สรุปได้ว่า สักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี หรือ เป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ เน้นทักษะกระบวนการ กระตุ้นให้ผู้เรียนได้ค้นพบความรู้ใหม่ด้วยตนเอง

#### 4. หัวข้อสำคัญของแผนการเรียนรู้

กรมวิชาการ (2545 ก : 61-63) ได้กำหนดหัวข้อสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ ไว้ว่าควรประกอบด้วยหัวข้อต่าง ๆ พร้อมค่าวิเคราะห์ดังนี้

##### 1. วิเคราะห์ตุณประสังค์การเรียนรู้

คุณประสังค์การเรียนรู้ของแผนการจัดการเรียนรู้ ต้องครบถ้วน ค้าน

ทักษะกระบวนการและด้านคุณธรรมจริยธรรมค่านิยม

##### 2. วิเคราะห์สาระการเรียนรู้

2.1 เลือกและขยายสาระที่ได้เรียนรู้ให้สอดคล้องกับนักเรียน ชุมชนและ

ห้องถัน

2.2 สาระที่เรียนรู้ต้องมีความเที่ยงตรงปฎิบัติได้จริง ทันสมัยเป็นตัวแทน

ของความรู้

2.3 มีความสำคัญทั้งแนวว้างและแนวลึก

2.4 มีความน่าสนใจสำหรับนักเรียน

2.5 สามารถเรียนรู้ง่าย

2.6 จัดสาระที่เรียนรู้ให้เรียงลำดับจากง่ายไปยากและมีความต่อเนื่อง

2.7 จัดสาระการเรียนรู้ให้สัมพันธ์กับกลุ่มวิชาอื่น

##### 3. วิเคราะห์กระบวนการจัดการเรียนรู้

3.1 เลือกวิธีการนำเสนอสู่นักเรียน

3.2 เลือกรูปแบบการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องมาตรฐานการเรียนรู้ว่ามุ่งไป

ทางใด

3.3 ให้นักเรียนทำกิจกรรมตามขั้นตอนของแบบการเรียนรู้ นักเรียนที่มี

ความสามารถแตกต่างกัน ไม่จำเป็นต้องทำกิจกรรมเหมือนกัน

3.4 ควรเน้นกิจกรรมที่ทำงานเป็นทีมมากกว่าทำตามลำพัง

3.5 กิจกรรมที่นักเรียนควรปฏิบัติต้องนำเทคโนโลยีวิธีการต่าง ๆ มาเป็น

เครื่องมือให้นักเรียนบรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้

3.6 กิจกรรมที่ปฏิบัติควรสอดคล้องกับชีวิตประจำวันและชีวิตจริง

3.7 กิจกรรมที่ปฏิบัติมีทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน

3.8 เปิดโอกาสให้นักเรียนฝึกฝนและถ่ายทอดการเรียนรู้ไปสู่สถานการณ์ใหม่ๆ พร้อมทั้งให้เกิดความจำรำยยา

3.9 ตรวจสอบความสำเร็จโดยให้นักเรียนสรุปทั้งส่งเสริมให้เข้ม โยงสิ่งที่เรียนรู้และที่จะเรียนต่อไป

#### 4. วิเคราะห์กระบวนการวัดและประเมินผล

4.1 วิธีการวัดและประเมินผลต้องสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้

4.2 ใช้วิธีการวัดที่หลากหลาย

4.3 เลือกใช้เครื่องมือที่มีความเชื่อมั่น

4.4 แบ่งผลการวัดผลและประเมินผลเพื่อนำไปสู่การพัฒนาและปรับปรุง

4.5 กิจกรรมที่นักเรียนควรปฏิบัติต้องนำเทคนิควิธีการต่างๆ มาเป็น

เครื่องมือให้นักเรียนบรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้

4.6 กิจกรรมที่ปฏิบัติควรสอดคล้องกับชีวิตประจำวันและชีวิตจริง

4.7 กิจกรรมที่ปฏิบัติมีทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน

4.8 เปิดโอกาสให้นักเรียนฝึกฝนและถ่ายทอดการเรียนรู้ไปสู่สถานการณ์ใหม่ๆ พร้อมทั้งให้เกิดความจำรำยยา

4.9 ตรวจสอบความสำเร็จโดยให้นักเรียนสรุปทั้งส่งเสริมให้เข้ม โยงสิ่งที่เรียนรู้และที่จะเรียนต่อไป

#### 5. วิเคราะห์แหล่งเรียนรู้

ให้เรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งในและนอกห้องเรียน เช่น จาก

ธรรมชาติความงาม ความดี เครื่องข่ายต่างๆ

#### 6. วิเคราะห์บันทึก

ให้มีการบันทึกไว้หากไม่สามารถจัดการเรียนการสอนตามแผนการเรียนรู้

ที่กำหนดไว้ พร้อมระบุเหตุผลประกอบ หรือบันทึกผลการจัดการเรียนรู้ให้เป็นไปตามสภาพความเป็นจริง

#### 5. องค์ประกอบของแผนการสอน

ขับชาญ วงศ์สามัญ (2543 : 40) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของแผนการสอนว่า แผนการสอนมีองค์ประกอบแตกต่างกันไป จึ่นอยู่กับปัจจัยหลาย ๆ อย่าง เช่น ข้อกำหนดของสาขาวิชาสถาบันการศึกษา หรือหน่วยงานที่จัดการศึกษา และระดับการศึกษาของผู้เรียน รวมทั้ง การพิจารณาการสอนของผู้เรียนเองด้วย ดังนี้ในการจัดเตรียมแผนการสอนนั้นผู้สอนควรจะศึกษา

ก่อนว่าหน่วยงานต้นสังกัดมีข้อกำหนดเกี่ยวกับองค์ประกอบของแผนการสอนนั้นเป็นอย่างไร ทั้งนี้หน่วยงานที่เป็นต้นสังกัดอาจจะเกี่ยวข้องกับการประเมินผลการสอนของผู้สอนด้วย ซึ่งในการประเมินผลนั้นบางครั้งผู้ประเมินอาจดูว่าการสอนมีองค์ประกอบครบถ้วนสมบูรณ์เพียงใด แผนการสอนมีหลากหลายรูปแบบส่วนจะใช้แบบใดขึ้นอยู่กับข้อกำหนดของสาขาวิชา สถาบัน การพิจารณาความเหมาะสมของผู้สอนเองนั้น

ตัวอย่างรูปแบบและองค์ประกอบของแผนการสอนที่ใช้กันโดยทั่วไป มีดังนี้  
รูปแบบที่ 1 แผนการสอนรูปแบบที่ 1 มีองค์ประกอบและข้อมูลในแต่ละส่วน  
ดังนี้

1. ชื่อวิชา ระบุด้วยว่าแผนการสอนนั้นจัดเตรียมสำหรับวิชาใด
2. กลุ่มผู้เรียน ระบุว่าแผนการสอนนั้นใช้สอนผู้เรียนชั้นใด
3. ชื่อบทเรียน ระบุด้วยว่าแผนการสอนนั้นเป็นส่วนหนึ่งของวิชาใด
4. ชื่อหัวข้อ ระบุนั้นแผนการสอนนั้นจัดเตรียมขึ้นสำหรับสอนหัวข้ออะไร
5. เวลาเรียน ระบุว่าแผนการสอนนั้นต้องใช้เวลาสอนนานเท่าใด
6. หัวข้อย่อยในแต่ละหัวข้อควรแบ่งออกเป็นหัวข้อย่อย ๆ เพื่อความสะดวก  
ในการเตรียมเนื้อหา จัดลำดับเนื้อหา จ่ายต่อการสอน
7. วัตถุประสงค์การเรียนระบุเป็นวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมแยกเป็นหัวข้อ ๆ  
ว่าต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ ทักษะคติ และทักษะอะไรบ้าง
8. วิธีสร้างความสนใจระบุวิธีที่ผู้สอนใช้ในการกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดความสนใจ  
ในหัวข้อที่สอน เช่น การถือตัวอย่างของจริงหรือการใช้สื่อต่าง ๆ การเล่าเรื่องที่นาสนใจ การถาม
9. เนื้อหาวิชา ประกอบด้วยเนื้อหาวิชาทั้งหมดที่จะสอนซึ่งได้แก่คณวิภาคเลือก  
จากแหล่งต่าง ๆ เรียงลำดับเนื้อหาตามแหล่งหัวข้อย่อยที่กำหนดไว้
10. กิจกรรมของผู้เรียนควรมีการกำหนดว่าจะให้ผู้เรียนทำกิจกรรมอะไรบ้าง  
เพื่อให้สามารถเกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านความรู้ ทักษะคติ และทักษะที่คาดหวังเอาไว้
11. สื่อการสอน สื่อการสอนเป็นสื่อที่ผู้สอนต้องผลิตขึ้นหรือจัดทำจากแหล่ง  
ต่าง ๆ เช่น ตัวอย่างของจริง แผ่นใส แผ่นพลิก เครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ เทป โทรศัพท์ โน๊ตบุ๊ค หรือเอกสารประกอบการสอนควรระบุให้แน่ชัดว่า สื่อที่ใช้มีอะไรบ้าง และต้องจัดเตรียมไว้ก่อน  
ที่จะสอนหัวข้อนั้น ๆ
12. การประเมินผล ควรระบุถึงวิธีการประเมินผลที่จะใช้ เช่น อาจจะใช้ข้อสอบ  
การสังเกต การสอบถามหรือการตรวจผลงานเป็นต้น ถ้าจะให้ดีจะขึ้นกับการออกแบบแผนการสอนสำหรับ

แต่ละแผนการสอนอาจไว้ล่วงหน้า และมีการกำหนดวิธีการสังเกตหรือมาตรฐานของผลงาน  
แต่ละอย่างให้ชัดเจน เพื่อจะได้สะท้อนในการประเมินผลว่าผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียน  
ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้มากน้อยเพียงใด

13. เอกสารอ้างอิงหรือบรรณานุกรม ควรระบุรายชื่อเอกสารหรือแหล่งข้อมูล  
ที่ใช้เตรียมแผนการสอน ทั้งนี้ความสำคัญในการค้นคว้าเพิ่มเติมภายหลัง โดยเฉพาะกรณีที่  
ผู้เรียนสามารถอ่านและผู้สอนไม่สามารถหาคำตอบให้ได้ ซึ่งอาจหาคำตอบได้จากเอกสาร  
บางฉบับที่ค้นคว้ามาแล้ว นอกจากนี้ยังมีประโยชน์ในการปรับปรุงแผนการสอนในอนาคตด้วย  
การเขียนชื่อเอกสารอ้างอิง ควรระบุข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเอกสารอย่างครบถ้วน  
 เช่น ถ้าเป็นหนังสือวรรณกรรมคัมภีร์ ชื่อผู้แต่ง, พ.ศ. ที่พิมพ์, ชื่อหนังสือ, ชื่อเมืองที่พิมพ์,  
ชื่อสำนักพิมพ์ (อาจระบุเลขที่หน้าของข้อมูล) ถ้าเป็นวารสารควรประกอบด้วย ชื่อผู้เขียน,  
พ.ศ. ที่พิมพ์, ชื่อหัวข้อ, ชื่อวาระสาร, ฉบับที่, เดือนที่ออกเผยแพร่, เลขที่หน้า เป็นต้น ทั้งนี้  
เพื่อให้สามารถค้นหาเอกสาร



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตัวอย่าง  
รูปแบบที่ 2 แผนการสอนรูปแบบที่ 2

มีส่วนประกอบต่าง ๆ ดังนี้

วิชา ..... ชั้น ..... เวลาเรียน ..... ชั่วโมง

1. หัวข้อ
2. วัตถุประสงค์
3. ขั้นนำ
4. ขั้นเสนอเนื้อหา
5. ขั้นสรุป
6. ประเมินผล

รูปแบบที่ 3 แผนการสอนรูปแบบที่ 3

มีส่วนประกอบต่าง ๆ ดังนี้

วิชา ..... ชั้น .....

หัวข้อ ..... เวลาเรียน ..... ชั่วโมง

1. พื้นฐานผู้เรียน
2. จุดประสงค์การเรียน
3. เนื้อหาสาระ
4. การเตรียมความพร้อม
5. กิจกรรมการสอน
6. กิจกรรมผู้เรียน
7. ตัวการสอน
8. การประเมินผล

### รูปแบบที่ 4 แผนการสอนรูปแบบที่ 4

มีส่วนประกอบต่าง ๆ ดังนี้

วิชา .....	ผู้สอน .....
บทที่.....	ผู้เรียน.....
(1) หัวข้อการสอน .....	
เวลา ..... ชั่วโมง	
(2) การนำเสนอสุ่นทวีป.....	

