

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้า แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง แนวปฏิบัติ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
2. การจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระนาฏศิลป์
3. การประดิษฐ์ทำรำชุดสาวหนองคายล่องโขง
4. การจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ
5. สื่อวีดีทัศน์ (VCD)
6. แผนการจัดการเรียนรู้
7. การวัดทักษะปฏิบัติ
8. ประสิทธิภาพและคัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้
9. ความพึงพอใจในการเรียนรู้
10. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
  - 10.1 งานวิจัยในประเทศไทย
  - 10.2 งานวิจัยต่างประเทศ
11. กรอบแนวคิดการวิจัย

### 1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

#### 1.1 วิสัยทัศน์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติ ให้เป็นมนุษย์ที่สมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกรักในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษา การประกอบอาชีพ และการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเอง ได้เพื่อตามศักยภาพ

การจัดการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่สำคัญที่สุดในการนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติ การที่ผู้เรียนจะมีคุณภาพและบรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดหรือไม่ ขึ้นอยู่กับการจัดการที่ผู้เรียนจะมีคุณภาพและบรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดหรือไม่ ขึ้นอยู่กับการจัดการที่ผู้เรียนจะมีคุณภาพและบรรลุเน้นการจัดการเรียนรู้ที่หลักสูตรกำหนด ซึ่งจะสามารถออกแบบการเรียนรู้ได้อย่างมีคุณภาพ และนำไปสู่การเรียนให้มีคุณภาพตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ซึ่งหลักการ แนวคิด และจุดเน้นที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ที่ควร มีดังนี้

### 1.2 หลักการ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีหลักการที่สำคัญดังนี้

1. เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อความเป็นเอกภาพของชาติ มีจุดหมายและมาตรฐานการเรียนรู้ เป็นเป้าหมายสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติ และคุณธรรม บนพื้นฐานของความเป็นไทยควบคู่กับความเป็นสากล

2. เป็นหลักสูตรการศึกษาเพื่อปวงชน ที่ประชาชนทุกคนมีโอกาสได้รับ การศึกษาอย่างเสมอภาคและมีคุณภาพ

3. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่สนองการกระจายอำนาจ ให้สังคมมีส่วนร่วม ในการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น

4. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นทั้งด้านสาระการเรียนรู้ เวลา และการจัดการเรียนรู้

5. เป็นหลักสูตรการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

6. เป็นหลักสูตรการศึกษาสำหรับการศึกษาในระบบ นอกระบบ และตาม อัธยาศัย ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย สามารถเทียบ โอนผลการเรียนรู้ และประสบการณ์

### 1.3 จุดหมาย

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มีจุดเน้นที่สำคัญใน การมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ โดยกำหนดเป็นจุดหมาย เพื่อให้เกิดกับผู้เรียนเมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

1. มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มี วินัยและปฏิบัติตามตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตนนับถือ ยึดหลักปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียง

2. มีความรู้อันเป็นสาคัญและมีความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต
  3. มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย
  4. มีความรักชาติ มีจิตสำนึกรักในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในวิถีชีวิตและ การปกครองตามระบบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข
  5. มีจิตสำนึกรักในอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

จากจุดหมายของหลักสูตรดังกล่าวข้างต้น จะเห็นว่าหลักสูตร ได้ให้ความสำคัญ กับการจัดการเรียนรู้ ให้มีความยืดหยุ่นและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ อีกทั้งเปิดโอกาสให้กับผู้สอน สามารถปรับกระบวนการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับสภาพบุรุษ ชุมชน สังคมและผู้เรียน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551 : 4-5)

#### 1.4 เป้าหมายสำคัญของการจัดการเรียนรู้

สืบเนื่องจากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เป็น หลักสูตร อิงมาตรฐาน (Standard-base Curriculum) เป้าหมายสำคัญของการจัดการเรียนรู้ตาม หลักสูตร จึงเน้นไปที่มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด และการพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุตามมาตรฐาน การเรียนรู้/ตัวชี้วัด และนำไปให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึง ประสงค์ ดังนี้

#### 1.5 มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

การพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความสมดุล ต้องคำนึงถึงหลักพัฒนาการทางสมองและ พหุปัญญา หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน จึงกำหนดให้ผู้เรียนเรียนรู้ครบทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยมีกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะอยู่ใน 8 กลุ่มนี้ ในแต่ละกลุ่มสาระการ เรียนรู้ได้กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ ระบุสิ่งที่ผู้เรียนพึงรู้และปฏิบัติได้ มีคุณธรรมจริยธรรม และค่านิยม ที่พึงประสงค์ ที่ต้องการให้เกิดแก่ผู้เรียนเมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน นอกจากนี้ มาตรฐานการเรียนรู้ยังเป็นกลไกสำคัญ ในการขับเคลื่อนพัฒนาการศึกษาทั้งระบบ เพราะ มาตรฐานการเรียนรู้จะสะท้อนให้ทราบว่า ต้องการอะไร ต้องสอนอะไร จะสอนอย่างไรและ ประเมินอย่างไร รวมทั้งเป็นเครื่องมือในการตรวจสอบเพื่อการประกันคุณภาพการศึกษา

## 1.6 ตัวชี้วัด

ตัวชี้วัดเป็นการระบุสิ่งที่ผู้เรียนพึงรู้และปฏิบัติได้ รวมทั้งคุณลักษณะของผู้เรียน ในแต่ละระดับชั้น ซึ่งจะท่อนถึงมาตรฐานการเรียนรู้ มีความเฉพาะเจาะจงและมีความเป็นรูปธรรม นำไปใช้ในการกำหนดเนื้อหา จัดทำหน่วยการเรียนรู้ จัดการเรียนการสอน และเป็นเกณฑ์สำคัญสำหรับการวัดประเมินผลเพื่อตรวจสอบคุณภาพผู้เรียน ซึ่งหลักสูตรแกนกลางศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดตัวชี้วัดเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. ตัวชี้วัดชั้นปี เป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนแต่ละชั้นปี ในระดับ การศึกษาภาคบังคับ (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – มัธยมศึกษาปีที่ 3)

2. ตัวชี้วัดช่วงชั้น เป็นเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (มัธยมศึกษาปีที่ 4-6)

มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด มีสำคัญที่ระบุความรู้ ทักษะ กระบวนการ เจตคติและค่านิยม การพิจารณาและวิเคราะห์ตัวชี้วัดที่ระบุคุณภาพของผู้เรียน ผู้เรียนรู้อะไร และทำอะไรได้ จะทำให้มีความเข้าใจและมีความชัดเจนก่อนออกแบบการเรียนรู้

## 1.7 สมรรถนะที่สำคัญของผู้เรียน

สมรรถนะที่สำคัญของผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

1. ความสามารถในการสื่อสาร เป็นความสามารถในการรับและส่งสาร มีวัตถุประสงค์ในการใช้ภาษาถ่ายทอดความคิด ความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึกและทัศนคติของตนเอง เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร และประสานการณ์อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาตนเอง และสังคม รวมทั้งการเจรจาความขัดแย้งต่าง ๆ การเลือกรับหรือไม่รับข้อมูลข่าวสาร ด้วยหลักเหตุผลและ ความถูกต้อง ตลอดจนการเลือกใช้วิธีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ

2. ความสามารถในการคิด เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิด สังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดเป็นระบบ เพื่อ นำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศในการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคม ได้อย่าง เป็นมาตรฐาน

3. ความสามารถในการแก้ปัญหา เป็นความสามารถในการแก้ปัญหาและ อุปสรรคต่าง ๆ ที่เผชิญได้อย่างถูกต้องเหมาะสมพื้นฐานของหลักเหตุผล คุณธรรมและ ข้อมูลสารสนเทศ เข้าใจความสัมพันธ์และการเปลี่ยนแปลงของเหตุการณ์ต่าง ๆ ในสังคม

แสดงให้ความรู้ประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหา และมีการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงผลกระทบที่เกิดขึ้น ต่อตนเอง สังคมและสิ่งแวดล้อม

4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นความสามารถในการนำกระบวนการต่าง ๆ ไปใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง การทำงาน และการอยู่ร่วมกันในสังคมด้วยการสร้างเสริมความสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล การจัดการปัญหาและความขัดแย้งต่าง ๆ อย่างเหมาะสม การปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม และการรู้จักหลักเดี่ยวพุทธกรรมไม่เพียงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น

5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี เป็นความสามารถในการเลือก และใช้เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ และมีทักษะกระบวนการทางเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาตนเองและสังคม ในด้านการเรียนรู้ การสื่อสารการทำงาน การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ถูกต้อง หมายความและมีคุณธรรม

### 1.8 คุณลักษณะอันพึงประสงค์

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์เพื่อให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุขในฐานะเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ดังนี้

1. รักชาติ ศาสนา กษัตริย์ หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการเป็นพลเมืองดีของชาติ ดำรงไว้ซึ่งความเป็นชาติไทย ศรัทธา มีความนิ่มในศาสนา และเคราะห์เด็ดทุนสถาบันพระมหากษัตริย์

2. ซื่อสัตย์สุจริต หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการยึดมั่นในความถูกต้อง ประพฤติตามความเป็นจริงต่อตนเองและผู้อื่นทั้งทางกาย วาจา ใจ

3. มีวินัย หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการยึดมั่นในข้อตกลง

กฎเกณฑ์ และระเบียบข้อบังคับของครอบครัว โรงเรียน และสังคม

4. ใฝ่เรียนรู้ หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงความตั้งใจ เพื่อรพยายามในการเรียน แสดงให้ความรู้จากแหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน

5. อุปถัมภ์ พ่อพี่ยิ่ง หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการดำเนินชีวิตอย่างพอประมาณ มีเหตุผล รอบคอบ มีคุณธรรม มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี และปรับตัวเพื่ออยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

6. มุ่งมั่นในการทำงาน หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงความตั้งใจและรับผิดชอบในการทำหน้าที่การงาน ด้วยความเพียรพยายาม อดทน เพื่อให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย

7. รักความเป็นไทย หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงความภาคภูมิใจ เห็นคุณค่า ร่วมอนุรักษ์ สืบสานความมีปัญญาไทย ขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปะและวัฒนธรรม ใช้ภาษาไทยในการสื่อสาร ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

8. มีจิตสาธารณะ หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงออกถึงการมีส่วนร่วม ในกิจกรรมหรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ให้เกิดประโยชน์แก่ผู้อื่น ชุมชน และสังคม ด้วยความเต็มใจ กระตือรือร้น โดยไม่หวังผลตอบแทน (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551 : 3-5)

### 1.9 การจัดเวลาเรียน

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้กำหนดกรอบโครงสร้างเวลาเรียน พื้นฐานสำหรับกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่ม และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ซึ่งสถานศึกษาสามารถเพิ่มเติมได้ ตามความพร้อมและจุดเน้น โดยสามารถปรับให้เหมาะสมตามบริบทของสถานศึกษาและสภาพของผู้เรียน ดังนี้

1. ระดับปฐมศึกษา (ชั้นปฐมศึกษาปีที่ 1 – 6) ให้จัดเวลาเรียนเป็นรายปี โดยมีเวลาเรียนวันละ ไม่เกิน 5 ชั่วโมง

2. ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3) ให้จัดเวลาเรียน เป็นรายภาค มีเวลาเรียนวันละ ไม่เกิน 6 ชั่วโมง คิดเป็นหน่วยกิต ใช้เกณฑ์ 80 ชั่วโมงต่อภาคเรียน มีค่าน้ำหนักวิชาเท่ากัน 1 หน่วยกิต (นก.)

3. ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 – 6) ให้จัดเวลาเรียน เป็นรายภาค มีเวลาเรียนวันละ ไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง คิดเป็นหน่วยกิตของรายวิชาที่เรียนเป็นหน่วยกิต ใช้เกณฑ์ 80 ชั่วโมงต่อภาคเรียน มีค่าน้ำหนักวิชาเท่ากัน 1 หน่วยกิต (นก.)