(3) วัตถุประสงค์ การเรียน	(4) สรุป เนื้อหาวิชา	(5) สื่อการสอน	(6) กิจกรรม การเรียน	(7) การ ประเมินผล	(8) เอกสาร อ้างอิง

จุดประสงค์การเรียนรู้ได้มาจากจุดหมายของหลักสูตร จุดประสงค์ของวิชาหรือ  
กลุ่มประสบการณ์และจุดประสงค์ในทำขึ้นรายวิชาการเรียนจุดประสงค์การเรียนรู้ที่สมบูรณ์  
นั้น จะต้องเรียนให้ครอบคลุมพุทธิกรรมทั้ง 3 ด้าน และเขียนในเชิงพุทธิกรรม จุดประสงค์  
สามารถจำแนกได้ 3 ด้านดังนี้

1. พุทธิสัย (Cognitive) คือ จุดประสงค์การเรียนรู้ที่เน้นความสามารถทาง  
สมอง (HEAD) หรือความรอบรู้ในเนื้อหาวิชาหรือในทฤษฎี
2. ทักษะ (Skill) คือ จุดประสงค์การเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติที่ต้องลงมือทำ
3. จิตพิสัย (Affective) คือ จุดประสงค์การเรียนรู้ที่เน้นคุณธรรม หรือ เอกคติ  
หรือความรู้สึกในจิตใจ

#### ระดับของจุดประสงค์การเรียนรู้

จุดประสงค์การเรียนรู้ อาจแสดงพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านใดด้านหนึ่ง หรือ  
หลายประกอบกันก็ได้ ในการกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้หรือจุดประสงค์การเรียนการสอน  
จะแบ่ง 2 ระดับ คือ จุดประสงค์ปลายทาง คือ จุดประสงค์ที่เป็นเป้าหมายสำคัญที่มุ่งหวังให้เกิด  
กับผู้เรียนในการเรียนแต่ละเรื่อง หรือแต่ละแผนการสอน

### ลักษณะของจุดประสงค์ปลายทาง

1. ตอบสนองพฤติกรรมสำคัญของจุดมุ่งหมายของหลักสูตร จุดประสงค์ของวิชาและจุดประสงค์รายวิชาที่วิเคราะห์ให้ ได้จากคำอธิบายรายวิชา
2. สะท้อนคุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่เป็นผลจากการเรียนรู้ โดยครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ความคิด ความสามารถในการปฏิบัติ และความรู้สึก เช่น เกตคติ และค่านิยมต่าง ๆ
3. การเขียนควรใช้คำบรรยายเป็นพฤติกรรมให้ญี่ เชน มีความรู้ความเข้าใจในลักษณะปัญหาสิ่งแวดล้อมจุดประสงค์นำทาง คือ จุดประสงค์ที่วิเคราะห์แตกออกจากจุดประสงค์ปลายทางเป็นจุดประสงค์ย่อย โดยกำหนดพฤติกรรมสำคัญที่คาดหวังให้เกิดแก่ผู้เรียน เพื่อให้การเรียนรู้อย่างเป็นขั้นตอนจากจุดย่อยไปจนถึงจุดใหญ่ปลายทาง ในการสอนเชิงการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้บรรลุ จุดประสงค์นำทางไปสู่จุดประสงค์ปลายทาง

#### วิธีการเขียนจุดประสงค์นำทาง

ครุภูษสอนสามารถเขียนจุดประสงค์นำทางโดย

1. นำจุดประสงค์ปลายทางมาย่อเป็นจุดประสงค์นำทางหลาย ๆ ข้อทำได้
2. โดยพิจารณาว่าผู้เรียนควรต้องมีพฤติกรรมอะไรบ้างจึงจะเกิดการเรียนรู้ถึงจุดประสงค์ปลายทางได้
3. ถ้ามีจุดประสงค์นำทางหลายข้อ ควรเรียงลำดับพฤติกรรมที่ต้องการให้เกิดขึ้น จุดประสงค์นำทางบางข้อ จำเป็นต้องเขียนลำดับกัน แต่บางข้อเป็นอิสระต่อ กัน
4. คำกริยาเชิงพฤติกรรมในจุดประสงค์นำทาง ควรแสดงพฤติกรรมที่ต่อ กว่าจุดประสงค์ปลายทาง
5. เขียนในลักษณะจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

#### การเขียนสาระสำคัญ

สาระสำคัญ หมายถึง ความคิดรวบยอดเกี่ยวกับเนื้อหา หลักการ วิธีการที่ต้องการจะให้ผู้เรียนได้รับหลังจากเรียนเรื่องนั้น ๆ และ ทั้งในด้านความรู้ ความสามารถ เกตคติ สาระสำคัญจะเป็นข้อความที่เขียนในลักษณะสรุปข้อเนื้อหา เป้าหมายอย่างสั้น ๆ จะเขียนเป็นความเรียง เป็นข้อ ๆ ก็ได้

#### วิธีการเขียนสาระสำคัญ

1. พิจารณาจุดประสงค์การเรียนรู้ ว่าต้องการให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรม หรือ ความรู้ความสามารถด้านใด

2. พิจารณาเนื้อหาว่า เป็นการเรียนการสอนเกี่ยวกับเรื่องอะไร เรียนแล้วผู้เรียน จะได้รับความรู้ ความเข้าใจ ความคิดรวบยอดอะไร หรือรับประยุณ์ คุณค่าจากการเรียน เนื้อหานี้

3. นำผลการพิจารณาดูคุณสมบัติการเรียนรู้มาประกอบกับการพิจารณาเนื้อหา แล้วเพิ่ยเป็นข้อสรุปเกี่ยวกับสิ่งที่ผู้เรียนจะเรียน หรือสิ่งที่ผู้เรียนจะได้จากการเรียนแผนการสอน นั้น

การกำหนดเนื้อหา ก็คือ รายละเอียดของเรื่องที่ใช้จัดการเรียนการสอนให้บรรลุ จุดประสงค์การเรียนรู้ ประกอบด้วย ทฤษฎี หลักการ วิธีการ และแนวปฏิบัติ การจะเขียนเนื้อหา สาระในการสอนแต่ละ จุดประสงค์ หรือแต่ละเรื่อง ได้ดังนี้ ครุผู้สอนจะต้องศึกษาหาความรู้จาก เอกสาร ตำราเรียน หนังสือ คู่มือและแหล่งความรู้ต่าง ๆ ที่แตกต่างกันดังนี้

การเขียนเนื้อหาในแผนการสอน ครุจะเขียนเนื้อหารายละเอียดทั้งหมดไว้ใน แผนการสอนตามหัวข้อที่อยู่ในแผนการสอนก็ได้ แต่หากรายละเอียดของเนื้อหามีมากควรเรียน เฉพาะหัวเรื่องเนื้อหานี้ ๆ ไว้ ส่วนรายละเอียดให้นำไปไว้ในส่วนท้ายแผนการสอน หรือนำส่วน ที่เป็นเนื้อหาสาระของทุกแผนการสอนแยกไว้อีกเล่มหนึ่งต่างหากเป็นเอกสารประกอบการสอน ก็ได้ การกำหนด

กิจกรรมการเรียนการสอน ก็คือ สภาพการเรียนการเรียนรู้ที่กำหนดขึ้น เพื่อนำผู้เรียน ไปสู่เป้าหมายหรือ จุดประสงค์การเรียนการสอนที่กำหนด การออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอน ที่เหมาะสมต้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา และสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ด้านต่าง ๆ จึงเป็นความสามารถและทักษะของครุมือในการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพและ ประสิทธิผล

กิจกรรมการเรียนการสอน ควรมีลักษณะดังนี้

1. สอดคล้องกับจุดประสงค์เนื้อหา
2. เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
3. ฝึกกระบวนการที่สำคัญ
4. เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมในห้องเรียน โรงเรียนและชีวิตจริง
5. เหมาะสมกับธรรมชาติและวัยของผู้เรียน

การกำหนดสื่อการเรียนการสอน หมายถึง สิ่งที่เป็นพาหนะหรือสื่อที่ช่วยให้ผู้เรียน สามารถพัฒนาความรู้ทักษะ และเจตคติให้บรรลุผลตามจุดประสงค์การเรียนการสอนและตาม จุดหมายของหลักสูตร ได้ดียิ่งขึ้นหรือเรียบง่ายขึ้น จากการศึกษาวิจัยพบว่า สื่อประเภทต่าง ๆ มี ประสิทธิผลช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ต่าง ๆ ในระดับที่แตกต่างกันดังนี้

ในการเลือกใช้สื่อประกอบกิจกรรมการเรียนการสอน นอกจากการพิจารณาความเหมาะสม สถาคติองค์กรกิจกรรมการเรียนการสอน ความสนใจและวิธีเรียนของผู้เรียนแล้ว ต้องคำนึงถึงความต้องการตัวเองในการเรียนด้วย คือ ประสิทธิผลของการเรียนรู้ของผู้เรียน สำหรับผู้เรียน

### ประเภทของสื่อการเรียนการสอน

แบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ,

1. ประเภทวัสดุ ได้แก่ ข้อลักษณะ แผ่นภาพ แผนภูมิ ภาพถ่าย สำเนา
2. ประเภทอุปกรณ์ ได้แก่ เครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ เครื่องฉายภาพบนตัว กล้องถ่ายรูป วิทยุ โทรศัพท์ เครื่องคอมพิวเตอร์ ฯลฯ
3. ประเภทตั้งพิมพ์ ได้แก่ เอกสารตำราเรียน แบบเรียน แบบฝึกหัด ในความรู้ ชุดการเรียน วารสาร หนังสือพิมพ์ ฯลฯ
4. ประเภท เทคนิคบริการ ได้แก่ วิธีการสอนต่างๆ

ลักษณะของสื่อการเรียนการสอนที่ดี

มีหลักในการพิจารณาดังนี้

1. ตอบสนองจุดประสงค์การเรียนรู้และเนื้อหา
2. เหมาะสมทั้งในด้านค่าใช้จ่ายและการปฏิบัติ
3. เหมาะสมกับวัยพึ่นฐานประสบการณ์และจิตวิทยาการเรียนรู้ของผู้เรียน
4. เหมาะสมกับผู้เรียนทั้งด้านสภาพสังคมและเศรษฐกิจ
5. หาได้ง่าย

ลักษณะของแผนการจัดการเรียนรู้ที่ดี

รุจิร์ ภู่สาระ (2545 : 159) กล่าวว่า แผนการเรียนรู้ที่ดีจะต้องสามารถตอบคำถามได้ดังนี้

1. จะให้ผู้เรียนมีคุณสมบัติที่พึงประสงค์อะไรบ้าง
2. จะเสริมสร้างกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนอะไรบ้าง จึงจะทำให้ผู้เรียน

บรรลุผลตามจุดประสงค์

3. ควรจะต้องมีบทบาทอย่างไรในการจัดกิจกรรม ตั้งแต่ครูเป็นศูนย์กลาง จนถึงผู้เรียนเป็นผู้จัดทำเอง
4. จะใช้สื่อ อุปกรณ์อะไรช่วยให้ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์
5. จะรู้ได้อย่างไรว่าผู้เรียนเกิดคุณสมบัติตามที่คาดหวังไว้

กล่าวโดยสรุป แผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีควรมีกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติ เพื่อค้นหาคำตอบด้วยตนเอง โดยกล่าวว่า การจัดกระบวนการเรียนรู้เป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ที่จะทำให้ผู้เรียนบรรลุตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวังไว้

### แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้

การทำประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง การนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปทดลองใช้ตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ แล้วนำผลที่ได้มาปรับปรุง เพื่อนำไปสอนจริงให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช (2537 : 105) ได้ให้ความหมายของเกณฑ์ ประสิทธิภาพ และการทำประสิทธิภาพแผนการจัดการเรียนรู้ ไว้ดังนี้

เกณฑ์ประสิทธิภาพ หมายถึง ระดับประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เป็นระดับที่ผู้จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้จะพึงพอใจว่าหากแผนการจัดการเรียนรู้ถึงระดับนี้แล้ว แผนการจัดการเรียนรู้ก็มีคุณค่าที่จะนำไปสอนนักเรียน การกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพ กระทำโดยการประเมินพฤติกรรมของผู้เรียนสองประเภท คือ พฤติกรรมต่อเนื่อง (กระบวนการ) และพฤติกรรมขั้นสุดท้าย (ผลลัพธ์) โดยกำหนดค่าประสิทธิภาพเป็น E1 (ประสิทธิภาพกระบวนการ) และ E2 (ประสิทธิภาพผลลัพธ์) ดังนี้

เกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80 หมายความว่า เมื่อเรียนจากแผนการจัดการเรียนรู้แล้ว ผู้เรียนจะสามารถทำแบบฝึกหัดหรืองานได้คะแนนเฉลี่ย คิดเป็นร้อยละ 80 และทำการทดสอบหลังเรียน ได้คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 80 การที่จะกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพ E1/E2 ให้มีค่าเท่ากันนั้นให้ ผู้สอนเป็นผู้พิจารณาตามความเหมาะสม โดยปกติเนื้อหาที่เป็นความรู้มักตั้งไว้ 80/80 หรือ 85/85 หรือ 90/90 ส่วนเนื้อหาที่เป็นทักษะหรือเหตุศึกษาอาจตั้งไว้ต่ำกว่านี้ เช่น 75/75 เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตาม ไม่ควรตั้งเกณฑ์ไว้ต่ำเพราะตัวตั้งเกณฑ์ไว้ต่ำเพราะตัวตั้งเกณฑ์ไว้เท่ากับจะได้ผลเท่านั้น

การทำประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ ดำเนินการโดยเมื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ขึ้นเป็นต้นฉบับแล้ว ต้องนำไปหาประสิทธิภาพตามขั้นตอนดังนี้

1. การทดลองขั้น 1 : 1 (แบบเดี่ยว) คือ นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปทดลองกับนักเรียน เก่ง 1 คน นักเรียนปานกลาง 1 คน มีนักเรียนอ่อน 1 คน คำนวณหาประสิทธิภาพแล้ว ปรับปรุงให้ดีขึ้น

2. การทดลองชั้น 1 : 10 (แบบกลุ่ม) คือ นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปทดลองใช้กับนักเรียน 6 – 10 คน โดยคละผู้เรียนกัน ปานกลาง และอ่อน จำนวนเท่า ๆ กัน คำนวณหาประสิทธิภาพแล้วปรับปรุงให้ดีขึ้น

3. การทดลองชั้น 1 : 100 (ภาคสนาม) คือ นำแผนการจัดการเรียนรู้ไปทดลองใช้กับนักเรียนทั้งชั้น 30 – 100 คน คำนวณหาประสิทธิภาพแล้วปรับปรุงให้ดีขึ้น การคำนวณหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ เป็นการคำนวณหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด นั่นคือ E1/E2 หรือประสิทธิภาพของกระบวนการ / ประสิทธิภาพของผลลัพธ์

## แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจของการเรียนรู้

### 1. ความหมายของความพึงพอใจ

มีนักการศึกษาทั่วไปและต่างประเทศได้ให้ความหมายเกี่ยวกับความพึงพอใจในการเรียนรู้ไว้ดังนี้