(กระทรวงศึกษาธิการ. 2551 : 4-5)

### 1.10 โครงสร้างเวลาเรียน

หลักสูตร โรงเรียนบ้านบะหารายลูร์ นุเคราะห์ กำหนดกรอบโครงสร้างเวลาเรียนดังนี้

ตารางที่ 1 โครงสร้างเวลาเรียนหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

กลุ่มสาระการ เรียนรู้/ วิชาพื้นฐาน	เวลาเรียน								
	ระดับประถมศึกษา						ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น		
	ป. 1	ป. 2	ป. 3	ป. 4	ป. 5	ป. 6	ม. 1	ม. 2	ม. 3
ศิลปะ	80	80	80	80	80	80	80	80	80

โครงสร้างหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ระดับมัธยมศึกษา

รายวิชาพื้นฐาน (ภาคเรียนที่ 1)

- |                       |          |                |
|-----------------------|----------|----------------|
| ศ 21101 ทัศนศิลป์     | จำนวน 40 | ชั่วโมง ( ม.1) |
| ศ 22101 ดนตรีนาฏศิลป์ | จำนวน 40 | ชั่วโมง ( ม.2) |
| ศ 23101 ศิลปะดิจิตอล  | จำนวน 40 | ชั่วโมง ( ม.3) |

รายวิชาพื้นฐาน (ภาคเรียนที่ 2)

- |                       |          |                |
|-----------------------|----------|----------------|
| ศ 21102 ดนตรีนาฏศิลป์ | จำนวน 40 | ชั่วโมง ( ม.1) |
| ศ 22102 ศิลปะดิจิตอล  | จำนวน 40 | ชั่วโมง ( ม.2) |
| ศ 23102 ดนตรีนาฏศิลป์ | จำนวน 40 | ชั่วโมง ( ม.3) |

กลุ่มสาระการเรียนรู้ / สาระการเรียนรู้  
 มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551  
 โรงเรียนขันนະยาวยภูรรัตน์คระห์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานึงกาง

ตารางที่ 2 มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โรงเรียนบ้านบะ夷ราษฎร์นุเคราะห์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานบีกอก

สาระที่ / มาตรฐานที่	ระดับประเมินศึกษา							ระดับนิยมศึกษาตอนต้น			
	ป.1	ป.2	ป.3	ป.4	ป.5	ป.6	รวม	ม.1	ม.2	ม.3	รวม
สาระที่ 1 ทักษะศิลป์											
มาตรฐาน ศ1.1	5	8	10	9	7	7	46	6	7	11	24
มาตรฐาน ศ1.2	1	2	2	2	2	3	12	3	3	2	8
สาระที่ 2 คณิตศาสตร์											
มาตรฐาน ศ2.1	5	5	7	7	7	6	37	9	7	7	23
มาตรฐาน ศ2.2	2	2	2	2	2	3	13	2	2	2	6
สาระที่ 3 นาฏศิลป์											
มาตรฐาน ศ3.1	3	5	5	5	6	6	30	5	5	7	17
มาตรฐาน ศ3.2	2	3	3	4	2	2	16	2	3	3	8

## 2. กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระนาฏศิลป์

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะเป็นกลุ่มสาระที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ มีจินตนาการทางศิลปะ ซึ่งชุมความงาม มีสุนทรียภาพ ความมีคุณค่า ซึ่งมีผลต่อคุณภาพชีวิตมนุษย์ กิจกรรมทางศิลปะช่วยพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สร้างสรรค์ สร้างความสัมภាន์ ตลอดจนการนำไปสู่การพัฒนาสั่งแวดล้อม ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในตนเอง อันเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อหรือประกอบอาชีพได้

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะมุ่งพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะวิธีการทางศิลปะ เกิดความซาบซึ้งในคุณค่าของศิลปะ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงออกอย่างอิสระในศิลปะแขนงต่างๆ ประกอบด้วยสาระสำคัญคือ สาระทักษะศิลป์ สาระคณิตศิลป์ และสาระนาฏศิลป์ สาระนาฏศิลป์ มีความรู้ ความเข้าใจองค์ประกอบนาฏศิลป์ แสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ ใช้ศพที่เบื้องต้นทางนาฏศิลป์ วิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์คุณค่านาฏศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึกความคิดอย่างอิสระ สร้างสรรค์การเคลื่อนไหวในรูปแบบต่างๆ ประยุกต์ใช้นาฏศิลป์

ในชีวิตประจำวัน เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์กับประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม เท็น คุณค่าของนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

## 2.1 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ก่อรุ่นสาธารณะการเรียนรู้ศิลปะ

### สาระที่ 1 ทัศนศิลป์

มาตรฐาน ก 1.1 สร้างสรรค์งานทัศนศิลป์ตามจินตนาการ และความคิด สาระที่ 1 ทัศนศิลป์ คุณค่าของงานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่องาน สร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่องาน ศิลปะอย่างอิสระ ชื่นชม และประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

มาตรฐาน ก 1.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และ วัฒนธรรม เท็นคุณค่าของงานทัศนศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญา ไทยและสากล

### สาระที่ 2 ดนตรี

มาตรฐาน ก 2.1 เข้าใจและแสดงออกทางดนตรีอย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดต่องาน ชื่นชม และ ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

มาตรฐาน ก 2.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม เท็นคุณค่าดนตรีที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและสากล

### สาระที่ 3 นาฏศิลป์

มาตรฐาน ก 3.1 เข้าใจและแสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ วิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์คุณค่านาฏศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ ชื่นชมและประยุกต์ใช้ ชีวิตประจำวัน

มาตรฐาน ก 3.2 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์ ประวัติศาสตร์และ วัฒนธรรม เท็นคุณค่าของนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล

## 2.2 คุณภาพผู้เรียน

### ฉบับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

- รู้และเข้าใจรื่องทัศนชาติและหลักการออกแบบและเทคนิคที่หลากหลาย ในการสร้างงานทัศนศิลป์ 2 มิติ และ 3 มิติ เพื่อตีความหมายและเรื่องราวต่าง ๆ ได้อย่างมี คุณภาพ วิเคราะห์รูปแบบเนื้อหาและประเมินคุณค่างานทัศนศิลป์ของตนเองและผู้อื่น สามารถ

เดือကงานทัศนศิลป์โดยใช้เกณฑ์ที่กำหนดขึ้นอย่างเหมาะสม สามารถออกแบบรูปภาพ สัญลักษณ์ กราฟิก ในการนำเสนอข้อมูลและมีความรู้ ทักษะที่จำเป็นด้านอาชีพที่เกี่ยวข้องกับ กิจกรรมทัศนศิลป์

2. รู้และเข้าใจการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการของงานทัศนศิลป์ของชาติและ ท้องถิ่น แต่ละยุคสมัย เพื่อนำเสนอทัศนศิลป์ที่สะท้อนวัฒนธรรมและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ต่อ งานทัศนศิลป์ ที่มาจากการเปลี่ยนแปลงของชาติและวัฒนธรรมต่าง ๆ

3. รู้และเข้าใจถึงความแตกต่างทางด้านเดียง องค์ประกอบ าระณ์ ความรู้สึก ของบทเพลงจากวัฒนธรรมต่าง ๆ มีทักษะในการร้อง บรรเลงเครื่องดนตรี ทั้งเดี่ยวและเป็นวง โดยเน้นเทคนิคการร้องบรรเลงอย่างมีคุณภาพ มีทักษะในการสร้างสรรค์บทเพลงอย่างจ่าย อ่าน เตือน ในบันไดเสียงที่มีเครื่องหมาย แปลงเสียงเบื้องด้านได้ รู้และเข้าใจถึงปัจจัยที่มีผลต่อ รูปแบบของผลงานทางดนตรี องค์ประกอบของผลงานด้านดนตรีกับศิลปะแขนงอื่น ๆ แสดง ความคิดเห็นและบรรยายอารมณ์ความรู้สึกที่มีต่อบทเพลง สามารถนำเสนอบทเพลงที่ชื่นชอบ ได้อย่างมีเหตุผล มีทักษะในการประเมินคุณภาพของบทเพลงและการแสดงดนตรี รู้ถึงอาชีพ ที่ต้องการ ที่มีต่อสังคม และมีความสามารถในการร้องเพลง ที่มีความสนุกสนาน กระตือรือร้น ที่ต้องการ ที่มีความสัมพันธ์ อิทธิพลและบทบาทของคนตัวต่อตัวและวัฒนธรรม

4. รู้และเข้าใจที่มา ความสัมพันธ์ อิทธิพลและบทบาทของคนตัวต่อตัวและวัฒนธรรม ในยุคสมัยต่าง ๆ วิเคราะห์ปัจจัยที่ทำให้งานดนตรีได้รับการยอมรับ

5. รู้และเข้าใจการใช้น้ำยาศักดิ์หรือศักดิ์ทักษะในการแปลงความและ สื่อสาร ผ่านการแสดง รวมทั้งพัฒnarูปแบบการแสดง สามารถใช้เกณฑ์ง่าย ๆ ในการพิจารณา คุณภาพ การแสดง วิจารณ์เปรียบเทียบงานนาฏศิลป์ โดยใช้ความรู้เรื่ององค์ประกอบทาง นาฏศิลป์ ร่วมจากการแสดง นำแนวคิดของการแสดงไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน

6. รู้และเข้าใจประเภทละคร ไทยในแต่ละยุคสมัย ปัจจัยที่มีผลต่อการ แปลงบทละคร ไทย นาฏศิลป์พื้นบ้าน ละครไทย และละครพื้นบ้าน เปรียบเทียบ ลักษณะเฉพาะของการแสดงนาฏศิลป์จากวัฒนธรรมต่าง ๆ รวมทั้งสามารถออกแบบและ สร้างสรรค์อุปกรณ์ เครื่องแต่งกายในการแสดงนาฏศิลป์และละคร มีความเข้าใจ ความสำคัญ บทบาทของนาฏศิลป์และละครในชีวิตประจำวัน (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551 : 1-3)

### 2.3 หลักการจัดการเรียนรู้ กระบวนการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนจะต้องอาศัยกระบวนการเรียนรู้ ที่หลากหลาย เป็นเครื่องมือที่จะนำพาตนเองไปสู่เป้าหมายของหลักสูตร กระบวนการเรียนรู้ที่

จำเป็นสำหรับผู้เรียน อาทิ กระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการ กระบวนการสร้างความรู้ กระบวนการคิด กระบวนการทางสังคม กระบวนการเชิญสถานการณ์ และแก้ปัญหา กระบวนการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง กระบวนการปฏิบัติ ลงมือทำจริง กระบวนการจัดการ กระบวนการวิจัย กระบวนการเรียนรู้การเรียนรู้ของตนเอง กระบวนการพัฒนาตักษะบันทึก

กระบวนการเหล่านี้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนควรได้รับการฝึกฝน พัฒนา เพราะจะสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี บรรลุเป้าหมายของหลักสูตร ดังนั้น ผู้สอนซึ่งจำเป็นต้องศึกษาทำความเข้าใจในกระบวนการเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อให้สามารถเลือกใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยผู้วิจัยได้วิเคราะห์และศึกษา กระบวนการเรียนรู้เพื่อเป็นแนวทางในการจัดพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ดังนี้

#### 2.4 แนวคิด

กระบวนการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง เป็นการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือทำงานจริง โดยการกำหนดงาน (Task) ให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติตามโครงสร้างของแต่ละงาน

#### 2.5 แนวทางการจัดการเรียนรู้

มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือทำงานจริงตามแนวทาง ดังนี้

1. การศึกษา และวิเคราะห์ภาระงาน และโครงสร้างของงาน
2. การวางแผนปฏิบัติงาน
3. การลงมือปฏิบัติ โดยอาจดำเนินการ ดังนี้
  - 3.1 ครุผู้สอนให้กำเน้นนำและสาธิตให้คุ้มเป็นตัวอย่าง
  - 3.2 ผู้เรียนฝึกปฏิบัติตามลำดับขั้นตอน
  - 3.3 ผู้เรียนฝึกฝนทักษะความชำนาญ
4. ขั้นประเมินผลงาน/ปรับปรุงชั้นงาน

#### 2.6 ผลที่เกิดกับผู้เรียน

กระบวนการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง จะทำให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติงานได้ตามลำดับขั้นตอนของกระบวนการต่าง ๆ ได้แก่ กระบวนการทำงาน กระบวนการตัดสินใจ กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการกลุ่ม เป็นต้น ทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการทำงาน ได้ชั้นงาน/ภาระงานเชิงประยุกต์ ได้สร้างและพัฒนางานด้วยวิธีการใหม่ ๆ จนเกิดความคิดสร้างสรรค์ (กระทรวงศึกษาธิการ. 2551 : 10-23)

### 3. การประดิษฐ์ท่ารำชุดสาวหนองคายล่องโขง

รำชุดสาวหนองคายล่องโขงเป็นการแสดงที่นำอาภูมิปัญญาห้องถีนของคนอีสาน กือ เพลงพื้นเมืองอีสานที่เรียกว่า “หมอดำ” ซึ่งได้นำกลอนมาขับลำนำให้น่าฟัง ซึ่งหมอดำจะมีอยู่หลายประเภท ได้แก่ หมอดำพื้น หมอดำกลอน หมอดำหมู่ หมอดำเหลิน หมอดำเตี้ย เป็นชุดการแสดงในลีลาที่สนุกสนาน ซึ่งท่ารำบางท่าอาจจะมีความหมาย แต่ท่ารำบางท่าก็ไม่มีความหมาย แต่ก็อาศัยหลักการทางนาฏศิลป์จัดเป็นชุดการแสดงขึ้นเพื่อสร้างไว้ซึ่งเอกลักษณ์ของชาวอีสาน และเพื่อเป็นการแสดงที่จะนำมาจัดไว้ในหลักสูตรกลุ่มสาระศิลปะ (สาระคนตัวและนาฏศิลป์) ขั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