มอร์ส (สังคม ไชยเมืองสง. 2547 : 43 ; อ้างอิงมาจาก Morse, 1955 : 27) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความพึงพอใจหมายถึงทุกอย่างที่สามารถตอบความเครียดของผู้ที่ทำงานให้ลดน้อยลง ถ้าเกิดความเครียดมากจะทำให้เกิดความไม่พอใจในการทำงานและความเครียดนี้มีผลจากความต้องการของมนุษย์ เมื่อมนุษย์มีความต้องการมากจะเกิดปฏิกิริยาเรียกร้องหารือ

สเตรลส์ และเซเลส (สังคม ไชยเมืองสง. 2547 : 43 ; อ้างอิงมาจาก Strauss and Sayles, 1960 : 5-6) ได้ให้ความเห็นว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกพอใจในงานที่ทำเต็มใจที่จะปฏิบัติงานนั้นให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์

ถูด (สังคม ไชยเมืองสง. 2547 : 43 ; อ้างอิงมาจาก Good, 1973 : 161) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความพึงพอใจหมายถึงสภาพหรือระดับความพึงพอใจที่เป็นผลมาจากการสนับสนุนใจ และเจตคติของบุคคลที่มีต่องาน

ศลよい วิญญาณ (2534 : 42) กล่าวว่าความพึงพอใจ หมายถึง สภาพของอารมณ์บุคคลที่มีต่อองค์ประกอบของงานและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของบุคคลนั้น ๆ

ธงชัย สันติวงศ์ (2530 : 391) ให้ความหมายว่า ความพึงพอใจ หมายถึงความรู้สึกที่เกิดจากการได้รับการตอบสนองต่อความต้องการของตนของอย่างดีหรือสมบูรณ์ที่สุด

อานันท์ กระบวนการ (2543 : 33) สรุปว่าความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกหรือเจตคติที่ดีต่อการทำงานนั้น เช่น ความรู้สึกรัก ชอบ ภูมิใจ สุขใจ เต็มใจ และยินดี ผู้มีความพึงพอใจในการทำงานจะมีความเสียสละอุทิศแรงกายแรงใจและสติปัญญาให้แก่งานอย่างแท้จริง

ศุภศิริ โสมนาเกตุ (2544 : 49) สรุปว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกนึงกิดหรือ เหตุผลของบุคคลที่มีต่อการทำงานหรือการปฏิบัติกรรมการเรียนการสอน และต้องการดำเนิน กิจกรรมนั้น ๆ จนบรรลุผลสำเร็จ

พญพร ยุราษฎร์ (2547 : 8) กล่าวถึงความพึงพอใจในการเรียนรู้ ดังนี้ โดยทั่วไป ครูผู้สอนและนักศึกษามักมองว่า ความพึงพอใจในการเรียนรู้ผู้เรียนเป็นองค์ประกอบสำคัญ ส่วนหนึ่งของความสำเร็จในการเรียนรู้ ซึ่งผู้เรียน มีความคาดหวังว่าเมื่อตอนได้พยายามทำกิจกรรม ตามที่ได้รับมอบหมายหรือทำงานที่รับผิดชอบให้ประสบความสำเร็จแล้วก็ย่อมมีความพึงพอใจ หรือความรู้สึกที่ดีต่อเรื่องนั้น นับว่าเป็นการเตรียมแรงให้เกิดการเรียนรู้ที่ได้ผล ดังนั้น การเตรียมแรง จึงทำให้ผู้เรียนรู้สึกเชื่อมั่นในการทำงานของตนที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกภูมิใจ

สรุปได้ว่า ความพึงพอใจหมายถึง ความรู้สึกของบุคคลต่อสิ่งต่าง ๆ ในทางบวก และเป็นความรู้สึกที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้เมื่อเวลาหรือสถานการณ์เปลี่ยนไป ดังนั้น ความ พึงพอใจในการเรียนรู้ซึ่ง หมายถึง ความรู้สึกพอใจที่มีต่อการ ได้ร่วมปฏิบัติกรรมการเรียน การสอนจนบรรลุผลหรือเป้าหมายในการเรียนรู้

## 2. แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวกับความพึงพอใจ

สกอต (ศุภศิริ โสมนาเกตุ, 2544 ; 49 ; อ้างอิงมาจาก Scott, 1970 : 124) แนวคิด

1. งานความมีส่วนร่วมที่กับความปรารถนาส่วนตัวงานนั้นจะมีความหมาย

สำหรับผู้ทำ

2. งานนั้นต้องมีการวางแผนและวัดความสำเร็จได้ โดยใช้ระบบการทำงาน และการควบคุมที่มีประสิทธิภาพ

3. เพื่อให้ได้ผลในการสร้างสิ่งจูงใจภายในเป้าหมายของงานจะต้องมีลักษณะ ดังนี้

3.1 คนทำงาน

3.2 ผู้ปฏิบัติได้รับทราบผล

3.3 งานนั้นสามารถทำให้สำเร็จได้

เมื่อนำแนวคิดนี้ประยุกต์ใช้กับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน นักเรียนมีส่วน ในการเลือกเรียนตามความสนใจ และมีโอกาสร่วมกันตั้งชุดประสงค์หรือความมุ่งหมายในการ ทำกิจกรรม ได้เลือกวิธีแสวงหาความรู้ด้วยวิธีผู้เรียนตนเองและสามารถหันหาเพื่อสนับสนุน ให้ได้

เฮอร์เบอร์ก (สังคม ไทยสมเมือง, 2547 : 45-46 ; อ้างอิงมาจาก Herberg, 1959 : 113-115) ได้ทำการศึกษาหานค์วิชาทฤษฎีที่เป็นมูลเดิม ที่ทำให้เกิดความพึงพอใจเรียกว่า The

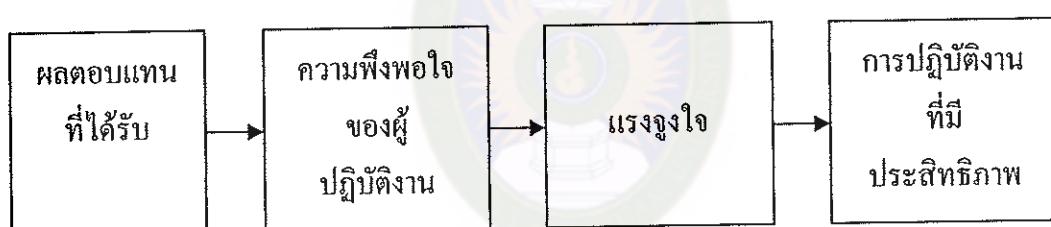
Motivation Hygiene Theory ทฤษฎีไดก์ล่าเวลิงปัจจัยที่ทำให้เกิดความพึงพอใจในการทำงาน

## 2. ปัจจัย คือ

1. ปัจจัยกระตุ้น (Motivation Fact) เป็นปัจจัยที่เกี่ยวกับการงาน ซึ่งมีผลก่อให้เกิดความพึงพอใจในการทำงาน

2. ปัจจัยค้าๆ กัน (Hygiene Factors) เป็นปัจจัยที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในการทำงาน และมีหน้าที่ให้บุคคลเกิดความพึงพอใจในการทำงาน ใน การดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน ความพึงพอใจเป็นสิ่งสำคัญที่จะกระตุ้นให้ผู้ทำงานที่ได้รับมอบหมาย หรือต้องการปฏิบัติให้บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ ครูผู้สอนซึ่งในสภาพปัจจุบันเป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวก หรือให้คำแนะนำปรึกษาถึงความพึงพอใจในการเรียนรู้ การทำให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจในการเรียนรู้

2.1 ความพึงพอใจนำไปสู่การปฏิบัติงาน การตอบสนองความต้องการ ผู้ปฏิบัติงานจะเกิดความพึงพอใจ จะทำให้เกิดแรงจูงใจในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานที่สูง กว่าผู้ไม่ได้รับการตอบสนอง ทั้งตามแนวคิดดังกล่าว สามารถแสดงดังนี้ (สมยศ นาวีกุล 2525 : 155)



ความพึงพอใจนำไปสู่การปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ

จากแนวคิดดังกล่าว ครูผู้สอนที่ต้องการให้กิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียน เป็นสำคัญบรรลุผลสำเร็จ จึงต้องคำนึงถึงการจัดน้ำยาการคัดและสถานการณ์รวมทั้งสื่อ อุปกรณ์ การเรียนการสอนที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนการสอน เพื่อตอบสนองความพึงพอใจของผู้เรียนให้มีแรงจูงใจในการทำกิจกรรมงานบรรลุตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

2.2 ผลการปฏิบัติงานนำไปสู่ความพึงพอใจ ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจ และผลการปฏิบัติงานจะถูกเรียบเรียงด้วยปัจจัยอื่น ๆ ผลการปฏิบัติที่ดีจะนำไปสู่ผลตอบแทนที่เหมาะสมซึ่งในที่สุดจะนำไปสู่การตอบสนองความพึงพอใจ ผลการปฏิบัติงานย่อมได้รับการตอบสนองในรูปของรางวัล หรือผลตอบแทน โดยผ่านการรับรู้เกี่ยวกับความชุติธรรมของผลการตอบแทน ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ปริมาณของผลตอบแทนที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ

นั่นคือ ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานจะถูกกำหนดโดยความแตกต่างระหว่างผลตอบแทนที่เกิดขึ้นจริง และการรับรู้เรื่องเกี่ยวกับความมุ่งมั�ธรรมของผลตอบแทนที่รับรู้ แล้วความพึงพอใจจึงเกิดขึ้น (สมยศ นาวีการ. 2525 : 119)

จากแนวคิดพื้นฐานดังกล่าว เมื่อนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ผลตอบแทนภายในหรือรางวัลภายในเป็นผลด้านความรู้สึกของผู้เรียนที่เกิดขึ้นแก่ตัวผู้เรียนเอง เช่น ความรู้สึกต่อความสำเร็จที่เกิดขึ้นเมื่อสามารถเอาชนะความยุ่งยากต่าง ๆ และสามารถดำเนินงานภายใต้ความยุ่งยากทั้งหลายได้สำเร็จ ทำให้เกิดความภาคภูมิใจ ความเชื่อมั่น ตลอดจนได้รับการยกย่องจากบุคคลอื่น ส่วนผลตอบแทนภายนอก เป็นรางวัลที่ผู้อื่นจัดหาให้มากกว่าที่ตนเองให้ตนเอง เช่น การได้รับคำยกย่องชมเชยจากครูผู้สอน พ่อแม่ ผู้ปกครอง หรือแม่แท่การได้รับคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับที่น่าพอใจ

สรุปได้ว่า ความพึงพอใจในการเรียน และผลการเรียนจะมีความสัมพันธ์กันในทางบวก ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ กิจกรรมที่ผู้เรียนได้ปฏิบัตินั้น ทำให้ผู้เรียนได้รับการตอบสนองความต้องการ ด้านร่างกายและจิตใจ ซึ่งเป็นส่วนที่จะทำให้เกิดความสมบูรณ์ของชีวิตมากน้อยเพียงใด นั่นคือ สิ่งที่ครูผู้สอนจะคำนึงถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ในการเสริมสร้างความพึงพอใจในการเรียนรู้

### 3. ปัจจัยที่ทำให้เกิดความพึงพอใจ

ความพึงพอใจที่เกิดจากสิ่งจูงใจ มีองค์ประกอบต่าง ๆ อาจเป็นวัตถุ หรือสภาวะใด ๆ ซึ่งจะเป็นเครื่องข่วยโน้มน้าวจิตใจ ทำให้ผู้ปฏิบัติงานนั้น ๆ ปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้งานนั้นประสบผลสำเร็จตามมุ่งหมายที่วางไว้

บาร์นาร์ด (บุญรี ศรีจะเดชะ. 2547 : 95 ; อ้างอิงมาจาก Barnard, 1968 : 339) กล่าวว่า บุคคลจะมีความพึงพอใจต่อการทำงานหรือกิจกรรมนั้น ขึ้นอยู่กับการกระตุ้นของสิ่งจูงใจ 8 ประการ คือ

1. สิ่งจูงใจที่เป็นวัตถุ ได้แก่ เงินทอง สิ่งของ เครื่องมือ เครื่องใช้ สภาพแวดล้อม เกี่ยวกับการทำงาน
2. สิ่งจูงใจที่เป็นโอกาสของบุคคล ได้แก่ ชื่อเสียง เกียรติยศ อำนาจพิเศษ ตำแหน่ง
3. สิ่งจูงใจที่เป็นสภาพ ได้แก่ วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ สภาพแวดล้อม เกี่ยวกับงาน
4. สิ่งจูงใจในอุดมคติ ได้แก่ ความพึงพอใจของบุคคลที่ได้แสดงฝีมือและ ความสามารถที่ได้ทำงานอย่างเต็มที่

5. สิ่งจูงใจที่เป็นความดึงดูดใจทางสังคม ได้แก่ ความสัมพันธ์นั้นที่มีต่อในหมู่เพื่อนร่วมงาน การยกย่องนับถือซึ่งกันและกัน

6. สิ่งจูงใจที่เป็นสภาพการทำงาน ได้แก่ การปรับปรุงวิธีการทำงานให้สอดคล้องกับความรู้ความสามารถ และให้สอดคล้องกับทัศนคติของแต่ละบุคคล

7. สิ่งจูงใจที่เอื้อโอกาสให้มีส่วนร่วมในการทำงาน ได้แก่ การมีโอกาสได้แสดงความคิดเห็นและมีส่วนร่วมงานทุกชนิดที่หน่วยงานจัดขึ้น

8. สิ่งจูงใจที่เป็นสภาพการอยู่ร่วมกัน ได้แก่ ความพอใจของบุคคลที่ได้อยู่ร่วมกันการรู้จักกันอย่างกว้างขวาง ความสนใจสนมกลมเกลียว ความร่วมมือในการทำงาน แนวการสร้างเสริมแรงจูงใจในแต่ละประเด็นขั้นต้น มีรายละเอียด ดังนี้

1. การสร้างเสริมความเชื่อมั่น และการคาดหวังเชิงบวกในการเรียนแก่เด็ก  
1.1 ให้เด็กเริ่มเรียนในสิ่งที่มีความยากนัดดับที่เข้าสามารถทำได้แล้วจึงค่อยๆ เดือนไปเรียนในสิ่งที่มีความยากมากขึ้นเป็นลำดับ

1.2 กำหนดคุณค่าของ การเรียน ได้แจ้งชัด และแน่ใจว่าสามารถสอนให้เด็กเกิดการเรียนรู้ตามคุณค่าที่ตั้งไว้ได้

1.3 เน้นการเปรียบเทียบตนเอง มากกว่าการเปรียบเทียบกับผู้อื่น  
1.4 สื่อให้เด็กทราบว่า ความสามารถในการเรียนเป็นสิ่งที่สามารถพัฒนา และปรับปรุงให้ดีขึ้นได้

1.5 เสนอแม่แบบ (Model) หรือแบบฉบับที่ดีแก่เด็ก  
2. การให้เด็กเห็นคุณค่าของสิ่งที่เรียน  
2.1 ครูควรระเตรียมกิจกรรมที่สอดคล้องกับความสนใจของเด็ก  
2.2 กระตุ้นความอยากรู้อยากเห็น  
2.3 การทำบทเรียนให้สนุก  
2.4 การสอนเนื้อหาที่แปลกใหม่  
2.5 การเน้นให้เด็กเห็นว่า เนื้อหาที่เรียนในปัจจุบันมีความสัมพันธ์ เชื่อมโยงกับชีวิตในอนาคตอย่างไร

2.6 การตระเตรียมแรงวัดสำหรับผู้เรียน  
3. การช่วยให้เด็กเกิดความมุ่งมั่น และใส่ใจในสิ่งที่เรียน  
3.1 เปิดโอกาสให้เด็กได้ตอบสนองให้มาก  
3.2 เปิดโอกาสให้เด็กทำงานสำเร็จ

- 3.3 หลีกเลี่ยงการให้ความสำคัญคะแนน และไม่เน้นการแข่งขัน
- 3.4 สำหรับงานที่ยากๆ ครูควรให้เวลาในการทำงานเพิ่มมากขึ้นกว่าใช้วิธี

ลดความยากของงานให้ง่ายลง

- 3.5 เสนอแบบแผน (Model) ที่ดีแก่เด็ก
- 3.6 สอนกลเม็ดในการเรียนแก่เด็ก

#### 4. การวัดความพึงพอใจ

การวัดความพึงพอใจ นักการศึกษาได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับการวัดความพึงพอใจไว้ดังนี้

บุญเรือง ชรศิลป์ (2528 : 137) ให้ทัศนะเกี่ยวกับเรื่องนี้ว่า ทัศนคติหรือเจตคติ เป็นนามธรรม เป็นการแสดงออกค่อนข้างซับซ้อน จึงเป็นการยากที่จะวัดทัศนคติโดยตรง แต่เราสามารถวัดทัศนคติโดยอ้อมได้โดยวัดความคิดเห็นของบุคคลเหล่านั้นแทน ขณะนี้การวัดความพึงพอใจมีขอบเขตจำกัดด้วย อาจมีความคลาดเคลื่อนเกิดขึ้น ถ้าบุคคลเหล่านั้นแสดงความคิดเห็นได้ตรงกับความรู้สึกที่แท้จริงซึ่งความคลาดเคลื่อนเหล่านี้ย่อมเกิดขึ้น ได้เป็นธรรมชาติของการวัด ทั้งๆ ไป

สรุปได้ว่า ความพึงพอใจต่อการเรียนรู้และผลการเรียนรู้มีความสัมพันธ์กับทางบวก ขึ้นอยู่กับว่ากิจกรรมที่ผู้เรียนได้ปฏิบัตินั้น ทำให้ผู้เรียนได้รับการตอบสนองความต้องการทางด้าน ร่างกายและจิตใจ สิ่งที่ครูผู้สอนจะจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้บรรลุผลสำเร็จ ต้องคำนึงถึงบรรยายกาศ ในการเรียน วิธีสอน เนื้อหาที่จะสอน การใช้สื่อ และความต้องการ ความสนใจ เป็นหมาย แรงกดดันต่างๆ ในตัวผู้เรียน เพื่อให้เกิดความพึงพอใจ เกิดแรงจูงใจในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ และความพึงพอใจต่อการเรียนรู้สามารถวัดได้จากการแสดงความคิดเห็นของผู้เรียน

#### วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา

##### 1. วันมหาบูชา

วันมหาบูชา เป็นวันสำคัญทางพุทธศาสนาทางราชการจึงมีมติให้เป็นวันหยุดราชการ เพื่อให้พุทธศาสนาชนได้ไปทำบุญวันมหาบูชา คือ วันเพ็ญเดือนสาม เป็นวันที่พระจันทร์เสวย มากฤกษ์

วันมหาบูชา ถือเป็นวันสำคัญทางพุทธศาสนา เพราะมีเหตุการณ์สำคัญเกิดขึ้น

1. เป็นวันที่พระอรหันต์สาวก 1,250 รูป มาประชุมพร้อมกันที่ เวชุวัณมหาวิหาร

กรุงราชคฤห์

2. พระอรหันต์สาวกถ้วนเป็นกิจกุทิ่มที่พระพุทธเจ้าทรงบราhmaให้ทั้งสิ้น
3. พระสาวกที่มาชุมนุมกันนั้นมีได้มีการนัดหมาย แต่มาพร้อมกันโดยบังเอิญ
4. วันที่มาชุมนุมฝ่าพระพุทธเจ้า เป็นวันมาฆบูรณะ คือ วันพระจันทร์เสวยฤกษ์

มาฆะเต็มบริบูรณ์

วันมาฆบูรณะนี้ เกิดเหตุการณ์สำคัญขึ้นเป็นองค์ 4 จึงเรียกว่า ชาตรุวงศ์สันนิบาต  
พระพุทธเจ้าทรงเทศนาโอวาทป่าติโมกข์ อันมีใจความสำคัญ คือ

1. การไม่ทำความช้ำทุกชนิด
2. การทำแต่ความดี
3. การทำใจให้ผ่องแฝื้ว

ทั้ง 3 ประการ นี้เป็นคำสอนของพระพุทธเจ้าทั้งหลาย

การเกิดชาตรุวงศ์สันนิบาต และพระพุทธเจ้าทรงเทศนาโอวาทป่าติโมกข์ ท่ามกลาง  
พระสงฆ์สาวก 1,250 รูป ตอนบ่ายของวันมาฆบูรณะ เวชุวัณมหาวิหาร กรุงราชคฤห์ ถือเป็น  
วันประดิษฐานพระพุทธศาสนาเป็นครั้งแรก ทำให้พุทธศาสนาเริ่มรุ่งเรืองแพร่ไปยังประเทศ  
ต่างๆ และเริ่มรุ่งเรืองอยู่ในประเทศไทยมานับจากบัน

วันมาฆบูรณะ คนไทยส่วนใหญ่ถือเป็นประเพณีที่จะต้องไปทำบุญ ทำทาน ถือศีล  
ช่วงเช้าวันนี้จะเตรียมอาหารไปวัด ถวายอาหารแด่พระภิกษุ งานแก่ถือโอกาสสืบปฏิบัติธรรม  
สวดมนต์ นั่งสมาธิ ชำระจิตใจให้ใสสะอาด นอนที่วัดเลย

ถึงตอนเย็น ทุกวัดก็จะเตรียมการเพื่อให้ ชาวบ้านมาเวียนเทียน ครั้นถึงเวลาหลัง  
18.00น. พระภิกษุสามเณร ก็จะลงมาที่โบสถ์ เพื่อเข้าไปในโบสถ์โดยพร้อมเพรียงกัน เจ้าอาวาส  
ก็นำสวดมนต์ ที่สำคัญต้องสวดบทโอวาทป่าติโมกข์ ในช่วงนี้ชาวบ้านทุกเพศ ทุกวัยก็จะมาชุมนุม  
พร้อมกันเตรียมดอกไม้ธูปเทียนมารอ ครั้งสวดมนต์ ก็จะนำชาวบ้านเวียนเทียนรอบอุโบสถ  
3 รอบ เป็นการปฏิบัติคิกิจสำคัญทางพุทธศาสนา เป็นการระลึกถึงพระคุณของพระพุทธเจ้าที่ได้  
ทรงสั่งสอนให้ทุกคนและเว้นความชั่ว ทำแต่ความดีและ ทำจิตใจให้ผ่องแฝื้ว

วันมาฆบูรณะ จึงเป็นวันสำคัญของชาวไทยทั้งประเทศ เป็นวันที่ชาวพุทธพร้อมใจ  
กันทำกิจ คือ ทำบุญเวียนเทียน ถือศีล และปฏิบัติธรรม เป็นปฏิบัติบูชา อันเป็นหลักสำคัญยิ่งของ  
พุทธศาสนา

## 2. วันวิสาขบูชา

วันวิสาขบูชา ตรงกับวันเพ็ญขึ้น 15 ค่ำ เดือน 6 หรือราศีเดือนพฤษภาคม แต่หาก ตรงกับปีอธิกมาส คือ มีเดือน 8 สองหน วันวิสาขบูชาจะเดือนไปเป็นวันขึ้น 15 ค่ำ กลางเดือน 7 หรือราศีเดือนมิถุนายน

วิสาขบูชา ย่อมาจากคำว่า “วิสาขบูรณะบูชา” แปลว่า การบูชาพระในวันเพ็ญ เดือนวิสาขะ (คือ เดือน 6) ซึ่งมีเหตุการณ์สำคัญเกิดขึ้น 3 ประการ ในวันวิสาขบูชา ดังนี้

### 1. ประสูติ

เป็นวันประสูติของเจ้าชายสิทธัตถะ ณ อุमพินีสถาน เมื่อวันเพ็ญเดือน 6 ตรงกับ วันศุกร์ขึ้น 15 ค่ำ ปีจศ ก่อนพุทธศักราช 80 ปี เมื่อพระนางสิริมหามายา พระมเหสีของพระเจ้า สุทโธทนา แห่งกรุงกบลพัสดุ ทรงพระครรภ์แก่จนจะประสูติ พระนางได้รับพระบรมราชานุญาต จากพระさまิ ให้แปรพระราชฐานไปประทับ ณ กรุงเทวทหะ ซึ่งเป็นพระนครเดิมของพระนาง เพื่อประสูติในตรากุลของพระนางตามประเพณีนิยมในสมัยนั้น ขณะเสด็จแวงพักผ่อนพระอิริยาบถ ได้ต้นสาละ ณ สวนอุমพินีวัน พระนางก็ได้ประสูติพระ โอรส ณ ใต้ต้นสาละนั้น ครั้นพระกุਮาร ประสูติได้ 5 วัน ก็ได้รับการถวายพระนามว่า “สิทธัตถะ” ซึ่งต่อมาพระองค์ได้ออกบวช จนบรรลุอนุตรสัมมาสัมโพธิญาณ (ญาณอันประเสริฐสูงสุด) สำเร็จเป็นพระอรหันต์สัมมา สัมพุทธเจ้า จึงถือว่าวันนี้ เป็นวันประสูติของพระพุทธเจ้า

### 2. ตรัสรู้

เป็นวันที่พระพุทธเจ้าตรัสรู้ อนุตรสัมโพธิญาณ ณ รัมพระครีમหาโพธินั้น ก็ ริบฝังแม่น้ำแร่รุษรา คำбаลอุรุเวลานานานิกม เมื่อวันเพ็ญเดือน 6 ก่อนพุทธศักราช 45 ปี การตรัสรู้อธิสัจจี คือ ของจริงอันประเสริฐ 4 ประการ ของพระพุทธเจ้า เป็นการตรัสรู้ อันยอดเยี่ยม ไม่มีผู้เสมอเหมือน วันตรัสรู้ของพระพุทธเจ้า จึงจัดเป็นวันสำคัญพระรา เป็นวันที่ ให้เกิดมีพระพุทธเจ้า ขึ้นในโลกชาวพุทธทั่วไป จึงเรียกวันวิสาขบูชาว่า วันพระพุทธ (เจ้า) อันมี ประวัติว่าพระมหาธรรมทรงบำเพ็ญเพียรต่อไป ที่ได้ต้นพระครีมaha โพธินั้น ทรงเริ่มน้ำเพ็ญสามາชี ให้เกิดในพระทัย เรียกว่าการเข้า “ณา” เพื่อให้บรรลุ “ญาณ” จนเวลาผ่านไปจนถึง...