สำหรับทำนองเพลงประกอบการแสดง กือ คนตัวประกอบโปงลาง พิณ แคน โววด ซึ่งมีท่วงทำนองที่สนุกสนานเร้าใจตามรูปแบบศิลปะพื้นบ้านอีสาน

#### 3.1 กระบวนการท่ารำชุดสาวหนองคายล่องโขง



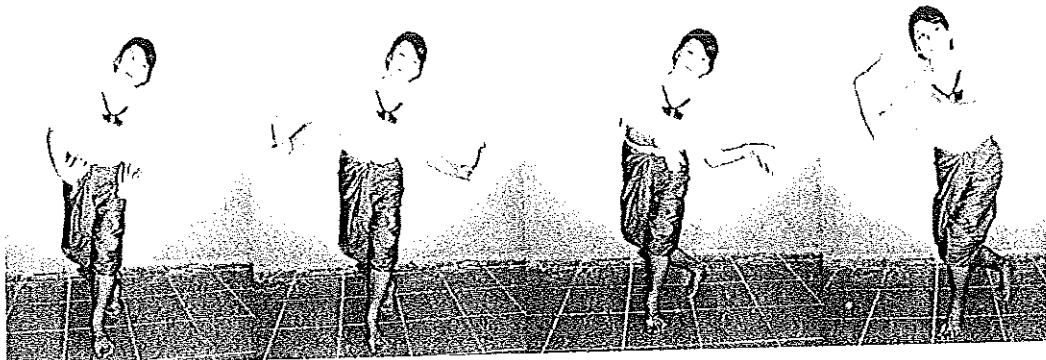
##### ท่าที่ 1 ท่าเดิน (8 ครั้ง)

เท้า- เดินย่างเท้าตามจังหวะ นับ 1, 2, 3, 1    1, 2, 3, 2    1, 2, 3... จนถึง 8

มือ- มือขวาแบบมือหงายฝ่ามือขึ้นอยู่ระดับไหล่ มือซ้ายแบบมือคว่ำลงอยู่ระดับเอว ทำสลับกันไปซ้าย ขวาตามจังหวะคนตัว

ศีรษะ- เอียงตามมือที่สูง

แฉว – แฉวน้ำกระดานเรียง 1

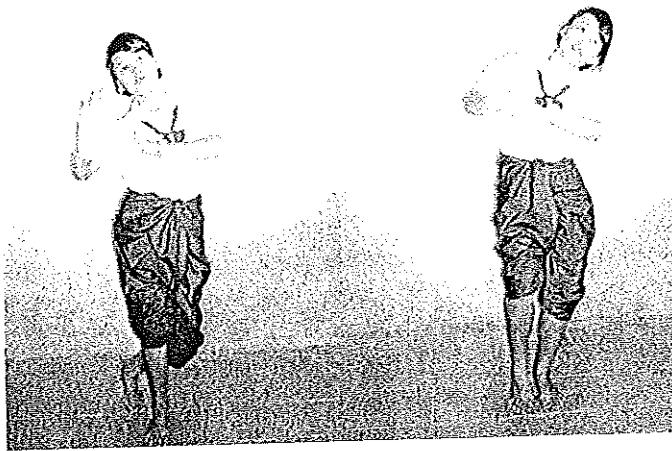


### ท่าที่ 2 ท่ากวักน้ำขึ้นมาอ่อน (3 ครั้ง)

เก้า- ก้าวเท้าซ้ายมาด้านหน้า เท้าขวาเปิดสันค้านหลัง ย่อตัวตามจังหวะ  
 มือ- ตั้งวงล่างແಡ้วค่อมบุเคลื่อนออกให้ห่าง จากนั้นแบบมือปลาบนิ้วแทงลงที่พื้นเยื่องไป  
 ทางค้านซ้าย แล้วค่อยๆ เคลื่อนมือทั้งสองมาทางด้านไหหลีตามรูป  
 ศีรษะ- เอียงค้านซ้าย ແດ้วค่อมๆ เปลี่ยนมาเอียงค้านขวา



เก้า- ก้าวเท้าขวามาด้านหน้า เท้าซ้ายเปิดสันค้านหลัง ย่อตัวตามจังหวะ  
 มือ- ตั้งวงล่างແಡ้วค่อมๆ เคลื่อนออกให้ห่าง จากนั้นแบบมือปลาบนิ้วแทงลงที่พื้นเยื่อง  
 ไปทางค้านขวา แล้วค่อมๆ เคลื่อนมือทั้งสองมาทางด้านไหหลีตามรูป  
 ศีรษะ- เอียงค้านขวา ແດ้วค่อมๆ เปลี่ยนมาเอียงค้านซ้าย  
 แคว – แควหน้ากระคนเรียง 1



ท่าที่ 3 ท่าทำความสะอาดแขน (3 ครั้ง สลับข้าง ขวา)

เท้า- ย้ำเท้าตามจังหวะ

มือ- มือขวาตั้งวงคลางยื่นอกมาด้านหน้า มือซ้ายแบบมือแตะที่ไหล่ขวาแล้วค่อยๆ เกลี้ยอนออกมานะแตะข้อมือขวาตามจังหวะ(แตะที่ไหล่ถึงข้อมือนั้นเป็น 1 ครั้ง ทำงานครบ 3 ครั้ง แล้วค่อยเปลี่ยนทำอีกด้านหนึ่ง)

ศีรษะ- เอียงตามเท้าที่ย้ำ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



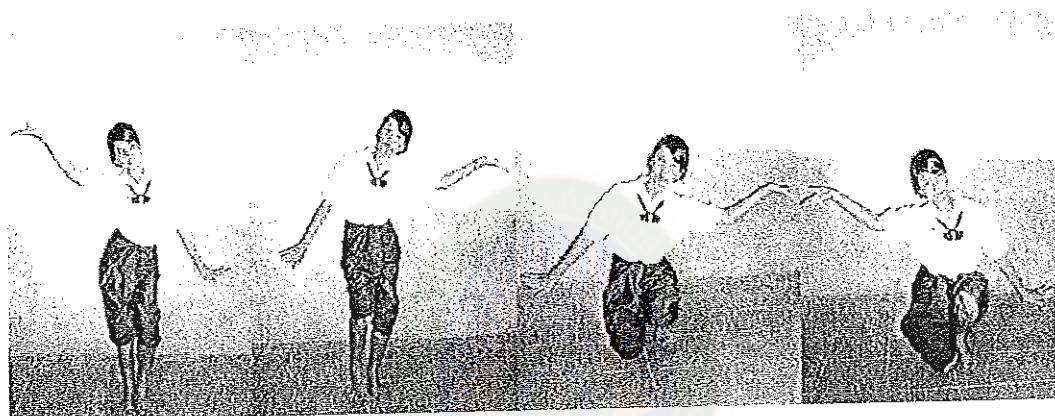
**เท้า- ย่างตามจังหวะ**

มือ- มือซ้ายตั้งวงคลางคืนอ กมาด้านหน้า มือขวาแบบมือแตะที่ไหล่ซ้ายแล้วก่อขา

เคลื่อนอ กมาแตะข้อมือซ้ายตามจังหวะ (แตะที่ไหล่ถึงข้อมือนับเป็น 1 ครั้ง ทำงานครบ 3 ครั้ง  
แล้วค่อยเปลี่ยนทำอ กด้านหนึ่ง)

ศีรษะ- เอียงตามเท้าที่ย่าง

แคว - แควเป็นรูปตัววีหมาย



**ท่าที่ 4 ท่านั่ง**

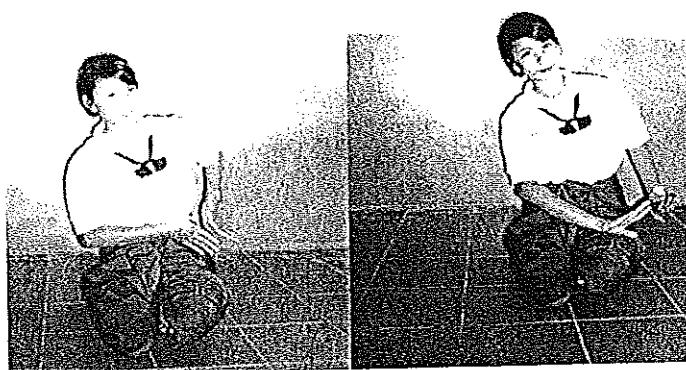
เท้า- ค่อง่ายย่อตัวลงตามจังหวะ นับ 1 จนถึง 8 ให้นั่งยองๆลง

มือ- มือขวาแบบมือหงายฝ่ามือขึ้นอยู่ระดับไหล่ มือซ้ายแบบมือกว้างอยู่ระดับเอว

ทำสลับกันไปซ้าย ขวาตามจังหวะคนครี

ศีรษะ- เอียงตามมือที่สูง

แคว - แควเป็นรูปตัววีหมาย

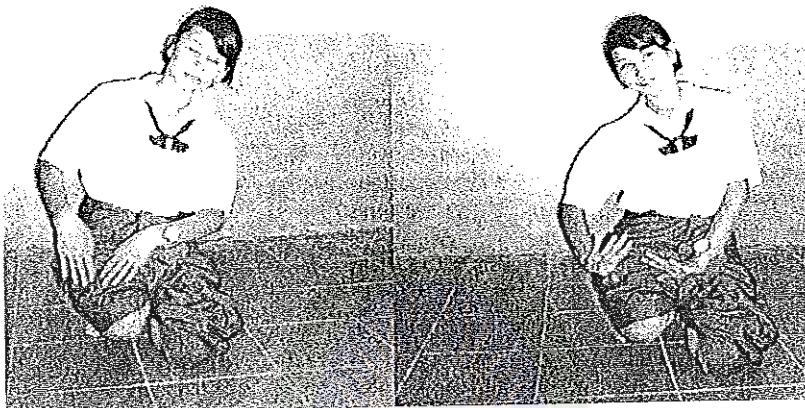


### ท่าที่ 5 ท่าทำความสะอาดขา (3 ครั้ง)

เก้า- นั่งยอง ๆ

มือ- ปลายนิ้วมือทั้งสองข้างแตงลงพื้นแล้วเคลื่อนให้นิ้วตั้งวงล่างทางด้านซ้าย

ศีรษะ- เอียงด้านขวา



เก้า- นั่งยอง ๆ

มือ- ปลายนิ้วมือทั้งสองข้างแตงลงพื้นแล้วเคลื่อนให้นิ้วตั้งวงล่างทางด้านขวา

ศีรษะ- เอียงด้านซ้าย

แคล- แคลเป็นรูปตัววีหาร

**มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY**

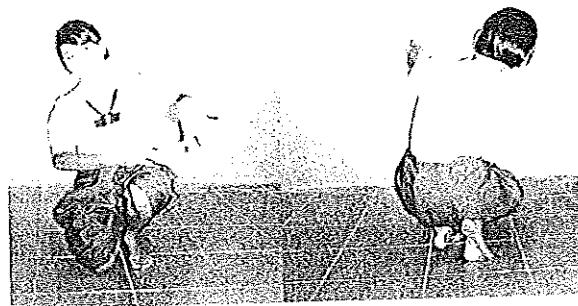


### ท่าที่ 6 ท่าตีโป่ง (3 ครั้ง)

เก้า – นั่งยอง ๆ แล้วหมุนรอบตัวเองทางด้านขวา 1 รอบ

มือ – มือขวาจับคิวขึ้นอ กมาทางด้านหน้าระดับไหล่ มือซ้ายทำท่าไว้มือระดับเอว

ศีรษะ – เอียงซ้าย



ເທົ່າ - ນັ້ງຍອງ ທີ່ ແລ້ວມູນຮອບຕົ້ວເອງທາງດ້ານຊ້າຍ 1 ຮອບ

ນູ້ອື່ນ - ມື້ອໜ້າຍຈຶ່ນຄວ່າຢືນອອກມາທາງດ້ານໜ້າຮະດັບໄຫລ໌ ມື້ອໝວາທຳທ່າໄວ້ມື້ອໝະດັບເອວ

ສີຣະ - ເລີຍຂວາ



ທ່າທີ່ 7 ທ່າຍືນ

ເທົ່າ- ຄ່ອບ ທີ່ ພື້ນເຈື້ນຕາມຈັງຫວະ ນັບ 1 ຈນຄຶ້ງ 8

ນູ້ອື່ນ - ມື້ອໜ້າຍແນນີ້ອໝາຍີ່ມື້ອື່ນອູ່ຮະດັບໄຫລ໌ ມື້ອໝວາແນນີ້ອໝວາແນນີ້ອໝວາ ທຳ

ສລັບກັນໄປໜ້າຍ ຂວາຕາມຈັງຫວະຄົນຕີ

ສີຣະ- ເລີຍດາມນູ້ອື່ນທີ່ສູງ

ແຄວ - ເປັນຮູປ່ນ້າກະຄານເຮີຍ 1



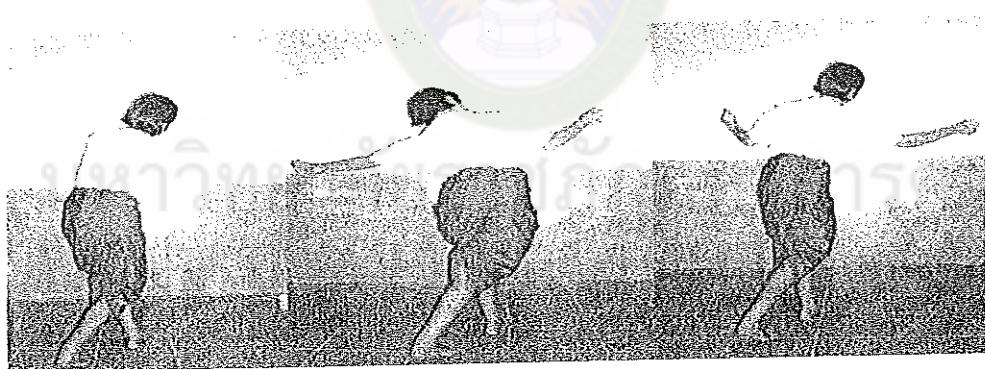
### ท่าที่ 8 ท่าเชื่อม (ท่าสอดสัมภ์ยามาลาแปลง ทำสลับกันซ้ายขวา 3 ครั้ง)

เท้า – เท้าขวาถ้ามาข้างหน้า เปิดสันเท้าซ้าย แล้วค่อยๆ หมุนตัวในครั้งที่ 3 หันหน้าไปด้านหลังเท้า

มือ – ตั้งวงบนมือขวา จับ hairyที่สะคีมือซ้าย

ศีรษะ – เอียงตามมือที่ตั้งวง

แคล – เป็นรูปหน้ากระดาษเรียง 1



### ท่าที่ 9 ท่าเช็ดตัว

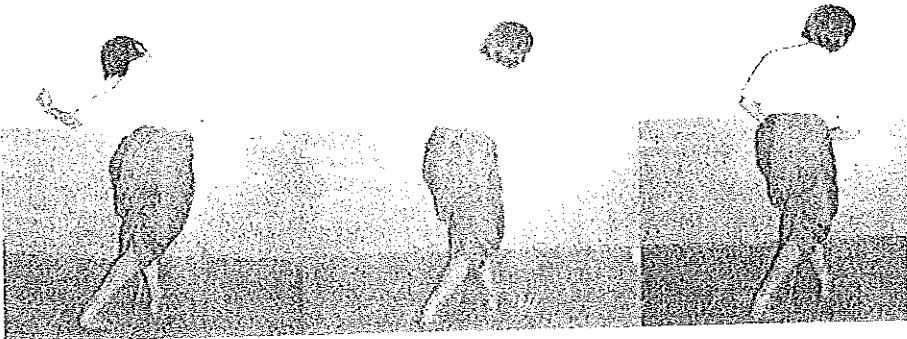
เท้า – เท้าซ้ายเหยียบด้านหน้า เท้าซ้ายเปิดสัน บอตามจังหวะคนดี หันหน้าไปหลังเท้า

มือ – กำมือทั้ง 2 ข้าง แล้วเคลื่อนมือขวาเข้าหาตัว มือซ้ายยึดออกจากตัว ทำสลับกัน

นับ 1-10

ศีรษะ – เอียงตามมือที่ยึดออก

แคล – เป็นรูปหน้ากระดาษเรียง 1



### ท่าที่ 10 ท่าไส่ฝ่า

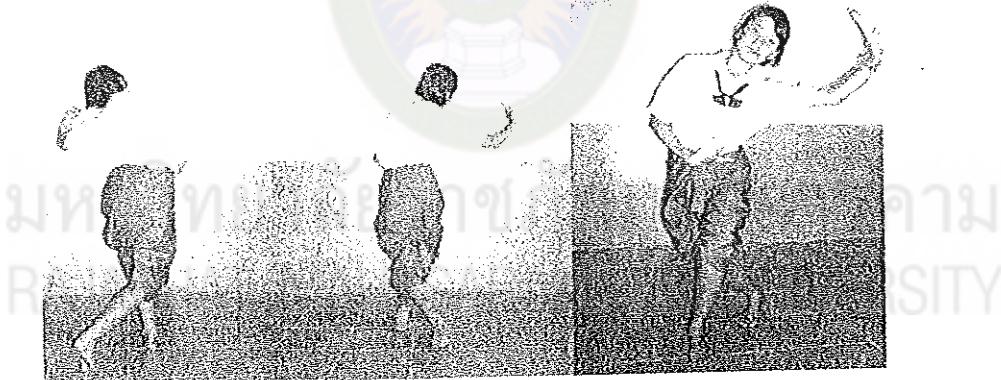
เท้า – เท้าซ้ายเหยียบด้านหน้า เท้าซ้ายเบิดสัน ย่อตามจังหวะดนตรี หันหน้าไปหลังไว้

มือ – มือขวาพับเข้ามาที่อกด้านซ้าย มือซ้ายพับเข้ามาที่อกขวา และมือทั้งสองเก็บชาย

ผ้าที่เอว

เรียง – เอียงศีรษะตามมือที่พับเข้ามา

แคล – เป็นรูปหน้ากราบตามเรียง ๑



### ท่าที่ 11 ท่าเชื่อม (ท่าสอดสร้อยมาลาเปล่ง ทำสลับกันซ้ายขวา ๓ ครั้ง)

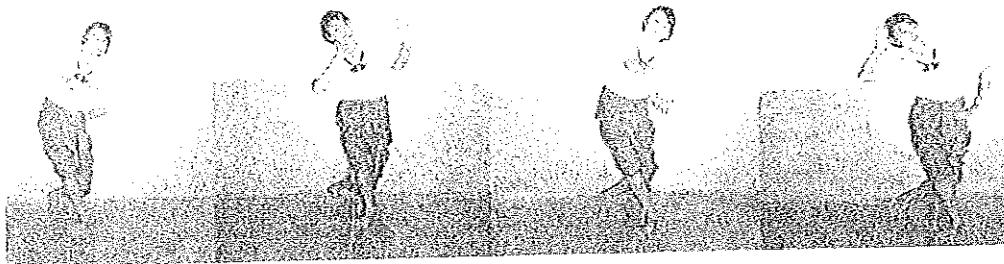
เท้า – เท้าซ้ายก้าวมาข้างหน้า เม็ดสันเท้าขวา แล้วค่อยๆ หมุนตัวทางด้านซ้ายในครั้งที่

๓ หันหน้าไปด้านหน้าเวที

มือ – ดึงงับนมือซ้าย จีบหมายที่สะคือมือขวา

ศีรษะ – เอียงตามมือที่ดึงงับ

แคล – เป็นรูปหน้ากราบตามเรียง ๑



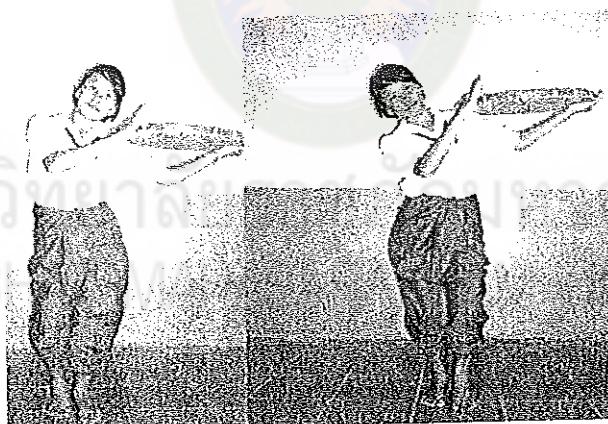
### ท่าที่ 12 ท่าก้าวແປ່ງ หัดດອກໄມ້

ເກົ້າ - ກ້າວເຫົ້າຂວາດ້ານໜ້າ ເກົ້າຊ້າຍເປີດສັນ ຍ່ອຕົວຕາມຈັງຂະ

ນື້ອ - ແນນື້ອຊ້າຍຢືນອອກມາດ້ານໜ້າ ມື້ອຂວາແຕະລົງບນມື້ອຊ້າຍ ແລ້ວຍກມື້ອຊ້າຍມາຕັ້ງແນ  
ມື້ອຂ້າງໜ້າ ມື້ອຂວາແຕະທີ່ຂ້າງໃນຫຼຸງຂວາ ແລ້ວປິ່ງຢືນເປັນມື້ອຂວາຈົບບນມື້ອຊ້າຍທີ່ແບ່ອງໆ ແລ້ວຄ່ອຍ ຈ  
ເຄລື່ອນມື້ອຂວາມາທັດຈິນທີ່ໃນຫຼຸງຂວາ ມື້ອຊ້າຍປິ່ງນາມແຕະທີ່ເອວຊ້າຍແນ

ຕີຮະຍ - ເຂີຍຕາມມື້ອຂວາ

ແຄວ - ເປັນຮູບໜ້າກະຮານເຮືອງ 1



### ท่าที่ 13 ท่าອອກໄປກຳນາກົນ

ເກົ້າ - ຍໍາເກົ້າ ຊ້າຍຂວາດີນໄປຂ້າງໜ້າຕາມຈັງຂະ

ນື້ອ - ມື້ອທັ້ງສອງຈັບຕະກຳໄວ້ນນຳດ້ານຊ້າຍ

ຕີຮະຍ - ເຂີຍຕາມເກົ້າທີ່ຍໍາ

ແຄວ - ເປັນຮູບໜ້າກະຮານເຮືອງ 1

## 4. การจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ

### 4.1 ความหมาย

จันทร์ ตันติพงศานุรักษ์ (2551 : 37) ได้ให้ความหมายของการเรียนแบบร่วมมือไว้ว่าเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นกลุ่มเล็ก ๆ แต่ละกลุ่มประกอบด้วยสมาชิกที่มีความแตกต่างกัน โดยแต่ละคนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การแบ่งปันทรัพยากร การเรียนรู้ การเป็นกำลังใจซึ่งกันและกัน คนที่เรียนเก่งจะช่วยเหลือคนที่เรียนอ่อนกว่า และจะต้องรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของเพื่อนสมาชิกในกลุ่มทุกคน เพื่อความสำเร็จของกลุ่มร่วมกัน

สมอง อินตะคร (2543 : 7) ได้ให้ความหมายของการเรียนแบบร่วมมือไว้ว่าเป็นการจัดการเรียนการสอน โดยแบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มเล็ก ๆ กลุ่มละ 4-6 คน ที่มีความสามารถคล้ายกัน คือ มีนักเรียนเก่ง 1 คน ปานกลาง 2-4 คน และนักเรียนอ่อน 1 คน นักเรียนทุกคนเรียนรู้และทำกิจกรรมร่วมกัน มีการปรึกษาหารือกันภายในกลุ่ม ผลสำเร็จของนักเรียนแต่ละคนคือผลสำเร็จของกลุ่ม

สุมณฑา พรมบุญ และคณะ (2543 : 10) ได้ให้ความหมายของการเรียนแบบร่วมมือไว้ว่า เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นกลุ่มเล็ก ๆ ส่งเสริมให้ผู้เรียนแต่ละคนได้พัฒนาศักยภาพของตนเองมาเสริมความสำเร็จของกลุ่มและมีปฏิสัมพันธ์กันในเชิงบวก

จันทน์ อินทรสูตร (2545 : 59) ได้ให้ความหมายของการเรียนแบบร่วมมือไว้ว่าเป็นวิธีการสอนที่จัดสภาพการเรียนการสอนให้นักเรียน เรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มย่อยอันประกอบด้วยนักเรียนที่มีความสามารถแตกต่างกัน

วัฒนาพร ระจันทุกษ์ (2545 : 174) ได้ให้ความหมายของการเรียนแบบร่วมมือไว้ว่า เป็นวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ประกอบด้วยสมาชิกที่มีความรู้ ความสามารถแตกต่างกัน โดยแต่ละคนมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงในการเรียนรู้ และในความสำเร็จของกลุ่ม โดยมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การแบ่งปันทรัพยากร การเรียนรู้ร่วมทั้งการเป็นกำลังใจแก่กันและกัน

จากความหมายของการเรียนแบบร่วมมือดังกล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า การเรียนแบบร่วมมือ หมายถึง วิธีการที่ให้นักเรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ประมาณ 4 คน คือ ความสามารถภายในกลุ่มมีทั้งคนเก่ง ปานกลาง และอ่อน โดยให้นักเรียนทำงานและช่วยเหลือกันในกลุ่ม นักเรียนจะค้นหาความรู้ต่อตนเองและต่อเพื่อนสมาชิกในกลุ่ม ผู้เรียนจะมีการแลกเปลี่ยนความคิดซึ่งกันและกัน สนับสนุนการทำงานร่วมกันความสำเร็จของกลุ่มเป็นอยู่กัน