ยามดึก : ทรงบรรลุ “ปุพเพนิวาสานุคญาณ” คือ ทรงระลึกชาติในอดีตทั้งของ ตนเองและผู้อื่น

ยามส่อง : ทรงบรรลุ “จุตุปปاتญาณ” คือ การรู้แจ้งการเกิดและดับของสรรพ

สัตว์ทั้งหลาย

ขามสาม : ทรงบรรลุ “อาสวักขญาณ” คือ รู้วิธีกำจัดกิเลสทั้ง ๘ อริยสัจจ์ ๔ (ทุกข์ สมุทัย นิโรธ มรรค) ได้ตรัสรู้เป็นพระสัมมาสัมพุทธเจ้า ในคืนวันเพ็ญเดือน ๖ ซึ่งจะบานบัวพระพุทธองค์มีพระชนมายุได้ ๓๕ พรรษา

ธรรมะที่พระพุทธองค์ทรงตรัสรู้ อริยสัจจ ๔ คือ ความจริงอันประเสริฐ ๔ ประการ ได้แก่

1. ทุกข์ คือ ความลำบาก ความไม่สบายกาย ไม่สบายใจ
2. สมุทัย คือ เหตุที่ทำให้เกิดทุกข์
3. นิโรธ คือ ความดับทุกข์ และ
4. มรรค คือ ข้อปฏิบัติให้ถึงความดับแห่งทุกข์

ทั้ง ๔ ข้อนี้ถือเป็นสัจธรรม เรียกว่า อริยสัจ เพราะเป็นสิ่งที่พระอริยสัจ เพราะ เป็นสิ่งที่พระอริยเจ้าทรงค้นพบ เป็นสัจธรรมชั้นสูง ประเสริฐกว่าสัจธรรมสามัญทั่วไป

### 3. ปรินิพพาน

เป็นวันปรินิพพานของพระสัมมาสัมพุทธเจ้า ณ รัมไมรัง (ต้นสาละ) อยู่ใน สาลาโนทยานของมัลลกษัตริย์ ใกล้เมืองกุสินารา เมื่อวันเพ็ญเดือน ๖ ก่อนพุทธศักราช ๑ ปี วันที่พระพุทธเจ้าเสด็จเข้าสู่ปรินิพพาน (ดับสังขาร ไม่กลับมาเกิดสร้างชาติ สร้างภพอีกต่อไป) การปรินิพพานของพระพุทธเจ้า คือเป็นวันสำคัญของชาวพุทธทั่วโลก เพราะชาวพุทธทั่วโลก ได้สูญเสียดวงประทีปของโลก เป็นการสูญเสียครั้งยิ่งใหญ่และครั้งสำคัญของพุทธทั่วไป มีความ เศร้าสลดเสียใจและอาลัยสุดจะพระဏุ อันมีประวัติว่า เมื่อพระพุทธองค์ได้ตรัสรู้และแสดงธรรม มาเป็นเวลานานถึง ๔๕ ปี ซึ่งมีพระชนมายุได้ ๘๐ พรรษา ได้ประทับจำพรรษา ณ เวปุคาม ใกล้เมือง เวสาตี แคว้นวชรี ในระหว่างนั้นทรงประชวรอย่างหนัก ครั้นเมื่อถึงวันเพ็ญเดือน ๖ พระพุทธองค์ กับพระภิกษุสงฆ์ทั้งหลาย ก็ไปรับภัตตาหารบิณฑบาตที่บ้านนายจุนทะ ตามคำกราบบุกนิมนต์ พระองค์เสวยสุกรมหทวะที่นายจุนทะตั้งใจทำถวาย ก็เกิดอาการลง แต่ทรงอดกลั้นมุ่งเสด็จไป ยังเมืองกุสินารา ประทับ ณ ป่าสาละ เพื่อเสด็จดับขันธ์ปรินิพพาน ในราตรีนั้น ได้มีปริพาชก ผู้หนึ่ง ชื่อสุกพทะ ขอเข้าเฝ้าและได้อุปสมบทเป็นพระพุทธสาวกองค์สุดท้าย เมื่อถึงยามสุดท้าย ของคืนนั้น พระพุทธองค์ก็ทรงประทานป้าจินิโอวาทว่า “คุก่อนภิกษุทั้งหลายอันว่าสังขารทั้งหลาย ย่อมมีความเสื่อมลายไปเป็นธรรมชาติ ท่านทั้งหลายจงยังกิจทั้งปวง อันเป็นประโยชน์ของตน และประโยชน์ของผู้อื่นให้มีริบูรณ์ด้วยความไม่ประมาทเกิด” หลังจากนั้นก็เสด็จเข้าดับขันธ์ ปรินิพพานในราตรีเพ็ญเดือน ๖ นั้น

วันวิสาขบูชา จึงนับว่าเป็นวันที่มีความสำคัญสำหรับพุทธศาสนิกชนทุกคน เป็นวันที่มีการทำพิธีพุทธบูชา เพื่อเป็นการน้อมรำลึกถึงพระคุณของพระองค์ ที่มีต่อปวงมนุษย์และสรรพสัตว์อันหาที่สุดมิได้

การประกอบพิธีในวันวิสาขบูชา จุดมุ่งหมายในการประกอบพิธีในวันวิสาขบูชา เพื่อรำลึกถึงพระวิสุทธิคุณพระปัญญาคุณ และพระมหากรุณาธิคุณ ของพระสัมมาสัมพุทธเจ้าที่ มีต่อมวลมนุษย์และสรรพสัตว์ อีกทั้งเพื่อเป็นการรำลึกถึงเหตุการณ์อันน่า铭หัศจรรย์ทั้ง 3 ประการ ที่นาบังเกิดในวันเดียวกัน และนำหลักธรรมคำสั่งสอนของพระพุทธองค์มาเป็นแนวทางในการ ประพฤติปฏิบัติ

### 3. วันอาทิตย์บูชา

วันอาทิตย์บูชา เป็นวันที่สมเด็จพระอรหันต์สัมมาสัมพุทธเจ้า ได้แสดง พระปฐมนิเทศนา หรือการแสดงพระธรรมครั้งแรก หลังจากที่ตรัสรู้ได้ 2 เดือน เป็นวันที่เริ่มประดิษฐาน พระพุทธศาสนาเนื่องจากมีองค์ประกอบของพระรัตนตรัยครบถ้วน คือ พระพุทธ พระธรรม และ พระสังฆ์ เหตุการณ์นี้เกิดขึ้นก่อนพุทธศักราช 45 ปี ในวันเพ็ญ (ขึ้น 15 ค่ำ) เดือน 8 ดาวจันทร์ เสาร์ ประมาณฤกษ์

การแสดงพระปฐมนิเทศนา ได้ทรงแสดงแก่ปัญจวัคคี ณ ป้าอสีปตุนมฤคทายวัน แขวงเมืองพาราณสี ปัจจุบันคือ สารนาถ เมืองพาราณสี พระธรรมที่แสดงคือ รั้มนิจกัปปวัตตนสูตร เมื่อเท่านานๆ พระโภณฑ์ัญญา หนึ่งในปัญจวัคคี ผู้ประกอบด้วย พระโภณฑ์ัญญา พระวัปปะพระวัททิยะ พระมหานานม และพระอัสสชี ก็ได้ดวงตาเห็นธรรม มีความเห็นแจ้งชัดว่า ยัง กิจสมุทัยธรรมนั้น ไม่ใช่ธรรม มุนุติ สิ่งใดสิ่งหนึ่งเกิดขึ้นเป็นธรรมชาติ สิ่งใดสิ่งหนึ่งย่อมดับไม่เป็น ธรรมชาติ

เมื่อได้ดวงตาเห็นธรรมจึงขออุปสมบทเป็นพระภิกษุในพระพุทธศาสนา พระพุทธเจ้า ก็ประทานอุปสมบทให้ด้วยวิธีที่เรียกว่า เอหิกิขุอุปสมปทา โดยกล่าวคำว่า เอาจงเป็นภิกษุมา

คำว่า รั้มนิจกัปปวัตตนสูตร แปลว่า สูตรของการหมุนวงศ์แห่งพระธรรมให้ เป็นไปมีความโดยย่อว่า “ที่สุด 2 อย่างที่บรรพชิตไม่ควรประพฤติปฏิบัติคือ การประกอบตนให้ ออยู่ในความสุขด้วยการซึ่งเป็นธรรมอันแล้วเป็นของชาวบ้าน เป็นของปุถุชน ไม่ใช่ของพระอริยะ ไม่ประกอบด้วยประโภชน์ที่สุดอีกทางหนึ่งคือ การประกอบการทราบตนให้เกิดความลำบาก ไม่ใช่ของพระอริยะ ไม่ประกอบด้วยประโภชน์”

การดำเนินตามทางสายกลาง ไม่เข้าไปใกล้ที่สุดทั้งสองอย่างนั้น เป็นเรื่องที่ พระพุทธเจ้าได้ตรัสไว้ ด้วยปัญญาอันยิ่ง ทำดวงตาและญาณให้เกิดเป็นไปเพื่อความสงบระงับ

ความรู้สึก ความตระสูร และนิพพาน ทางสายกลาง ได้แก่ อริยมรรค มีองค์แปด คือ ปัญญาอันเห็นชอบ คำว่าชอบ เจรจาชอบ การงานชอบ เลี้ยงชีพชอบ พยายามชอบ ระลึกชอบ และตั้งใจชอบ อริยสัจสี่ คือ ความจริงอันประเสริฐที่พระองค์ก้นพบมี 4 ประการ ได้แก่

ความทุกข์ ได้แก่ ความเกิด ความแก่ ความตาย ความได้พ้นกับสิ่งที่ไม่เป็นที่รัก ความผลัดพราจากสิ่งอันเป็นที่รัก ปรารถนาสิ่งใดแล้วไม่ได้สิ่งนั้น ว่าโดยย่ออุปทานในขันธ์ 5 เป็นทุกข์

สาเหตุแห่งทุกข์ ได้แก่ ตัณหาความทะยานอย่าง อันทำให้เกิดอีกความกำหนด เพลิดเพลินในอารมณ์ คือการตัณหา ความทะยานอย่างในการ ภวตัณหา ความทะยานในภาพ วิกวัตัณหา ความทะยานอย่างในความไม่มีgap

ความคับทุกข์ โดยการคับตัณหาด้วยอริยมรรค คือ วิรากะ สะสม ดับ ปล่อยไป ไม่พัวพันหนทางปฏิบัติเพื่อคับทุกข์ ได้แก่ อริยมรรค มีองค์ 8 คือ ความเห็นชอบ ความคำริชชอบ การเจรจาชอบ การกระทำชอบ การเลี้ยงชีพชอบ ความพยามบำรุงชอบ การระลึกชอบ และการตั้งจิตมั่นชอบ

ดวงตา ญาณ ปัญญา วิชชา แสงสว่าง ได้เกิดขึ้นแก่พระองค์ว่า นี้เป็นทุกข์ อันควรกำหนดครั้ง และพระองค์ ได้กำหนดครั้งแล้ว นี้เป็นสาเหตุแห่งทุกข์ อันควรจะ และพระองค์ ได้ถะ แล้วนี้เป็นความคับทุกข์ อันควรทำให้แจ้ง และพระองค์ ได้ทำให้แจ้งแล้ว นี้เป็นหนทางดับทุกข์ อันควรเชริญ และพระองค์ได้เจริญแล้ว

สรุปได้ว่า ปัญญาอันรู้เห็นแจ้งชัดตามความเป็นจริงในอริยสัจ 4 มีรอบ 3 มีอาการ 12 คือ ขันแรก รู้ว่า อริยสัจแต่ละอย่างนั้นเป็นอย่างไร ขันที่สองรู้ว่า ควรจะทำอย่างไร ในอริยสัจ แต่ละประการนั้น และขันที่ 3 พระองค์ได้ กระทำตามนั้นลำเร็วแล้ว

พระองค์ทรงเน้นว่า จากการที่พระองค์ทรงก้นพน คือตรัสรู้อริยสัจ 4 ประการนี้ การที่พระองค์ทรงก้นปัญญา ว่าเป็นผู้ตรัสรู้พระอนุตรสัมมาสัมโพธิญาณ เพราะพระองค์ได้รู้เห็นแจ้งชัดตามความเป็นจริง ในอริยสัจ 4 มีรอบ 3 มีอาการ 12 อย่างหมดจดคื้อแล้ว

เมื่อพระผู้มีพระภาคอรหันต์สัมมาสัมพุทธเจ้า ทรงประกาศพระธรรมจักรให้เป็นไป แล้วได้มีการบันถือต่อ ๆ กันไปให้ทราบทั่วโลกว่า พระธรรมอันยอดเยี่ยมที่พระองค์ทรงประกาศ ให้เป็นไปแล้ว ณ ป้าอิสิปตวนฤทาวยัน เขตเมืองพาราณสี อันไกร ๆ ในโลกจะปฏิวัติไม่ได้

วันอาสาฬหบูชา มีเหตุการณ์สำคัญในทางพระพุทธศาสนาอู่ 3 ประการ คือ

1. เป็นวันแรกที่พระพุทธเจ้าทรงประกาศพระศาสนา โดยทางแสดงพระปฐมนิเทศนา คือ ธรรมจักรปวัตตนสูตร ประกาศตั้งธรรมอันเป็นองค์แห่งพระอนุตรสัมมาสัมโพธิญาณ ที่พระองค์ตรัสรู้ ให้เป็นที่ประจักษ์แก่สรรพสัตว์ทั้งหลาย

2. เป็นวันแรกที่บังเกิดพระอริยสัมมาสาทชั้นในโลก คือ พระโภณฑัญญา เมื่อได้ฟังพระปฐมนิเทศนาจบ ได้คงตาเห็นธรรม ได้ทูลขออุปสมบท และพระพุทธเจ้าได้ประทานอุปสมบทให้ด้วยวิธีอหิกิจมุกุปสัมปทา ในวันนั้น

3. เป็นวันแรกที่บังเกิดพระรัตนตรัย คือ พระพุทธรัตนะ พระธรรมรัตน และพระสังฆรัตนะ ชั้นในโลกอย่างสมบูรณ์บูริบูรณ์

ในวันนี้พุทธศาสนาต่างพากันมาน้อมระลึกพระรัตนตรัย ด้วยการไปชุมนุมตามพระราชบรมต่าง ๆ เพื่อกระทำการบูชาปูชนียสถาน ได้แก่พระธาตุเจดีย์ หรือพระพุทธปฏิมาที่เป็นพระอุโบสถ อย่างใดอย่างหนึ่ง ด้วยดอกไม้ ธูป เทียน เริ่มด้วยการสรรเริญคุณพระรัตนตรัย เวียนเทียน และพึงธรรมะเทศนา เช่นเดียวกับที่ปฏิบัติในวันวิสาขบูชา การแสดงธรรมในวันนี้จะแสดงเทคโนโลยีขั้นมาจักกับปีวัดคนสูตร

วันอาทิตย์บูชาจึงเป็นวันที่พุทธศาสนารวมกันน้อมระลึกถึงคุณพระรัตนตรัย ศึกษาพระธรรมวินัยอันเป็นแก่นแท้ของพระพุทธศาสนาให้เข้าใจอย่างถูกต้องตรงทางแล้วนำไปประพฤติปฏิบัติ เพื่อประโยชน์ผู้อื่นต่อไปชั่วกาลนา