## ความร่วมมือของสมาชิกทุกคนภายในกลุ่ม

### 4.2 วัตถุประสงค์

ทิศนา แบบมูลี่ (2545 : 202) กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการเรียนแบบร่วมมือว่าเป็นวิธีการเรียนที่มุ่งให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจต่อการเรียนมากขึ้นซึ่งสามารถส่งผลดังนี้

1. มุ่งช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เนื้อหาสาระต่าง ๆ ด้วยตนเอง และคุ้มครองร่วมมือและความช่วยเหลือจากเพื่อน ๆ
2. มุ่งช่วยพัฒนาทักษะทางสังคมค้าง ๆ เช่น ทักษะการสื่อสาร ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น ทักษะการสร้างความสัมพันธ์ รวมทั้งทักษะการแสดงออกความรู้ ทักษะการคิดการแก้ปัญหาและอื่น ๆ
3. ความสำคัญและแนวคิดของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบร่วมมือ

### 4.3 หลักการเรียนแบบร่วมมือ

การจัดการเรียนการสอนแบบร่วมมือสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ให้ประสบผลสำเร็จเน้นความร่วมมือในการเรียนรู้มากกว่าการแบ่งขั้น อันเป็นสภาพการณ์ที่คือทั้งค้านจิตใจและสติปัญญาและช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ทางด้านเนื้อหาสาระต่าง ๆ ได้กว้างขวางและลึกซึ้งขึ้น ยังสามารถช่วยพัฒนาผู้เรียนทางด้านสังคมและการมีมนุษย์มากขึ้น รวมทั้งได้ฝึกฝน พัฒนาทักษะกระบวนการต่าง ๆ โดยมีหลักการ ดังนี้

1. การเรียนรู้ต้องอาศัยหลักการพึ่งพา กัน (Positive Interdependence) โดยถือหลักที่ว่าทุกคนมีความสำคัญเท่าเทียมกัน ต้องพึ่งพา กันเพื่อความสำเร็จร่วมกัน
2. การเรียนรู้ที่ต้องอาศัยการหันหน้าเข้าหากัน มีปฏิสัมพันธ์กัน (Face to Face Interaction) เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ข้อมูล และการเรียนรู้ต่าง ๆ
3. การเรียนรู้ร่วมกันต้องมีผลงานหรือผลสัมฤทธิ์ทั้งรายบุคคลและรายกลุ่มที่สามารถตรวจสอบและวัดประเมินได้ (Individual Accountability)
4. การเรียนรู้ร่วมกันต้องอาศัยทักษะทางด้านสังคม (Social Skills) โดยเฉพาะทักษะในการทำงานร่วมกัน
5. การเรียนรู้ร่วมกันควรมีการวิเคราะห์กระบวนการกรุ่น (Group Processing) ที่ใช้ในการทำงาน

#### 4.4 การจัดกิจกรรม

วิมลรัตน์ สุนทร โภจน์ (2549 : 45-48) ได้เสนอการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ ไว้ดังต่อไปนี้

การเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ (Cooperative Learning) เป็นวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนให้แก่ผู้เรียน ได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ แต่ละกลุ่มประกอบด้วยสมาชิกที่มีความรู้ความสามารถแตกต่างกัน โดยที่แต่ละคนมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงในการเรียนรู้และความสำเร็จของกลุ่ม ทั้งโดยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นการแบ่งปันทรัพยากรการเรียนรู้รวมทั้งการเป็นกำลังใจแก่กันและกัน คนที่เรียนเก่งจะช่วยเหลือคนที่เรียนอ่อนกว่า สมาชิกในกลุ่มเพียงแต่รับผิดชอบการเรียนของตนเองเท่านั้น หากแต่จะต้องร่วมรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของเพื่อนสมาชิกทุกคนในกลุ่ม ความสำเร็จของแต่ละบุคคลคือความสำเร็จของกลุ่ม

การเรียนแบบกลุ่มร่วมมือสามารถดำเนินมาใช้กับการเรียนทุกวิชาและทุกระดับชั้น และจะมีประสิทธิภาพมากขึ้นกับกิจกรรมการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนในด้านการแก้ปัญหา การกำหนดเป้าหมายในการเรียนรู้ การคิดแบบหลากหลาย การปฏิบูติการกิจที่ซับซ้อน การเน้นคุณธรรมจริยธรรม การเสริมสร้างประชาธิปไตย ทักษะทางสังคม การสร้างนิสัยความรับผิดชอบร่วมกันและความร่วมมือภายในกลุ่ม

#### 4.5 บทบาทของครู

1. กำหนดขอบเขตของกลุ่ม (โดยปกติประมาณ 2-6 คนต่อกลุ่ม) และตักษะของกลุ่มการเป็นกลุ่มที่คลุมความสามารถ (มีทั้งผู้ที่เรียนเก่ง เรียนปานกลาง และเรียนอ่อน)
2. คุ้มครองกิจกรรมการนั่งของสมาชิกกลุ่มให้ทำงานร่วมกัน ได้สะดวก และง่ายต่อการสังเกต และติดตามความก้าวหน้าของกลุ่ม
3. ชี้แจงกรอบกิจกรรมให้ผู้เรียนแต่ละคนเข้าใจวิธีการและกฎเกณฑ์การทำงาน
4. สร้างบรรยากาศที่เสริมสร้างการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และกำหนดหน้าที่รับผิดชอบของสมาชิกกลุ่ม
5. เป็นที่ปรึกษาของทุกกลุ่ม และคอยติดตามความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของกลุ่ม และสมาชิก
6. ยกย่องเมื่อผู้เรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ให้รางวัล คำชมเชยในลักษณะกลุ่ม
7. กำหนดค่าว่าผู้เรียนควรทำงานร่วมกับแบบกลุ่มนานเพียงใด

#### 4.6 ขั้นตอนการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือ

วิมลรัตน์ สุนทร โภจน์ (2549 : 46) ได้เสนอขั้นตอนการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือไว้ดังนี้

1. ขั้นเตรียม กิจกรรมในขั้นเตรียมประกอบด้วย ครูแนะนำทักษะในการเรียนรู้ร่วมกันและจัดเป็นกลุ่มย่อย ๆ ประมาณ 2-6 คน ครูควรแนะนำระเบียบของกลุ่ม บทบาทและหน้าที่ของสมาชิกกลุ่ม แจ้งวัตถุประสงค์บทเรียน และการทำกิจกรรมร่วมกัน และการฝึกฝนทักษะพื้นฐานจำเป็นสำหรับการทำกิจกรรมกลุ่ม
2. ขั้นสอน ครูนำเข้าสู่บทเรียน แนะนำเนื้อหา และนำแหล่งข้อมูล และมอบหมายงานให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม

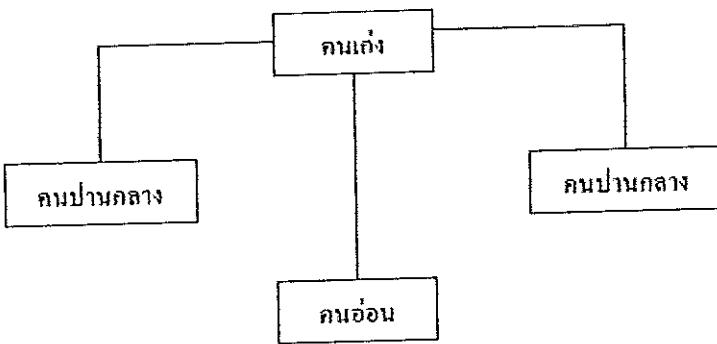
3. ขั้นทำกิจกรรมกลุ่ม ผู้เรียนเรียนรู้ร่วมกันในกลุ่มย่อย โดยที่แต่ละคนมีบทบาทและหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย เป็นขั้นที่สมาชิกในกลุ่มจะได้ร่วมกันรับผิดชอบต่อผลงานของกลุ่ม ในขั้นนี้ครูอาจกำหนดให้ผู้เรียนใช้เทคนิคต่าง ๆ เช่น แบบ JIGSAW, TGT, STAD, TAI, GT, LT, NHT, CO-OP CO-OP เป็นต้น ในการทำกิจกรรมแต่ละครั้งเทคนิคที่ใช้แต่ละครั้งจะต้องเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ในการเรียนแต่ละเรื่อง ในการเรียนครั้งหนึ่ง ๆ อาจต้องใช้เทคนิคการเรียนแบบร่วมมือหลาย ๆ เทคนิคประกอบกันเพื่อให้เกิดประสิทธิผลในการเรียน

4. ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ ในขั้นนี้เป็นการตรวจสอบว่าผู้เรียนได้ปฏิบัติหน้าที่ครบถ้วนแล้วหรือยัง ผลการปฏิบัติเป็นอย่างไร เมื่อการตรวจสอบผลงานกลุ่ม และรายงานบุคคลในบางกรณีผู้เรียนอาจต้องซ้อมเสริมส่วนที่ยังขาดตกบกพร่อง ต่อจากนั้นเป็นการทดสอบความรู้

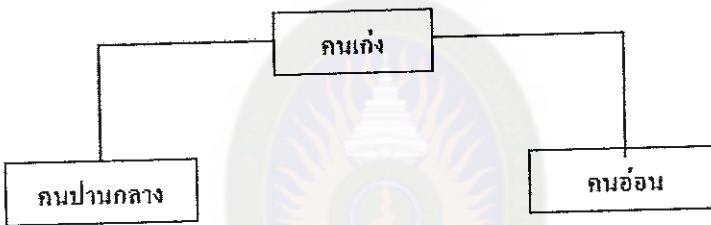
5. ขั้นสรุปบทเรียนและการประเมินผลการทำางานกลุ่ม ครูและผู้เรียนช่วยกันสรุปบทเรียน ถ้ามีสิ่งที่ผู้เรียนยังไม่เข้าใจครูควรอธิบายเพิ่มเติมและผู้เรียนช่วยกันประเมินผลการทำางานกลุ่ม และพิจารณาว่าจะไร้คือจุดเด่นของงาน และจะไร้คือสิ่งที่ควรปรับปรุง

#### 4.7 หลักเกณฑ์ในการจัดกลุ่ม

1. นำคะแนนผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนในวิชาที่ต้องการสอนมาเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย
2. นำผู้ที่ได้คะแนนเท่ากันหรือใกล้เคียงกันมาจัดเป็นกลุ่มตามจำนวนกลุ่มที่ต้องการซึ่งแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มดังแผนภูมิที่ 1



ภาพประกอบที่ 1 การจัดกลุ่มแบบกลุ่มละ 4 คน



ภาพประกอบที่ 2 การจัดกลุ่มแบบกลุ่มละ 3 คน



ภาพประกอบที่ 3 การจัดกลุ่มแบบกลุ่มละ 2 คน

การจัดกลุ่มนักเรียน ครูผู้สอนความชอบหมายให้นักเรียนผู้รับผิดชอบศึกษาร่วมกัน และต้องรายงานผลเกี่ยวกับกิจกรรมนั้น ๆ ในบางครั้งครูอาจจะให้อ่านบทสนทนา เสียง บทความหลังจากนั้นจะให้นักเรียนแต่ละกลุ่มสรุปใจความ หรือให้เตรียมคำตามในเรื่องที่อ่าน หรือคิดกิจกรรมต่าง ๆ ตามความเหมาะสม ก่อนที่จะดำเนินการเรียนการสอนนั้น ครูผู้สอน ต้องพิจารณาและดำเนินการตามลำดับขั้นตอนนี้

1. ชี้แนวและกระตุ้นให้นักเรียนได้มองเห็นความสำคัญและเกิดความเชื่อมั่นใจตน จะได้รับประโยชน์จากการใช้สอนแบบกลุ่มร่วมมือ

2. ชี้แจงเกี่ยวกับการสอน โดยการจัดกลุ่ม ให้มีผู้นำในการเรียนแก่นักเรียนที่เป็นผู้นำ ในการเรียนและให้คำแนะนำเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ของผู้นำในการเรียนเพื่อเข้าใจอย่างชัดเจน

3. คอบิให้คำแนะนำและเปิดโอกาสให้นักเรียนที่เป็นผู้นำในการเรียนได้มีโอกาส พนบประเพื่อปรึกษาได้ในทุกช่วงเวลาที่เด็กนักเรียนต้องการ หรือมีปัญหาเกิดขึ้น

4. การประเมินผลการเรียนของนักเรียนแต่ละกลุ่ม เดือนละครั้ง เพื่อกระตุ้นให้ นักเรียนในแต่ละกลุ่ม ได้แบ่งขันกันเอง