#### 4. วันเข้าพรรษา

“เข้าพรรษา” แปลว่า “พักฝน” หมายถึง พระภิกษุสงฆ์ต้องอยู่ประจำ ณ วัดโดยวัดหนึ่งระหว่างฤดูฝน โดยเหตุที่พระภิกษุในสมัยพุทธกาล มีหน้าที่จะต้องจาริกโปรดสัตว์ และเผยแพร่พระธรรมคำสั่งสอนแก่ประชาชนไปในที่ต่าง ๆ ไม่จำเป็นต้องมีที่อยู่ประจำแม้ในฤดูฝน ชาวบ้านจึงคำนวณว่าไปเหยียบข้าวกล้าและพืชอื่น ๆ จะเสียหาย พระพุทธเจ้าจึงทรงวางระเบียบการจำพรรษาให้พระภิกษุอยู่ประจำที่ตลอด 3 เดือน ในฤดูฝน คือ เริ่มตั้งแต่วันแรก 1 ค่ำ เดือน 8 ของทุกปี ถ้าปีใดมีเดือน 8 สองครั้ง ก็เลื่อนมาเป็นวันแรก 1 ค่ำ เดือนแปดหลัง และออกพรรษาในวันที่ 15 ค่ำเดือน 11 เว้นแต่มีกิจธุระจำเป็นซึ่งเมื่อเดินทางไปแล้วไม่สามารถจะกลับได้ในวันเดียวนั้น ก็ทรงอนุญาตให้ไปแรมคืนได้ คราวหนึ่งไม่เกิน 7 คืนเรียกว่า สัตตาหะ หากเกินกำหนดนี้ถือว่าไม่ได้รับประโยชน์ แห่งการจำพรรษา จดว่าพระราชาด ระหว่างเดินทางก่อนหยุดเข้าพรรษา หากพระภิกษุสงฆ์เข้ามาทันในหมู่บ้านหรือในเมืองก็พожาหาที่พักพิง ได้ตามสมควร แต่ถ้าไม่ทันก็ต้องพึ่งโคน ไม่ใหญ่เป็นที่พักแรม ชาวบ้านเห็นพระ ได้รับความลำบากเช่นนี้ จึงช่วยกันปลูกเพิงเพื่อให้ท่านได้อาศัยพักแรมรวมกันหลาย ๆ องค์ ที่พักดังกล่าวเรียกว่า “วิหาร” แปลว่า ที่อยู่สงฆ์ เมื่อหมดแล้วพระสงฆ์ท่านออกจาริกตามกิจของท่าน ครั้นถึงหน้าฝนใหม่ท่านก็กลับมาพักอีก เพราะสะดวกดี แต่บางท่านอยู่ประจำเลย บางที่เศรษฐีมีจิตศรัทธาเลื่อมใสในพระพุทธศาสนา ก็เลือกหาสถานที่สงบเงียบ ไปห่างไกลจากชุมชนนัก สร้างที่พัก เรียกว่า “าราม” ให้เป็นที่อยู่

ของสังฆ์ดังเช่นปัจจุบันนี้ โดยปกติเครื่องใช้สอยของพระ ตามพุทธานุญาตให้มีประจำตัวนี้จะมีเพียงอัญชลีบริหารอันได้แก่ สนง. จีวาร สังฆาธิ เป็น นาตร รัศประคด หม้อกรองน้ำ และมีด โภก และกว่าพระท่านจะหาที่พักแรมได้ บางที่ถูกฝนตันดูเปียกปอนมา ชาวบ้านที่ใจบุญจึงพยายามข้าม้ำพระยา หรือผ้าอานนำฝน สำหรับให้ท่านได้ผลัดเปลี่ยน และพยายามของจำเป็นแก่กิจประจำวันของท่านเป็นพิเศษในเข้าพรรษาบันเป็นเหตุให้มีประเพณีทำบุญเนื่องในวันนี้สืบมา

การที่พระภิกษุสงฆ์ท่านโปรดสัตว์อยู่ประจำเป็นที่เช่นนี้ เป็นการศึกษาธรรมะ หลากหลายประการ กล่าวคือ ผู้ที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามพระพุทธบัญญัติคือนิยมบวชพระ ส่วนผู้ที่อายุยังไม่ครบบวช ผู้ปกติรองกันนำไปฝ่ากพระ โดยบวชเป็นแพรบ้าง ถวายเป็นถุงศรีษะรับใช้ท่านบ้าง ท่านก็สั่งสอนธรรม และความรู้ให้ และโดยทั่วไป พุทธศาสนิกชนนิยมตักบาตรหรือไปทำบุญที่วัด นับว่าเป็นประโยชน์

การปฏิบัติตนในวันนี้หรือก่อนวันนี้หนึ่งวัน พุทธศาสนิกชนมักจะจัดเครื่องสักการะ เช่น ดอกไม้ ธูปเทียน เครื่องใช้ เช่น สนุ้ย ยาสีฟัน เป็นต้น มาถวายพระภิกษุ สามเณรที่ตนเคารพ นับถือ ที่สำคัญคือ มี ประเพณีหล่อเทียนขนาดใหญ่เพื่อให้ชุดบูชาพระประธานในโบสถ์อยู่ได้ตลอด 3 เดือน มีการประมวลเทียนพรรษา โดยจัดเป็นบวนแห่ห้องทางบกและทางน้ำ

แม้การเข้าพรรษาเป็นเรื่องของภิกษุ แต่พุทธศาสนิกชนก็ถือเป็นโอกาสศึกษาที่จะได้ทำบุญ รักษาศีลและชำระจิตใจให้ผ่องใส ก่อนวันเข้าพรรษาชาวบ้านก็จะไปร่วมทำบุญตักบาตร ฟังเทศน์พิงธรรม และรักษาอุโบสถศีลกันที่วัด บางคนอาจตั้งใจเว้น อบายมุขต่าง ๆ เป็นกรณีพิเศษ เช่น งดเสพสุรา งดมาสัตว์ เป็นต้น อนึ่ง บิดามารดาจะจัดพิธีอุปสมบทให้บุตรหลานของตน โดยถือกันว่าการเข้าบวชเรียนและอยู่จำพรรษาในระหว่างนี้จะได้รับ านิสัยสืบย่างสูง

#### กิจกรรมสำหรับพุทธศาสนิกชนในวันเข้าพรรษา

1. ร่วมกิจกรรมทำเทียนทำบุญ
2. ร่วมกิจกรรมถวายผ้าอานนำฝน และจตุปัจจัย แก่ภิกษุสามเณร
3. ร่วมทำบุญ ตักบาตร ฟังธรรมเทศนา รักษาอุโบสถศีล
4. อธิฐาน งดเว้นอบายมุขต่าง ๆ

#### 5. วันออกพรรษา

ความสำคัญ วันออกพรรษา ได้แก่ วันที่สิ้นสุดระยะเวลาจำพรรษา คือ วันขึ้น 15 ค่ำ เดือน 11 ในวันนี้พระสงฆ์จะประกอบพิธีทำสังฆกรรม ซึ่งเรียกว่า วันมหาป่าวารณา คือ การเปิดโอกาสให้ภิกษุด้วยกันว่ากล่าวถึงตัวกันได้ ทั้งนี้ พระในระหว่างพรรษานั้น พระสงฆ์บางองค์อาจมีข้อบกพร่องที่จำเป็นต้องแก้ไขปรับปรุง การเปิดโอกาสให้ผู้อื่นว่ากล่าวถึงตัวกันได้

เป็นวิธีที่จะรู้สึกชื่อบกพร่องของตน ทั้งนี้กระทำโดยเบิกเผยแพร่ ไม่ถือเป็นเรื่องที่จะมาโทรศัดกัน ภายหลัง หรือเบิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัยซึ่งกันและกัน การกระทำการป่าวารณา เป็นการตั้งมาร์อมอย่างหนึ่งแทนการสวัสดิประปฎิโมกข์ (พระวินัย) ที่ได้กระทำทุก ๆ 15 วัน ในช่วงเข้าพรรษา

### การปฏิบัติณ

แม้การป่าวารณาจะเป็นเรื่องระหว่างพระสงฆ์ด้วยกัน แต่การออกพรรษาก็เป็นภาระสำคัญอีกวาระหนึ่งที่ชาวบ้านจะได้มีโอกาสทำบุญร่วมกัน โดยในวันรุ่งขึ้น คือ วันแรม 1 ค่ำ เดือน 11 มีประเพณีทำบุญตักบาตร ที่เรียกว่า ทำบุญตักบาตรเทโว หรือเรียกเต็ม ๆ ว่า ตักบาตรเทโว หรือนะ สืบเนื่องจากความเชื่อตามตำนานที่ว่าวันนี้เป็นวันคล้ายวันที่พระพุทธเจ้าได้เสด็จลงจากเทวโลก หลังจากที่ได้เสด็จกลับจากการไปโปรดพระพุทธมารดา ณ สรรค์ชั้นดาวดึงส์ บางวัดอาจจัดพิธีทำบุญตักบาตรธรรมชาติ แต่บางวัดก็จัดเป็นงานใหญ่โต เสริมจากการทำบุญตักบาตรพุทธศาสนาในจังหวัด

### กิจกรรมต่าง ๆ ที่ควรปฏิบัติในวันออกพรรษา

1. ทำบุญตักบาตร อุทิศส่วนกุศลให้แก่ญาติผู้ที่ล่วงลับ
2. ไปวัดเพื่อปฏิบัติธรรม พิจพาราม
3. ร่วมกุศลธรรม “ตักบาตรเทโว”
4. ปิดภาคบ้านเรือนให้สะอาด ประดับธงชาติตามอาคารบ้านเรือนและสถานที่ราชการ และประดับธงชาติและธงธรรมจักรตามวัดและสถานที่สำคัญทางพระพุทธศาสนา

ประเพณีเกี่ยวข้องกับวันออกพรรษา

ประเพณีที่เกี่ยวข้องกับวันออกพรรษาที่นิยมปฏิบัติ คือ

1. ประเพณีตักบาตรเทโว (วันแรม 1 ค่ำ เดือน 11 หลังจากออกพรรษาแล้ว 1 วัน)
2. พิธีทอดกฐิน (ตั้งแต่วันแรม 1 ค่ำ เดือน 11 ถึงวันขึ้น 15 ค่ำ เดือน 12 กำหนดคร 1 เดือน นับตั้งแต่วันออกพรรษา)
3. พิธีทอดผ้าป่า (ไม่จำกัดเวลา)
4. ประเพณีเทคโนโลยีมหาชาติ (นิยมทำกันในวันขึ้น 8 ค่ำ หรือ วันแรม 8 ค่ำ กตามเดือน 12 ในบางท้องถิ่นอาจนิยมทำกันในเดือน 5 ต่อเดือน 6 หรือในเดือน 10)

## บริบทโรงเรียนบ้านค้อกุดจอก

ผู้วิจัยนำเสนอด้วยความรับรู้ของโรงเรียนบ้านค้อกุดจอก ดังนี้

โรงเรียนบ้านค้อกุดจอก จัดการศึกษาระดับอนุบาลจนถึงระดับประถมศึกษาปีที่ 6 มีจำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 56 คน มีบุคลากรครู จำนวน 5 คน ขาดครูที่มีความรู้ความสามารถชำนาญวิชา สังคมศึกษา ภาษาอังกฤษ คอมพิวเตอร์

### 1. สภาพทั่วไป

สภาพทั่วไปของโรงเรียนบ้านค้อกุดจอก เป็นโรงเรียนที่ครุภาระการพัฒนาศักยภาพ ในการทำงาน และมีการพัฒนาวิชาชีพค่อนข้างสูง โรงเรียนได้กำหนดเป้าหมายในการพัฒนางาน ตามมาตรฐานการจัดการศึกษาของการประเมินภายนอก เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายและมีคุณภาพ ตามที่กำหนด ซึ่งจะเห็นได้จากการประเมินคุณภาพภายนอก เมื่อปี 2551 ผลจากการประเมิน อยู่ในระดับดี ทุกมาตรฐานทุกด้านตัวบ่งชี้

สภาพอาคารเรียนของโรงเรียนบ้านค้อกุดจอก มีอาคารเรียน 3 หลัง แบ่งเป็น ตึกเรียนอนุบาล ตึกเรียนประถมศึกษาปีที่ 1-6 อีกหนึ่งตึกเป็นห้องพักครูและห้องสมุด โรงเรียน

### 2. วิสัยทัศน์ (Vision)

โรงเรียนบ้านค้อกุดจอกมุ่งพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้ได้มาตรฐานตามระดับชั้น เน้นผู้เรียนให้มีความรู้ มีทักษะ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย คอมพิวเตอร์ วิทยาศาสตร์ และ ภาษาอังกฤษ มีระเบียบวินัย มีคุณธรรม มีสุขภาพอนามัย และบุคลิกภาพที่ดี พัฒนาบุคลากร ให้ สามารถนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในการเรียนการสอน ให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน

### 3. พันธกิจ (Mission)

เพื่อให้การบริหารหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบ้านค้อกุดจอกบรรลุตามวิสัยทัศน์ และนำไปสู่การปฏิบัติ จึงต้องดำเนินการดังนี้

1. จัดทำหลักสูตรสถานศึกษาโดยให้ชุมชนมีส่วนร่วมเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้ ตามมาตรฐานระดับชั้น
2. พัฒนาเปลี่ยนแปลงวิธีการสอนเพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ มีทักษะในวิชาพื้นฐาน เน้นความเป็นไทยและสากล โดยการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่มีผู้เรียนเป็นสำคัญ
3. พัฒนาผู้เรียนเพื่อความเป็นผู้นำในอนาคต ตลอดจนส่งเสริมให้มีสุขภาพ อนามัยที่ดี

#### 4. ส่งเสริมนวัตกรรม ให้นำสื่อ เทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่ยั่งยืน

##### 4. เป้าหมาย

โรงเรียนบ้านค้อกุดของได้จัดทำหลักสูตรสถานศึกษาช่วงชั้นที่ 1,2 ให้สอดคล้องกับ ความต้องการของชุมชน โดยปรับเปลี่ยนหัวনคติของนวัตกรรม เพื่อให้เกิดการปฏิรูปการเรียนรู้ ผู้เรียนมีทักษะตามมาตรฐานแต่ละช่วงชั้น พัฒนาความสามารถของตนเองเป็นคนดี มีวินัย และ สรุปผลไม่น้อยกว่า 80% เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานแต่ละช่วงชั้น