5. มีการเตรียมแหล่งข้อมูลให้เพียงพอ เช่น หนังสือ คู่มือ หนังสือพิมพ์ และวารสาร ต่างๆ ตลอดจนอุปกรณ์ในการสอน ได้แก่ วิทยุ เทปบันทึกเสียง เป็นต้น

6. การกระจายเนื้อหาในรายวิชาที่สอนให้เป็นบทบทย่อย ๆ แล้วจัดเรียงลำดับตามความ เหมาะสม

7. เตรียมแบบฝึกหัดประกอบการเรียน ตลอดจนการเตรียมแบบทดสอบและใน ขณะเดียวกัน จะต้องมีการกำหนดเรื่องให้คะแนน การตีความผลสอบเพื่อความสะดวกในการ ดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน

8. การเลือกนักเรียนผู้สอน (Tutors) นักเรียนผู้ที่เรียน (Tutees) เพื่อจัดกลุ่มหรือจัดคู่ ระหว่างผู้สอนและผู้เรียนนั้น ครูผู้สอนต้องแนะนำหรืออธิบายให้นักเรียนเข้าใจบทบาทหน้าที่ ของตนเอง

อนึ่ง เมื่อครูผู้สอนคัดเลือกด้วยกันและผู้เรียนเป็นที่เรียนร้อยแล้ว ขึ้นต่อไปคือการ จัดกลุ่มนักเรียน โดยให้มีอัตราจำนวนนักเรียนผู้สอนต่อจำนวนนักเรียนผู้เรียนอยู่ในเกณฑ์ที่ เหมาะสม ในกรณีที่จัดให้นักเรียนมีการเรียนเป็นแบบคู่ ๆ ครูผู้สอนควรเลือกนักเรียนที่เป็น เพศเดียวกันและอายุได้เล็กกัน การเตรียมนักเรียนผู้สอนให้เข้าใจถึงวิธีสอนแบบกลุ่มเพื่อนช่วย เพื่อนนั้นครูจะต้องอธิบายให้นักเรียนผู้สอนเข้าใจถึงบทบาทหน้าที่ ตลอดจนการเตรียมตัวใน การสอนรวมทั้งการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างเรียน จากที่ก่อร้ายข้างต้นที่ทำให้เห็นว่า บทบาทหน้าที่ของครูและนักเรียนในกิจกรรมการเรียนการสอนได้เปลี่ยนแปลง โดยครูได้ เปลี่ยนหน้าที่จากผู้สอนมาเป็นผู้กำกับการสอน โดยอาศัยนักเรียนผู้สอนฝึกให้กับนักเรียน ผู้เรียน เมื่อนักเรียนผู้สอนเกิดความชำนาญในการสอนเพิ่มมากขึ้นแล้วครูจะลดบทบาทในการ ควบคุมดูแล ดังนั้นตัวนักเรียนเองจะมีส่วนร่วมอย่างมากต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

การเรียนรู้แบบร่วมมือเป็นวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการเรียนการสอนที่เน้นการ ขัดสกัดแผลด้านทางการเรียนให้แก่นักเรียนให้ได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ แต่ละกลุ่ม ประกอบไปด้วยสมาชิกที่มีความรู้ความสามารถแตกต่างกัน โดยที่แต่ละคนมีส่วนร่วมอย่าง

แท้จริงในการเรียนรู้ และในความสำเร็จของกลุ่ม ทั้ง โดยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การแบ่งปันทรัพยากร การเรียนรู้ รวมทั้งการเป็นกำลังใจแก่กันและกัน คนที่เก่งจะช่วยเหลือคนที่อ่อนกว่า สามารถนำไปสู่ความสำเร็จได้ แต่ละผู้สอนแต่ละคนเองท่านนั้น หากแต่จะร่วมรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของเพื่อน สามารถทุกคนในกลุ่ม ความสำเร็จของแต่ละบุคคลก็ือความสำเร็จของกลุ่ม การเรียนแบบกลุ่มร่วมมือสามารถดำเนินการได้กับการเรียนทุกวิชาและทุกระดับชั้น และจะมีประสิทธิผลยิ่งขึ้นกับกิจกรรมการเรียนรู้ที่นุ่งพัฒนาผู้เรียนในด้านการแก้ปัญหา และจะมีประสิทธิผลยิ่งขึ้นกับกิจกรรมการเรียนรู้ที่นุ่งพัฒนาผู้เรียนในด้านการแก้ปัญหา การกำหนดเป้าหมายในการเรียนรู้ การคิดแบบหลากหลายการปฏิบัติการ กิจที่ชั้นชั้น การเน้นคุณธรรม จริยธรรม การเสริมสร้างประชาธิปไตย ในชั้นเรียนทักษะทางด้านคุณธรรม สร้างนิสัยความรับผิดชอบร่วมกันและความร่วมมือภายในกลุ่ม บทบาทของครูมีดังนี้

1. กำหนดขนาดของกลุ่ม (โดยปกติประมาณ 2-6 คน ต่อกลุ่ม) และลักษณะของกลุ่ม ควรเป็นลักษณะที่คล้ายคลึงกันในด้านความสามารถ (มีหัวหน้ากลุ่ม หรือผู้เรียนเก่ง หรือปานกลาง และเรียนอ่อน)

2. คุ้มครองและสนับสนุน จัดการจัดการ จัดการนักเรียน ให้ทำงานร่วมกัน ให้สื่อสารและจ่ายทอด การสังเกตและติดตามความก้าวหน้าของกลุ่ม

3. ชี้แจงกรอบกิจกรรมให้แต่ละคนเข้าใจวิธีการและกฎเกณฑ์การทำงาน

4. สร้างบรรยากาศที่เสริมสร้างการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และกำหนดหน้าที่

รับผิดชอบของสมาชิกในกลุ่ม

5. เป็นที่ปรึกษาของทุกกลุ่ม และค่อยติดตามความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของกลุ่ม และสมาชิก

6. ยกย่องเมื่อนักเรียนร่วมกันทำงานเป็นกลุ่ม ให้รางวัล คำชมเชยในลักษณะกลุ่ม

7. กำหนดค่าผู้เรียนควรทำงานร่วมกันแบบกลุ่มน้ำเพียงใด

4.8 กระบวนการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้แบบร่วมมือ

ที่ศึกษา แบบมูลค่า (2545 : 202-207) ได้ก่อตัวถึงรูปแบบการสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้แบบร่วมมือ ซึ่งมีหลายรูปแบบ ในแต่ละรูปแบบ มีวิธีดำเนินการหลัก ๆ ดังนี้

1. กระบวนการเรียนการสอนของรูปจิ๊กซอว์ (Jigsaw)

1.1 จัดผู้เรียนคลาสกลุ่มความสามารถ (เก่ง ปานกลาง อ่อน) กลุ่มละ 4 คน และเรียงกลุ่มนี้ว่า กลุ่มบ้านของเรา (Home Group)

1.2 สามารถในกลุ่มบ้านของเรารับรู้และรับน้อมนำหมายให้ศึกษาเนื้อหาสาระคนละ 1 ชั่วโมง (เปรียบเสมือนได้ชั้นส่วนของภาพตัดต่อคนละ 1 ชิ้น) และหากำตอบในประเด็นปัญหาที่ผู้สอนมอบหมายให้

1.3 สามารถในกลุ่มบ้านของเรายังไงไปรวมกับกลุ่มนี้ ซึ่งได้รับมอบหมายเนื้อหาเดียวกัน ตั้งเป็นกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (Expert Group) ขึ้นมา และร่วมกันทำความเข้าใจในเนื้อหาสาระนั้นอย่างละเอียด และร่วมกันอภิปรายหากำตอบประเด็นปัญหาที่ผู้สอนมอบหมายให้

1.4 สามารถกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ กลับไปสู่กลุ่มบ้านเรา แต่ละคนช่วยสอนเพื่อนในกลุ่มให้เข้าใจในสาระที่ตนได้ศึกษาร่วมกับกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ เช่นนี้ สามารถทุกคนที่จะได้เรียนรู้ภาพรวมของสาระทั้งหมด

1.5 ผู้เรียนทุกคนทำแบบทดสอบ แต่ละคนจะได้คะแนนเป็นรายบุคคลและนำคะแนนทุกคนในกลุ่มของเรามารวมกัน (หรือหาค่าเฉลี่ย) เป็นคะแนนกลุ่ม กลุ่มที่ได้คะแนนสูงสุดได้รับรางวัล

2. กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบอส.ที.เอ.ดี. (STAD) คำว่า “STAD” เป็นตัวย่อของ “Student Teams-Achievement Division” กระบวนการดำเนินการมีดังนี้

2.1 จัดผู้เรียนออกกลุ่มความสามารถ (เก่ง ปานกลาง อ่อน) กลุ่มละ 4 คนและเรียงกลุ่มนี้ว่า กลุ่มบ้านของเรา (Home Group)

2.2 สามารถในกลุ่มบ้านของเรารับรู้และรับน้อมนำหมายให้ศึกษาเนื้อหาสาระนั้นร่วมกันเนื้อหาสาระอาจมีหลายตอน ซึ่งผู้เรียนอาจต้องทำแบบทดสอบในแต่ละตอน และเก็บคะแนนของตนไว้

2.3 ผู้เรียนทุกคนทำแบบทดสอบครั้งสุดท้าย ซึ่งเป็นการทดสอบรวมยอดและนำคะแนนของตนไปหาคะแนนพัฒนาการ (Improvement Score) ซึ่งหาได้ดังนี้

2.3.1 คะแนนพื้นฐาน ได้จากการคำนวณคะแนนทดสอบย่อย ๆ หลาย ๆ ครั้งที่ผู้เรียนแต่ละคนทำได้

2.3.2 คะแนนที่ได้ ได้จากการนำคะแนนทดสอบครั้งสุดท้ายลบคะแนน

พื้นฐาน

2.3.3 คะแนนพัฒนาการ ถ้าคะแนนที่ได้คือ

- 11 ชิ้นไป คะแนนพัฒนาการ = 0

- 1 ถึง - 10 คะแนนพัฒนาการ = 10

1 ถึง 10 คะแนนพัฒนาการ = 20

+11 ขึ้นไป คะแนนพัฒนาการ = 30

2.4 สมาชิกในกลุ่มบ้านของเรานำคะแนนพัฒนาการของแต่ละคนในกลุ่มรวมกันเป็นคะแนนของกลุ่ม กลุ่มใดได้คะแนนพัฒนาการสูงสุด กลุ่มนั้นได้รางวัล

3. กระบวนการเรียนของรูปแบบ ที.เอ.ไอ. (TAI) คำว่า “TAI” มาจากคำว่า “Teems Assisted Individualization” ซึ่งมีกระบวนการดังนี้

3.1 จัดผู้เรียนคละกลุ่มความสามารถ (เก่ง ปานกลาง อ่อน) กลุ่มละ 4 คนและเรียกกลุ่มนี้ว่า กลุ่มน้ำหนึ่งของเรา (Home Group)

3.2 สมาชิกในกลุ่มน้ำหนึ่งของเราได้รับมอบหมายให้ศึกษาเนื้อหาสาระนั้นร่วมกัน

3.3 สมาชิกในกลุ่มน้ำหนึ่งของเรา จับคู่กันทำแบบฝึกหัด

3.3.1 ถ้าใครทำแบบฝึกหัดได้ 75 % ขึ้นไป ให้ได้รับการทดสอบร่วมยอดครึ่งสุดท้ายได้

3.3.2 ถ้ายังทำแบบฝึกหัดได้ไม่ถึง 75 % ให้ทำแบบฝึกหัดซ้อม จนกระทั่งทำได้แล้วจึงไปรับการทดสอบร่วมยอดครึ่งสุดท้าย

3.4 สมาชิกในกลุ่มน้ำหนึ่งของเราแต่ละคน นำคะแนนทดสอบร่วมยอดรวมกัน เป็นคะแนนกลุ่ม กลุ่มใดได้คะแนนกลุ่มสูงสุด กลุ่มนั้นได้รางวัล

4. กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ แอล.ที. (L.T) “L.T” มาจากคำว่า “Learning Together” ซึ่งมีกระบวนการที่ง่ายไม่ซับซ้อนดังนี้

4.1 จัดผู้เรียนคละกลุ่มความสามารถ (เก่ง ปานกลาง อ่อน) กลุ่มละ 4 คน

4.2 กลุ่มย่อยกลุ่มละ 4 คน ศึกษานื้อหาร่วมกัน โดยกำหนดให้แต่ละคนมีบทบาทหน้าที่ช่วยกลุ่มในการเรียนรู้ ดังอย่างเช่น