จากการศึกษาสภาพริบบทของโรงเรียน ผู้วิจัยพบว่าปัจจุบันการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สาระพระพุทธศาสนาของครูผู้สอน ยังเป็นกิจกรรมที่เน้นการบรรยาย เน้นการท่องจำ ทำให้กิจกรรม การเรียนรู้สาระพระพุทธศาสนาไม่เป็นที่น่าสนใจ ตลอดถึงขาดสื่อเร้าหรือสื่องจูงใจในการเรียน นักเรียน ไม่ได้เกิดทักษะและเรียนตามความถนัดของตนเอง ทำให้นักเรียนมองว่า การเรียนสาระ พระพุทธศาสนาไม่เป็นหนทาง ไม่เร้าใจ และมองไม่เห็นความสำคัญ นักเรียนไม่กล้าแสดงออก ปฏิสัมพันธ์ร่วมกับคนอื่น มีน้อย นักเรียนเข้าสังคมได้ไม่ดี ทำงานร่วมกับผู้อื่นไม่ได้ ทักษะการ แก้ไขปัญหาร่วมกันไม่ดี และการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่จะบรรลุจุดมุ่งหมายได้ จึงต้อง อาศัยการสอนที่หลากหลาย และช่วยจูงใจให้ผู้เรียนมีความตั้งใจ สนใจเรียนมากขึ้น และให้ ประสบการณ์แก่ผู้เรียนอย่างมีความหมาย ทั้งก่อให้เกิดเขตคติที่ดีและมีความประทับใจในสิ่งที่ เรียนช่วยอธิบายเนื้อหาวิชาและทักษะกระบวนการต่าง ๆ ได้อย่างชัดเจน พร้อมเปิดโอกาสให้ ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนมากขึ้น การจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอนจึงจำเป็นที่จะต้องพัฒนา ทั้งความรู้ความสามารถ ทักษะกระบวนการ

ดังนั้นผู้วิจัยจึงพัฒนาแผนการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้เทคนิคิกซอร์ เพื่อให้นักเรียน ได้ลงมือปฏิบัติคืนค่าวาหากาความรู้ด้วยตนเอง จนเกิดความรู้ความเข้าใจ และกระตุ้นให้นักเรียน มีความกล้าแสดงออกมากขึ้น โดยมุ่งให้ผู้เรียนมีการศึกษาเรียนรู้ตลอดจนมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกับ คนอื่น อันจะทำให้การเรียนรู้ต่าง ๆ เต็มไปด้วยความสนุกสนานมีชีวิตชีวา เป็นผลให้ผู้เรียน สามารถเรียนรู้ได้อย่างซาบซึ้งและจำได้นาน ตลอดจนสามารถฝึกนิสัยให้เข้าสังคมและทำงาน ร่วมกับผู้อื่นได้ดี นอกจากนี้ยังทำให้สามารถฝึกฝนทักษะในการแก้ไขปัญหาร่วมกัน ได้ฝึก ความเป็นผู้นำและผู้ตาม ตลอดจนความสามัคคีและความเป็นประชาธิปไตยได้เป็นอย่างดี มีการ ประสานงานและค่อยให้คำแนะนำช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และจะช่วยลดการแข่งขันในการเรียนลง ทำให้เกิดความอบอุ่น เป็นกันเอง มีสัมพันธภาพที่ดีต่อกัน และการทำงานโดยปราศจากความ วิตกกังวล ก่อให้เกิดบรรยากาศที่ดีในห้องเรียน และจะส่งให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 1. งานวิจัยในประเทศไทย

อรุณี บุญยืน (2547 : 80) ได้ศึกษาการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบจิกซอว์ เรื่อง ชุมชนสมัยก่อนประวัติศาสตร์ สาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พนว่า แผนการจัดการเรียนรู้แบบจิกซอว์ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 3.58/83.50 และมีค่าดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้แบบจิกซอว์ คิดเป็นร้อยละ 77 โดยสรุปว่า แผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นตามขั้นตอนอย่างมีระบบ มีการวิเคราะห์หลักสูตร สาระการเรียนรู้ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง มีกิจกรรมเป็นกระบวนการที่เป็นขั้นตอน มีสื่อการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ประสบการณ์จากการเรียนรู้ด้วยตนเอง ยังทำให้นักเรียนเกิดความก้าวหน้าทางค้านการเรียนรู้เพิ่มขึ้นด้วย ซึ่งผลการศึกษาด้านความกว้างสามารถนำไปพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ทองเวียน ภวงค์ (2547 : 83) ได้ศึกษาการพัฒนาแผนการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ตามหลักสูตร การศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544 ผลการวิจัยพบว่า แผนการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ 92.06/83.93 เป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ นักเรียนที่เรียนด้วยแผนการเรียนรู้ที่เน้นการเรียนแบบร่วมมือ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมากต่อการเรียนแบบร่วมมือ สาระการเรียนรู้สังคม ศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์

กัลยา ดาวแก้ว (2550 : 90) ได้ศึกษาศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ รูปแบบจิกซอว์ (Jigsaw) ของนักเรียนชั้นป्र遁ศึกษาปีที่ 6 พนว่า แผนพัฒนาการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ รูปแบบจิกซอว์มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.40/79.98 เป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 75/75 นักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ รูปแบบจิกซอว์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ปฐมพงษ์ บานฤทธิ์ (2550 : 87) ได้ศึกษาการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Jigsaw) เรื่องการเมืองการปกครองสมัยอยุธยา สาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการศึกษาพบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ เท่ากับ 93.25/91.42 และค่าดัชนีประสิทธิผล เท่ากับ 0.8884 แสดงว่า นักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนสูงขึ้น มีความพึงพอใจในการเรียนเรื่อง การเมืองการปกครองสมัยอยุธยาอยู่ในระดับมากที่สุด

สุนย์ศักดิ์ ชั้นเนมชาเร (2550 : 80) ได้ศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง หน้าที่ชาวพุทธ กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๕ โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้ ที่มีประสิทธิภาพ 87.74/82.43 และมีประสิทธิผลเท่ากับ 0.7129 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นร้อยละ 71.29 และพบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการทดลอง สูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนการทดลอง มีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกันเรียนรู้อยู่ในระดับมาก

ชนศักดิ์ อันนันต์เรือง (2547 : 81-84) ได้ศึกษาการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ เรื่องสมการและการแก้สมการวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ความมุ่งหมาย เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเรื่องสมการและการแก้สมการวิชาคณิตศาสตร์ หาค่าดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ และศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่ม กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนบ้านโนนกือดุด จำนวน 42 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจงผลการศึกษาพบว่า แผนการจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือมีประสิทธิภาพ 98.09/85.79 มีค่าดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือมีค่าเท่ากับ 0.795 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือมีค่าเท่ากับ 4.58 อยู่ในเกณฑ์ระดับดีมาก

นรินทร์ กระพี้แดง (2542 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาผลของการเรียนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคจิกซอว์ ที่มีต่อทักษะการทำงานร่วมกันและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องระบบประชาธิปไตย ในรายวิชา ส 402 สังคมศึกษา ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือ โดยเทคนิคจิกซอว์มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคจิกซอว์มีทักษะการทำงานร่วมกันสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คุณศรี พิหักษ์ (2540 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย ท 203 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนโดยวิธีการเรียนแบบร่วมมือกับเรียนแบบปกติ ผลการวิจัยปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนโดยวิธีการเรียนแบบร่วมมือสูงกว่าการเรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 คะแนนความก้าวหน้าของกลุ่มควบคุมร้อยละ 9.0

สูรภีร์ พันธ์ โภศด (2542 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาและวิเคราะห์ที่แบบการเรียนเชิงสร้างสรรค์ โดยการเรียนแบบร่วมมือกับการเรียนตามปกติ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนแบบร่วมมือ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเชิงสร้างสรรค์หลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียนแบบร่วมมือ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนที่เรียนโดยการเรียนแบบร่วมมือ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเชิงสร้างสรรค์สูงกว่านักเรียนที่เรียนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

## 2. งานวิจัยต่างประเทศ

แมตติงลี่ (Mattingly, 1991 : 392-95) ได้ศึกษาโรงเรียนในปัจจุบันที่ใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยใช้เทคนิคกิจกรรมจากการรายงาน พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยเทคนิคกิจกรรม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนตามปกติ สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ในการรวมกลุ่มนักเรียนที่การสอนหน้าต้องตอบซึ่งกันและกัน มีส่วนช่วยเหลือซึ่งกันและกัน มีการปรับพฤติกรรม เปลี่ยนแปลงแก้ไขให้ดีขึ้น การเรียนรู้แบบร่วมมือทำให้ทุกคนมีส่วนเข้าร่วมกิจกรรม การเรียนรู้บรรลุผลสำเร็จสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

โรเบิร์ต (SLavin, 1980 : unpaged) ได้ศึกษาการเรียนรู้ร่วมมือ เทคนิค ทำให้เกิดความชำนาญมีการถืบพับ การวิจัยนานาและมีหลักฐาน มีนัยสำคัญทางสถิติเพิ่มขึ้นของการเรียนรู้ของนักเรียน เทคนิคร่วมด้วยกัน (STAD) เป็นการช่วยให้นักเรียนมีการเรียนเป็นทีม คะแนนผลการเรียนจะสูงขึ้น หรือต่ำขึ้นอยู่กับการปฏิบัติของนักเรียนมีความสามารถของแต่ละบุคคล แตกต่างเกี่ยวกับเชื้อชาติ เพศ ผิว วรรณะ ขึ้นอยู่กับพื้นฐานของแต่ละบุคคลการเรียนรู้เป็นกลุ่มทำงานแก้ปัญหาซึ่งกันและกันได้ แต่ละคนมีการสอนหน้าต้องตอบโต้ถึงกันภายในกลุ่ม มีหัวหน้ากลุ่มเป็นผู้เชี่ยวชาญโดยช่วยเหลือแนะนำเป็นผู้เชี่ยวชาญ เทคนิคTGT เป็นเทคนิคลุ่ม แห่งขึ้น มีเทคนิครูปแบบกำหนดคล้ายแบบ STAD อย่างไรก็ตามนักเรียนมีการแบ่งขันกลุ่มอื่นๆ แต่ละกลุ่มแสดงความแตกต่างจะกลุ่มมีกลุ่มผู้เชี่ยวชาญโดยแนะนำสาระสำคัญ และมีกลุ่มบ้านขึ้นตอนฐานะและน้ำหนักนักเรียน แบ่งขันทดสอบให้รางวัล ล้วนการเรียนแต่ละสัปดาห์ ส่วนเทคนิคกิจกรรม ครุยแบ่งเนื้อหาทั้งหมดที่จะสอนออกเป็นเนื้อหาอย่อย โดยให้มีข้อเท่ากันจำนวนสามชิ้นในแต่ละกลุ่ม มีหัวหน้ากลุ่มโดยแนะนำ จากการศึกษารายกรณี ของนักเรียนให้เป็นปัจจุบัน ได้ประสบการณ์ด้วยตนเองวิธีการ 3 เทคนิคนี้ การวิจัย มีหลักฐานเป็นที่แสดงให้เห็นชัดว่า การเรียนรู้ร่วมมือ ได้เป็นประโยชน์แท้จริงในโรงเรียน ทำให้นักเรียนมีความใกล้ชิด สนิทสนมกับช่วยเหลือซึ่งกันและกันนำไปใช้ในการเรียนในห้องเรียนมีกฎหมายที่มีระเบียบแบบแผน

โรเบิร์ต (SLavin. 1982 : unpaged) ได้ศึกษารูปแบบเชิงพรรณนา เกี่ยวกับ 6 เทคนิค วิธี ใช้การเรียนรู้ร่วมมือ ได้มีการวิจัยอย่างกว้างขวาง การใช้การเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ มีค่าทางสถิติที่สูง ในการสร้างรูปแบบ มีเงื่อนไข การปฏิบัติ ตามสัญญาข้อตกลงของแต่ละกลุ่ม ทำงานการทำงานภายในกลุ่มย่อยทำงานร่วมกัน ในเรื่อง เนื้อหาที่ครุกำหนดให้ ลักษณะสำคัญ ของการเรียนรู้ร่วมมือจะประสบผลสำเร็จ กลุ่มใด ได้คะแนนสูงจะได้รับชัยชนะ มีร่างวัสดุเป็น คะแนนเพิ่มให้ กลุ่มเรียนรู้ร่วมมือ มี 6 เทคนิค

1. เทคนิคแบบร่วมด้วยช่วยงานกลุ่ม (STAD)
2. เทคนิค กลุ่มแข่งขัน (TGT)
3. เทคนิคเติมเต็ม (JISAW)
4. เทคนิคร่วมด้วยช่วยกัน (TAI)
5. เทคนิค (LT)
6. เทคนิคสืบสาน (GI)

โครงสร้างรูปแบบแต่ละเทคนิค แตกต่างกัน ได้ระบุชื่อเฉพาะเจาะจง ใช้แต่ละเทคนิค และบางเทคนิค มีร่างวัสดุ เป็นคะแนนสำหรับกลุ่ม ได้รับชัยชนะ บางเทคนิค มีการเลือกเพื่อผู้ที่เข้าเป็นสมาชิกกลุ่ม การเรียนรู้สามารถกันและมีการออกแบบวิชาคณิตศาสตร์ หลายครั้งสามารถ ใช้ได้ขอบเขตของเนื้อหาวิชา ทั้งหมดนี้ มีรูปแบบการวัดที่แน่นอน การเรียนรู้ของนักเรียน มี ประสบการณ์ด้วยตนเอง ช้าลง มีความรู้ ความชำนาญ ทำให้นักเรียน มีการเรียนรู้สูงขึ้น และ นักเรียนสนทนากัน ได้ตอบนักเรียน ใช้สติปัญญา สามารถเรียนรู้ร่วมมือเป็นผลดีต่อ โรงเรียนนักเรียน ได้มีการอยู่ร่วมกันเข้าหากัน สามารถ กันในทางสังคม