สมาชิกคนที่ 1 อ่านคำสั่ง

สมาชิกคนที่ 2 หาคำตอบ

สมาชิกคนที่ 3 หาคำตอบ

สมาชิกคนที่ 4 ตรวจคำตอบ

4.3 กลุ่มสรุปคำตอบร่วมกันและส่งคำตอบนั้นเป็นผลงานกลุ่ม

4.4 ผลงานกลุ่มได้คะแนนเท่าไร สมาชิกทุกคนในกลุ่มนั้นจะได้คะแนนนั้น

เท่ากันทุกคน

5. กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ ชี. ไอ. (G.I) “Group Investigation” รูปแบบนี้เป็นรูปแบบที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนช่วยกันสืบก้นข้อมูลมาใช้ในการเรียนรู้ร่วมกัน โดยกำหนดเป็นขั้นตอนดังต่อไปนี้

5.1 จัดผู้เรียนคละกลุ่มความสามารถ (เก่ง กลาง อ่อน) กลุ่มละ 4 คน

5.2 กลุ่มย่อยศึกษาเนื้อหาร่วมกันโดย

5.2.1 แบ่งเนื้อหาออกเป็นหัวข้อย่อย ๆ แล้วแบ่งกันไปศึกษาหาข้อมูลหรือหา

คำตอบ

5.2.2 ในการเดือกดื่นเนื้อหา ควรให้ผู้เรียนอ่อนเป็นผู้เดือกด่อน

5.3 สมาชิกแต่ละคนไปศึกษาข้อมูล/ คำตอบมาให้กลุ่ม กลุ่มอภิปรายร่วมกันและสรุปผลการศึกษา

5.4 กลุ่มเสนอผลงานของกลุ่มต่อชั้นเรียน

6. กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ ชี. อาร์. ซี. (CIRC) รูปแบบ “CIRC”

หรือ “Cooperative Integrated Reading and Composition” เป็นรูปแบบการเรียนการสอนแบบร่วมมือที่ใช้ในการสอนอ่านเขียน โดยเฉพาะรูปแบบนี้ประกอบด้วยกิจกรรมหลัก 3 กิจกรรมคือ กิจกรรมการอ่านแบบเรียน การสอนอ่านเพื่อความเข้าใจ และการบูรณาการภาษากับการเรียน โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

6.1 ครูแบ่งกลุ่มนักเรียนตามระดับความสามารถในการอ่าน นักเรียนในแต่ละกลุ่มจัด 2 คน หรือ 3 คน ทำกิจกรรมการอ่านแบบเรียนร่วมกัน

6.2 ครูจัดทีมใหม่โดยให้แต่ละทีมมีนักเรียนต่างระดับความสามารถอย่างน้อย 2 ระดับ ทีมทำกิจกรรมร่วมกัน เช่น เรียนรายงาน แต่งความ ทำแบบฝึกหัด แบบทดสอบต่าง ๆ และมีการให้คะแนนผลงานของแต่ละทีม ทีมใดได้คะแนน 90% ขึ้นไปจะได้รับประกาศนียบัตรเป็น “ชูปเปอร์ทีม” หากได้รับคะแนนตั้งแต่ 80-90 คะแนนจะได้รับรางวัลรองลงมา

6.3 ครูพูดกลุ่มการอ่านประมาณวันละ 20 นาที แจ้งวัตถุประสงค์ในการอ่านและนำคำศัพท์ใหม่ ๆ ทบทวนศัพท์เก่า ๆ ต่อจากนั้นครุจะกำหนดและแนะนำเรื่องที่อ่านแล้วให้ผู้เรียนทำกิจกรรมต่าง ๆ ตามที่ครูจัดเตรียมไว้ให้ เช่น อ่านเรื่องในใบแล้วจับคู่อ่านออกเสียงให้เพื่อนฟังแล้วช่วยกันแก้ข้อบกพร่อง หรือครุอาจจะให้นักเรียนช่วยกันตอบคำถาม วิเคราะห์คัวค่า วิเคราะห์ปัญหา หรือทำนายว่าเรื่องจะเป็นอย่างไรต่อไป เป็นต้น

6.4 หลังจากกิจกรรมการอ่าน ครุนำการอภิปรายเรื่องที่อ่าน โดยครุจะเน้นการฝึกทักษะต่าง ๆ ในการอ่าน เช่น การจับประเด็นปัญหา การทำนาย เป็นต้น

6.5 นักเรียนรับการทดสอบการอ่านเพื่อความเข้าใจ นักเรียนจะได้รับคะแนนเป็นทั้งรายบุคคลและทีม

6.6 นักเรียน ได้รับการสอนและฝึกทักษะการอ่านสัปดาห์ละ 1 วัน เช่น ทักษะการจับใจความสำคัญ ทักษะการอ้างอิง ทักษะการใช้เหตุผล เป็นต้น

6.7 นักเรียน ได้รับชุดการสอนเพียง ซึ่งผู้เรียนสามารถเลือกหัวข้อการเรียนได้ตามความสนใจ นักเรียนช่วยกันวางแผนการเรียนเรื่อง ช่วยกันตรวจสอบความถูกต้องและในที่สุดตีพิมพ์ผลงานออกมาน

6.8 นักเรียน ได้รับการบ้านให้เลือกอ่านหนังสือที่สนใจ และเจียนรายงานเรื่องที่อ่านเป็นรายบุคคล โดยให้ผู้ปกครองช่วยตรวจสอบพฤติกรรมการอ่านของนักเรียนที่บ้าน โดยมีแบบฟอร์มการตรวจสอบให้

7. กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบคอมเพล็กซ์ (Complex Instruction) รูปแบบนี้พัฒนาขึ้น โดย เอลิซาเบธ โคงเคนและคณะ (Elizabeth, Cohen and others) เป็นรูปแบบที่คล้ายคลึงกับรูปแบบ จี.ไอ. เพียงแต่เน้นการสืบเสาะหาความรู้เป็นกลุ่มมากกว่าการทำเป็นรายบุคคล นอกจากนั้นงานที่ให้มีลักษณะของการประสานสัมพันธ์ระหว่างความรู้ และทักษะหลากหลาย แล้วเน้นการให้ความสำคัญแก่ผู้เรียนเป็นรายบุคคล โดยการจัดงานให้เหมาะสมกับความสามารถและความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน ดังนั้นครูจึงจำเป็นต้องกันหากความสามารถเฉพาะทางของผู้เรียนที่อ่อน โคงเคน เชื่อว่าหากผู้เรียนได้รับรู้ว่าตนมีความสามารถใดในด้านใดจะช่วยให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจในการพัฒนาตนเองในด้านอื่น ๆ ด้วยรูปแบบนี้ไม่มีการใช้กลไกของ การให้รางวัลเนื่องจากเป็นรูปแบบที่ได้ออกแบบให้งานที่แต่ละคนทำสามารถตอบสนองความสนใจของผู้เรียนและสามารถถูงใจผู้เรียนแต่ละคนอยู่แล้ว

8. กระบวนการเรียนการสอนของรูปแบบ ที.จี.ที (TGT) ตัวย่อ TGT ย่อมาจาก “Team Games Tournament” ซึ่งมีการดำเนินการดังนี้

8.1 จัดผู้เรียนเข้ากลุ่มละความสามารถ (เก่ง ปานกลาง อ่อน) กลุ่มละ 4 คน และเรียกกลุ่มนี้ว่า กลุ่มน้ำหนึ่งของเรา (Home Group)

8.2 สมาชิกกลุ่มน้ำหนึ่งของเรา ได้รับเนื้อหาสาระและศึกษาเนื้อหาสาระร่วมกัน

8.3 สมาชิกกลุ่มน้ำหนึ่งของเราแยกขั้ยกันไปเป็นตัวแทนกลุ่มเพื่อไปแข่งขันกับกลุ่มอื่น โดยจัดกลุ่มแข่งขันกันตามความสามารถ คือ คนเก่งในกลุ่มน้ำหนึ่งของเราไปรวมกัน คนอ่อนก็ไปรวมกับกลุ่มคนอ่อนของกลุ่มอื่น กลุ่มใหม่ที่รวมกันนี้เรียกว่า กลุ่มแข่งขัน กำหนดให้มีสมาชิกกลุ่มละ 4 คน

#### 8.4 สมาชิกในกลุ่มแห่งบ้านเริ่มแบ่งขันดังนี้

##### 8.4.1 แบ่งบันกันตอบคำตาม 10 คำถาม

##### 8.4.2 สมาชิกคนแรกจับคำตามขึ้นมา และอ่านคำตามให้กลุ่มฟัง

##### 8.4.3 ให้สมาชิกที่อยู่ข้างมือของผู้อ่านคำตามคนแรกตอบคำตามก่อน ต่อไปจึง

ให้คนถัดไปตอบจนครบ

##### 8.4.4 ผู้อ่านคำตาม เปิดคำตอบ แล้วอ่านเลขคำตอบที่ถูกให้กลุ่มฟัง

##### 8.4.5 ให้คะแนนดังนี้

###### 8.4.5.1 ผู้ตอบถูกเป็นคนแรกได้ 2 คะแนน ผู้ตอบถูกคนต่อไปได้ 1 คะแนน

###### 8.4.5.2 ผู้ตอบผิดได้ 0 คะแนน

#### 8.5 ทุกคนรวมคะแนนของตนเอง

##### 8.5.1 ผู้ได้คะแนนสูงอันดับ 1 ได้ใบน้ำสี 10 คะแนน

##### 8.5.2 ผู้ได้คะแนนสูงอันดับ 2 ได้ใบน้ำสี 8 คะแนน

##### 8.5.3 ผู้ได้คะแนนสูงอันดับ 3 ได้ใบน้ำสี 5 คะแนน

##### 8.5.4 ผู้ได้คะแนนสูงอันดับ 4 ได้ใบน้ำสี 4 คะแนน

8.6 เมื่อแบ่งขันเสร็จแล้ว สมาชิกกลับไปกลุ่มน้ำหนึ่งเรา แล้วนำคะแนนที่แต่ละคนได้รวมกันเป็นคะแนนของกลุ่ม

#### 4.9 ประโยชน์การเรียนแบบร่วมมือ

สุมณฑา พรมบุญ และอรพรรณ พรศีนา (2540 : 28-29) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการเรียนแบบร่วมมือไว้ดังนี้

1. เตรียมผู้เรียนให้พร้อมที่จะแข่งขันกับชีวิตจริง เพราะการเรียนแบบร่วมมือเปิดโอกาสให้ผู้เรียนรับผิดชอบต่อการเรียนรู้และการปฏิบัติงานของตนเอง ได้ทำกิจกรรมกลุ่มฝึกหักษะการบริหาร การเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดีและที่สำคัญเป็นการเรียนรู้ที่สัมพันธ์และสอดคล้องกับชีวิตจริงมากที่สุดวีหนึ่ง

2. เสริมสร้างบรรยายการเรียนรู้ ช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนความเป็นประชาธิปไตยผ่านการอยู่ร่วมกัน การช่วยเหลือเกื้อกูลกัน และส่งเสริมผู้เรียนให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้ต่อเพื่อนสมาชิก ต่อผู้สอน ต่อสถานศึกษาและต่อสังคม

3. ช่วยគับปัญหาทางวินัยในชั้นเรียน เพราะผู้เรียนทุกคนได้ฝึกฝนการทำงานร่วมกันจนเกิดวินัยในตนเอง เกิดการยอมรับจากเพื่อน ผู้สอน และเกิดการยอมรับตนเอง และเกิดความสุขในการอยู่ร่วมกันกับกลุ่มเพื่อน ๆ

4. ช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนทั้งชั้นสูงขึ้น เข้าใจสิ่งที่เรียนได้ดี  
สตอล (Stahl, 1994 : 205-207) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการเรียนแบบร่วมมือได้ ดังนี้
1. ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล
  2. ผู้เรียนคำนึงถึงการทำงานร่วมกันในกลุ่ม ร่วมมือกัน เมื่อมาจากผลงานของ  
กลุ่มมีผลต่อสมาชิกทุกคน ในกลุ่ม
  3. ผู้เรียนมีทักษะในการทำงานมีปฏิสัมพันธ์ มีการยอมรับบุคคลอื่นภายใน  
กลุ่มมากขึ้น
  4. ผู้เรียนมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของตนเองกับผู้อื่นมากขึ้น
  5. ผู้เรียนมีความนับถือตนเองมากขึ้น
  6. ผู้เรียนมีความสนใจในการเรียนรู้มากขึ้น
  7. ผู้เรียนมีทัศนคติต่อการเรียน
  8. ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

จากเหตุผลดังกล่าวสรุปได้ว่า การเรียนแบบร่วมมือช่วยให้ผู้เรียนมีพัฒนาการ  
ในตนเองทั้งด้านความรู้ ความคิด การทำงานกลุ่ม การรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น ผู้เรียน  
สามารถแสดงความคิดเห็น กล้าแสดงออก มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ยอมรับฟัง  
ผู้อื่นอย่างมีเหตุผลมีการช่วยเหลือกันเพื่อผลสำเร็จในการเรียนรู้ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ช่วยให้ผู้เรียนเห็น  
คุณค่าในตนเองและบุคคลอื่น