สุยัน โต (Suyunto. 1999: 3766-A) ได้ศึกษาผลของรูปแบบการเรียนแบบร่วมมือ ของนักเรียนจัดกลุ่ม โดยใช้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ และศึกษาการรับรู้สภาพแวดล้อมของห้องเรียน ในโรงเรียน ประเมินศึกษาในชั้นบทรูปแบบการ วิจัยแบบกึ่งทดลอง โดยมีการทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน กลุ่มนักเรียน ป.3-ป.5 ตัวอย่าง เป็นนักเรียนจาก 30 ห้องเรียน จากโรงเรียน ประเมินศึกษา 10 โรงเรียน ซึ่งมีจำนวนนักเรียน 664 คน จากนั้น ป.3, ป.4 และ ป.5 นักเรียน ป.3-ป.5 จาก 5 โรงเรียน ถูกคัดเลือกมาเป็นกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลอง ได้รับ การสอนโดยครูที่ได้รับการฝึกฝน โดยการจัดกลุ่มนักเรียนตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (STAD) ในขณะที่กลุ่มควบคุม ได้รับการเรียนการสอนแบบปกติ และกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ได้รับการทดลอง

จากแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ผลการวิจัยพบว่า กลุ่ม (STAD) ได้รับคะแนนความรู้คณิตศาสตร์สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนแบบปกตินักเรียนในกลุ่ม (STAD) ชั้น ป.3 และ ป.5 ที่มีคะแนนสูงกว่าที่ได้รับการสอนแบบปกติแต่นักเรียนชั้น ป. 4 ในกลุ่ม (STAD) กับกลุ่มสอนปกติมีคะแนนดังกล่าวไม่แตกต่างกัน นอกจากนี้ยังพบว่านักเรียนในกลุ่ม (STAD) มีเหตุผลต่อ

อาร์มส特朗 (Armstrong, 2003 : 884) ได้ศึกษาเปรียบเทียบ ผลการเรียนรู้แบบร่วมมือในการจัดกลุ่มนักเรียน โดยใช้เดกลที่ผลลัพธ์ทางการเรียนโดยเป็นทีม (STAD) ได้ทำการศึกษาค้นคว้ากับนักเรียน 47 คน ที่เรียนอยู่ในเกรด 12 ที่ได้รับการสอนแบบดึงเดิน โดยใช้ตัวการเรียนการอธิบาย การบรรยาย เอกสารประกอบการเรียน กับการสอนแบบกลุ่มร่วมมือจัดกลุ่ม โดยใช้ผลลัพธ์ทางการเรียน ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่เรียนโดยวิธีการสอน 2 วิชี ดังกล่าว มีผลลัพธ์ทางการเรียนดี และสะท้อนต่อการเรียนรู้สังคมศึกษาไม่แตกต่างกัน และตามข้อมูลเชิงคุณภาพ จากการสอบตามครุและนักเรียน พบว่า การเรียนแบบร่วมมือช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ทำให้นักเรียนมีความสนุกสนานกับการเรียนมาก จึงควรนำไปใช้ในการสอนให้เหมาะสมในการจัดตารางเรียนแบบเน้นบล็อกเวลา

อสโคซ (Oscoz, 2004 : 2460-A) ได้ศึกษาเพื่อให้ทราบผลของการสื่อสารที่ใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อกลาง วรรณกรรมให้หลักฐานว่า การสื่อสารที่ใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อกลางไปพร้อมๆ กันนั้นเพิ่มการมีส่วนร่วมของนักเรียนให้ผู้เรียนได้สร้างความรู้แบบร่วมมือกันสร้างชุมชนขึ้นระหว่างสมาชิกของชั้นเรียนและทำให้การมีส่วนร่วมเท่าเทียมกันในหมู่นักเรียนงานร่วม 2 งานที่ใช้ในการสื่อสารที่ใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อกลางไปพร้อมกัน ได้แก่งานจิกซอว์และการอภิปรายโดยเสริมเมื่อวิเคราะห์การใช้งานเหล่านี้ในการสื่อสาร ใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อกลางไปพร้อม ๆ กัน ในการสอนภาษาต่างประเทศ พบว่า การใช้จิกซอว์หรือการอภิปรายเสริมภาระอยู่ในกรอบทฤษฎีที่แตกต่างกัน คือ ทฤษฎีการปฏิสัมพันธ์และทฤษฎีสังคมวัฒนธรรม นักวิจัยที่ใช้งานเหล่านี้ ต่างเน้นการเจราและเปลี่ยนความหมายในจิกซอว์ และบริมาณและความซับซ้อนของโครงสร้างประโยชน์ในการอภิปรายโดยเสริม กรอบทฤษฎี 2 กรอบ กับแบบวัดที่กำกับอยู่นั้นไม่จำเป็นต้องขัดแย้งกัน ไม่มีเหตุผลด้านการขาดแคลนการตรวจสอบปริมาณของภาษาและความซับซ้อนของโครงสร้างประโยชน์ของนักเรียนในการศึกษาจิกซอว์หรือในทางกลับกันนั้น การศึกษาครั้งนี้จึงตรวจสอบปริมาณความซับซ้อนของโครงสร้าง ประโยชน์และการเจราและเปลี่ยนความหมายในจิกซอว์และอภิปรายโดยเสริมจากนี้ นักวิจัยเมื่อไม่นานมานี้ได้เรียกร้องให้พิจารณาความถูกต้อง ดังนั้นจึงได้ตรวจสอบการปฏิบัติของนักเรียน โดยใช้แบบวัด 4 ฉบับ วัดปริมาณความ

ขับช้อนของโครงสร้าง ประโยชน์ความถูกต้องและการเจรจาแลกเปลี่ยนความหมายในจิกขอว์ และการอภิปรายโดยเสรี ผลการศึกษาพบว่า งานวิชัยจิกขอว์ให้ภาษาและการเจรจา แลกเปลี่ยน ความหมายที่ถูกต้องมากกว่าการอภิปรายโดยเสรีอย่างมีนัยสำคัญ การอภิปรายโดยเสรีให้ปริมาณ และอนุประโยคมากกว่าจิกขอว์อย่างมีนัยสำคัญผลการศึกษาครั้งนี้บอกนักปูนตัวจะใช้งานได้ เมื่อตั้งใจจะวัดลักษณะของภาษาโดยจำเพาะลักษณะหนึ่งลักษณะการสื่อสารที่ใช้คอมพิวเตอร์ เป็นสื่อกลางแบบร่วมมือกันและแบบเน้นกระบวนการนั้นต้องการเครื่องมือประเมินใหม่และ

จอห์นสัน (Johnson. 2004 : 3582-A) ได้ศึกษาเชิงคุณภาพเกี่ยวกับเหตุการณ์การรู้ หนังสือของเด็กปฐมวัย ซึ่งเกิดขึ้นระหว่างแม่ชาวไอริชที่มีความบกพร่องกับลูกของตน เพื่อ ให้ได้คำตอบของคำถามวิจัย 4 ข้อ ใช้สอบถามครั้งนี้คือ (1) แม่ชาวไอริชที่มีความบกพร่อง (เสียงเบรียบ) จัดการกับลูก ๆ ก่อนวัยเรียนของตน ในเหตุการณ์การรู้หนังสือ เช่นการอ่านหนังสือ นิทานและการสร้างปริศนาจิกขอว์อย่างไร (2) ประสบการณ์จากโรงเรียนที่มีมาก่อนของแม่ส่งผล ต่อบทบาทของเธอในฐานะที่เป็นครุคนแรกของลูกอย่างไรบ้าง (3) วัฒนธรรมความเป็นพื้อนบ้าน ส่งผลต่อการพัฒนาการรู้หนังสือของเด็กอย่างไรบ้าง และ (4) มีปัจจัยเสี่ยงอะไรบ้างที่ขัดขวาง พัฒนาการในการรู้หนังสือของเด็ก ๆ ชาวไอริชเหล่านี้ วิธีการศึกษาได้ตรวจสอบการแลกเปลี่ยน สนทนากันระหว่างแม่ชาวไอริชที่มีความบกพร่องจำนวน 3 คน กับลูกก่อนวัยเรียนของตน ซึ่ง อาศัยอยู่ใกล้เคียงด้วยกันในประเทศไอร์แลนด์ในขณะที่อ่านหนังสือนิทานให้ลูกฟังและได้ช่วยลูก สร้างปริศนาจิกขอว์ขึ้น ทำการบันทึกบทสนทนาอดเทปการสนทนา และวิเคราะห์เป็นทักษะ การอ่านและประเภทกลยุทธ์การสอน เพื่อกำหนดเจตนาการรู้หนังสือของแม่ในระหว่างรอบที่ เช่นปฏิบัติบันทึกการสารทางวิชาการ บันทึกการแสดงนามและการสัมภาษณ์ แม่เหล่านี้ได้บันทึก เป็นสารสนเทศอื่น ๆ และทำให้ได้ข้อมูลแบบสามเส้าผลการศึกษาที่สำคัญ 4 ประการ ปรากฏ ดังนี้ (1) แม่ที่มีความบกพร่องเหล่านี้ให้ใช้เทคโนโลยีกันหลายอย่างที่ครูประจำชั้นใช้ระหว่าง บทเรียนการอ่านแม่พยาบาลใช้คำาระดับสูงและระดับต่ำ (ยาก-ง่าย) กลยุทธ์การสอนและ ปฏิสัมพันธ์อื่น ๆ ที่คุ้นเคยมากในห้องเรียน (2) การสร้างปริศนาจิกขอว์ให้ปฏิสัมพันธ์ในการ เรียนรู้หนังสือ ได้มากกว่าการอ่านหนังสือนิทานให้ฟัง (3) สภาพแวดล้อมของความเป็นพื้อนบ้าน ที่มีความบกพร่องหรือเสียงเบรียบแสดงให้เห็นความเสี่ยงหลายด้านต่อพัฒนาการในการรู้หนังสือ ของเด็กเหล่านี้ (4) แม่ใช้พฤติกรรมการคิดดังๆ อุ่นมาเพื่อให้เกิดความคิดภายในลึกๆ ที่เป็นเสียง อุ่นมาในระหว่างที่มีปฏิสัมพันธ์ในการรู้หนังสือ

สเต็ปกา (Stepka. 2000 : 3893-A) ได้ศึกษาเพื่อตรวจสอบความแตกต่างด้าน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างนักศึกษาสาขาวิชาเอกศรษฎาศาสตร์จุลภาค ในสองแผนก

ในวิทยาลัยชุมชนชนบทแห่งหนึ่งที่ใช้กลยุทธ์การสอน 2 กลยุทธ์ คือ วิธีการสอนแบบร่วมมือกัน ใช้จิกซอว์ และวิธีการสอนแบบบรรยายวิธีการศึกษาใช้แบบทดสอบก่อนและหลังเรียน กับทั้ง 2 แผนก เพื่อ (1) สร้างความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันของห้องทั้ง 2 แผนก และ (2) เพื่อกำหนดว่า ในปลายภาคเรียนกกลุ่มนหนึ่งปฏิบัติได้กกว่ากกลุ่มนหนึ่งหรือไม่ ครูคนเดียวกันสอนห้องสองแผนก และวัดผลสัมฤทธิ์โดยใช้แบบทดสอบย่อยกับกลุ่มและสอบย่อยเป็นรายบุคคล ผลการทดสอบ เกิดปนกัน บางครั้งนักศึกษาแผนกที่เรียนรู้แบบร่วมมือกันใช้จิกซอว์ทำคะแนนได้สูงกว่าหลายครั้ง วิธีการสอนแบบบรรยายทำคะแนนได้สูงกว่า โดยภาพรวมแผนกที่เรียนรู้แบบร่วมมือกันใช้ จิกซอว์ทำคะแนนได้สูงกว่าแผนกที่สอนแบบบรรยาย เมื่อเปรียบเทียบทางวิชาการปัจจัยหลาย ประการอาจจะช่วยให้เกิดผลดังนี้ รวมทั้งการนำกลยุทธ์การเรียนรู้แบบร่วมมือกันไปใช้ของ อาจารย์ผู้สอนความพร้อมของนักศึกษาลดลงจากการขาดการสนับสนุนจากฝ่ายบริหารเพื่อการ วิจัยครั้งนี้ทำการประเมินการรับรู้ของนักศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมเพื่อกำหนดความแตกต่างระหว่าง นักศึกษาที่เรียนรู้แบบร่วมมือกันใช้จิกซอว์กับนักศึกษาแผนกที่ใช้การบรรยายประกอบกับการรับรู้ ของนักศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมทั้งเป็นรายบุคคลและภายในกลุ่มทั้งสองกลุ่มการปฏิบัติต่อข้อ คำถามในแบบทดสอบในระดับสูงขึ้น ทั้ง 2 แผนก แสดงว่ามีความแตกต่างกันเล็กน้อยเมื่อประเมิน ด้วยการวิเคราะห์ ไอ-สแควร์ โอกาสทำการประเมินเพียงครั้งเดียวตลอดภาคเรียน ซึ่งให้เห็นว่ามี ความแตกต่างกันในการปฏิบัติการทดสอบในระดับที่สูงขึ้นระหว่างแผนกที่เรียนรู้แบบร่วมมือ

จากผลการวิจัยทั้งภายในและต่างประเทศ ซึ่งผู้วิจัยส่วนใหญ่จะศึกษาวิจัยตัวแปรค้าน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและศึกษาตัวแปรค้านอื่น ๆ ดังที่ได้กล่าวมาแล้ว พบว่า หลังจากผู้เรียน ได้รับการการสอนโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ เทคนิคจิกซอว์แล้ว ตัวแปรที่ศึกษาวิจัยคือผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ เช่นเดียวกับตัวแปรค้านอื่น ๆ