## 5. สื่อวีดีทัฟน์ (VCD)

### 5.1 ความหมายของวีดี (VCD)

VCD เป็นชื่อเรียกสั้น ๆ ที่ย่อมาจาก Video CD หรือ Video Compact Disc เป็น  
ซอฟแวร์ที่ใช้คู่กับเครื่อง VCD Player (บันทึกภาพเคลื่อนไหวและเสียง) โดยจะมีการบันทึก  
ข้อมูลแบบ Digital – MPEG 1 ใช้เวลาในการเล่นสูงสุด 74 นาที และขนาดแผ่นดิสก์ 12 cm  
และบันทึกภาพดิจิตอลที่มีการบีบอัดข้อมูลตามมาตรฐานของ MPEG 1

VCD เป็นชื่อเรียกสั้น ๆ ที่ย่อมาจาก Video CD หรือ Video Compact Disc  
มีความหมายคือ การที่เรานำข้อมูล ที่มาจากการบันทึกไว้ หรือว่าเป็นไฟล์วีดีโอมาบันทึกลงไว้ใน  
แผ่นดิสก์ ซึ่งแผ่นดิสก์ประเภทนี้จะสามารถเล่นได้ทั้งกับเครื่องคอมพิวเตอร์ของเรา หรือจะเล่น  
กับเครื่องเล่น VCD ตามบ้านก็ได้ โดยลักษณะของเครื่องวีดีโอดูจะเปลี่ยนลงแพ่นี้ดินน้ำจะ  
เป็นไฟล์ที่ชื่อว่า MPEG 1 นั่นเอง

กิตานันท์ มะลิทอง (2531 : 34) ได้ให้ความหมายไว้ว่า Video CD เป็นรูปแบบมาตรฐานในการบันทึกวีดีโอทั้งหมดในแผ่น CD – ROM โดยการใช้ MPEG ในการบีบอัดภาพมีชื่อเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า “Karaoke CD” จัดอยู่ในมาตรฐาน Write Book

คำอธิบายที่ง่ายที่สุดของวีซีดี ก็คือมันก็เหมือนกับแผ่นซีดีที่เราไว้ฟังเพลงนั่นเอง เพียงแต่ว่าเปลี่ยนจากเก็บข้อมูลแบบที่เป็นเพลงเป็นไฟล์วีดีโອีก็เท่านั้นเอง ในปัจจุบันวีซีดีเป็นรูปแบบของความบันเทิงแบบใหม่ที่กำลังจะเข้ามาแทนที่วีดีโอเทปอย่างช้า ๆ เนื่องจากแผ่นวีซีดีมีขนาดเล็กพกง่าย และเครื่องวีซีดีมีราคาถูก หาซื้อได้ง่าย อีกทั้งยังง่ายต่อการแจกจ่ายให้ซึ่งกันและกันเกลื่อนกลาดในรูปแบบวีซีดี ก็เป็นแรงดึงดูดให้ผู้บริโภค มีความต้องการมากขึ้น จึงเป็นที่นิยมสูงสุดอย่างรวดเร็วและหลีกเลี่ยงไม่ได้ ถึงแม้ว่าจะมีปัญหาลิขสิทธิ์เข้ามายกขึ้น ก็ตาม

สรุปได้ว่า วีซีดีคือการบันทึกข้อมูลคุณภาพเคลื่อนไหวและเสียงหรือเรียกว่าวีดีโอด้วยใช้รูปแบบการบีบอัดแบบ MPEG 1 ลงสู่แผ่น CD นั่นเอง แต่ในการบันทึกข้อมูลลงในแผ่น CD ไม่ใช่เพียงแค่คัดลอกหรือก็อปปี้ข้อมูลลงในแผ่น CD แค่นั้น แต่ต้องมีวิธีการที่ถูกต้องตามหลักมาตรฐาน (White Book) เพื่อให้วีซีดีนั้นสามารถให้ได้ทั้งกับเครื่องคอมพิวเตอร์และเครื่องเล่น VCD, DVD ทั่ว ๆ ไปได้

## 5.2 คุณค่าและประโยชน์ของวีดีโอทัศน์

วิจตร ภักดีรัตน์ (2523 : 224-329) ได้กล่าวถึงคุณค่าและประโยชน์ของวีดีโอทัศน์ ดังนี้

5.2.1 เป็นสื่อการสอนที่สามารถนำเอาสื่อการสอนหลายอย่างมาใช้ร่วมกัน อย่างสะดวกเมื่อการใช้สื่อที่เรียกว่า สื่อประสม ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่สมบูรณ์

5.2.2 เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ได้กับผู้เรียน ทุกระดับชั้น ตั้งแต่อนุบาล ประถม นั่ง哄 และขั้นอุดมศึกษา

5.2.3 เป็นแหล่งวิทยาการอันสมบูรณ์ นักเรียนได้มีโอกาสได้รับประสบการณ์จากบทเรียนที่ครูได้เลือกสรรแล้วเป็นอย่างดี

5.2.4 ช่วยปรับปรุงการสอนของครูประจำการ ครูประจำการสามารถดูคำว่าอย่างหรือกลวิธีการสอนที่ดี หรือในแขนงวิชาที่ตนไม่ถนัด จากครูที่สอนจากวีดีโอทัศน์ ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญในแต่ละวิชาเหล่านั้น

5.2.5 ใช้การสาธิตอย่างได้ผล ในบทเรียนที่มีการปฏิบัติการทดลอง วิทยาศาสตร์ และช่วยในการสอนจุลภาค (Micro Teaching) ช่วยนักเรียนฝึกสอน โดยถ่ายเป็นวีดีทัศน์แล้วนำออกฉายเพื่อประเมินผลการสอนของตน

5.2.6 สามารถทำการสอนล่วงหน้า แล้วบันทึกวีดีทัศน์ไว้ขัดข้อผิดพลาดใน การสอนโดยลบส่วนที่ผิดทั้ง แล้วอัดใหม่ก่อนที่จะนำวีดีทัศน์ไปอกรายการ และผู้สอนไม่ ต้องเดินทางไปสอนจริง ๆ

5.2.7 สามารถผลิตรายการ ได้ทั้งภาษาไทยและนอกห้องเรียน บทเรียนวีดีทัศน์อาจ ถ่ายทอดไปยังเครื่องรับที่อยู่ในห้อง

5.2.8 บทเรียนวีดีทัศน์ มีครุคนเดียว อาจถ่ายทอดไปยังนักเรียนมาก ๆ ได้พร้อม กันนับว่าประยุกต์ในด้าน เวลา อุปกรณ์ จำนวนครูผู้สอน และค่านการเงินอย่างมาก

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช (2540 : 1059-1061) กล่าวถึงบทความหน้าที่สำคัญ ของวีดีทัศน์ ดังนี้

1. เป็นเครื่องมือในการสอนของครู เพื่อเสริมแทนการปฏิบัติจริงของครู เช่น การ สอนวิทยาศาสตร์ บันทึกภาพการทดลอง หรือการบัน្តอรูปด้วยดินเหนียวฯ โดยใช้ภาพ วีดีทัศน์ แสดงขั้นตอนการปฏิบัติงาน

2. มีบทบาทหน้าที่ในการให้ความรู้ แต่ก่อนครูสอนแบบบรรยายครูสอนอย่างไร นักเรียนก็เข้าใจตามครู แต่ภาพวีดีทัศน์จะช่วยให้นักเรียนเห็นด้วยตาของนักเรียนเอง

3. ช่วยให้นักเรียนเข้าใจบทเรียน ได้ดียิ่งขึ้น เพราะได้เห็นภาพและได้ยินเสียงด้วย ตนเองทำให้สั่งที่เข้าใจยากและซับซ้อน สามารถเข้าใจได้ง่ายขึ้น

4. เทคนิคการถ่ายภาพวีดีทัศน์ ช่วยให้นักเรียนได้ศึกษาสิ่งที่อยู่นอกห้องเรียน ได้อย่าง ชัดเจน ทำให้ประยุกต์เวลาในการเรียนรู้ของนักเรียน

5. บทบาทหน้าที่ต่อการศึกษาทั้งในระบบโรงเรียน นอกรอบโรงเรียน และ การศึกษาทางไกล เช่น มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช หรือกรรมการศึกษานอกโรงเรียนใช้ สอนเนื้อหาวิชาต่าง ๆ

นอกจากนี้ (เกศินี โชคิกะเสถียร. 2523 : 181) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของวีดีทัศน์ที่มีต่อ การเรียนการสอน ดังนี้

1. สามารถที่จะนำการสอนของครูหรือการสาธิตกลับมาanalyse ให้ดูได้หลายครั้ง

2. สามารถบันทึกการสอน เพื่อนำกลับมาใช้กับชั้นเรียนหลักขั้น โดยไม่ต้อง เตรียมการสอนใหม่

3. การบันทึกภาพการสอนของครูในชั้นเรียน หรือกิจกรรมต่าง ๆ ของนักเรียนแล้วนำมาเปิดบทวนใหม่ เพื่อวิเคราะห์และประเมินผลจะได้นำมาปรับปรุงหรือเบริญเที่ยบซึ่งจะทำให้การสอนได้พัฒนาขึ้นเกี่ยวกับคุณค่าของสื่อการสอนที่มีผลต่อการเรียนการสอน

ฉันทนา อุดมสิน และวิศรา ศรีสวัสดิ์ (2540 : 11 ; อ้างอิงมาจาก Kinder, 1959)

กล่าวว่า

1. การสอนที่ใช้สื่อการสอน จะช่วยให้เด็กได้รับประสบการณ์ตรงเป็นส่วนใหญ่ มากกว่าเด็กที่ได้รับการสอนโดยครูไม่ได้ใช้สื่อการสอนประกอบการสอน จากผลการวิจัย ปรากฏว่าผู้เรียนที่เรียนจากการใช้สื่อการสอน หรือได้รับประสบการณ์ตรงเรียนได้ดีกว่าเด็กที่ไม่ได้ใช้สื่อการสอน หรือไม่ได้รับประสบการณ์ตรงเลย

2. ขัดบัญหาเกี่ยวกับสถานที่ ประสบการณ์บางอย่างหรือการเรียนรู้บางเรื่องครูไม่สามารถจัดให้เด็กได้ในห้องเรียนโดยตรง การบันทึกเทปโทรศัพท์คันนี้และนำมาสอน จึงเป็น วิชาการสอนที่ใช้แทนวิธีพานักเรียนออกไปศึกษาสถานที่

3. ทำให้เด็กเกิดความคิดรวบยอดขั้นขึ้น

4. ทำให้เด็กมีโนภาพเริ่มแรก อย่างถูกต้องและสมบูรณ์

5. ช่วยเราใจให้เด็กที่มีความสนใจ

6. ช่วยให้ผู้เรียนได้เข้าใจอย่างประสบการณ์ จากรูปแบบไปสู่นามธรรม

ในปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกันแล้วว่า เทคโนโลยีทางการศึกษา สามารถนำมาใช้เป็น สื่อการสอน และพัฒนาการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเรื่องนี้นักการศึกษาหลายท่านได้ กล่าวไว้เป็น ฉันทนา อุดมสิน และวิศรา ศรีสวัสดิ์ (2540 : 11 ; อ้างอิงมาจากสูนันท์ ศลโภสุน. 2539) กล่าวว่า “หากมุ่งหวังที่จะพัฒนาคุณภาพของมนุษย์ แล้วสื่อการสอนจะทำ หน้าที่ได้ดีที่สุด” ฉันทนา อุดมสิน และวิศรา ศรีสวัสดิ์ (2540 : 11 ; อ้างอิงมาจาก Hunt, 1955) กล่าวว่า “สื่อการสอนสามารถให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจ ในสิ่งที่เขาจะเรียน ได้เป็นอย่างดี โดยไม่จำกัดอายุ” จะเห็นได้ว่าประโยชน์ของวีดีทัฟน์ ที่นำมาใช้ในการศึกษาต่อผลการเรียน การสอนมีมากนัย ซึ่งพอสรุปได้ดังนี้

1. เป็นสื่อการสอนที่ สามารถทำให้นักเรียนเกิดความสนใจได้ เพราะเป็นสื่อที่ สามารถเห็นขั้นตอนการเคลื่อนไหวที่ต่อเนื่อง พร้อมทั้งยังมีทั้งภาพและเสียงประกอบ

2. เป็นสื่อการสอนที่นำเสนอข้อมูลของสื่ออื่น ๆ มาใช้ร่วมกัน เพื่อให้เกิดสื่อการสอน ที่ดี ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่สมบูรณ์

3. เป็นสื่อการสอนที่ใช้ได้กับผู้เรียนจากระดับชั้น

4. เป็นสื่อการเรียนที่ใช้ได้กับผู้เรียนทุกระดับชั้น
5. เป็นสื่อที่สามารถถ่ายทอดไปสู่นักเรียนจำนวนมากได้พร้อมกัน
6. เป็นสื่อที่สามารถนำมายใช้ผู้เรียนทำความเข้าใจได้หลายครั้ง

## 6. แผนการจัดการเรียนรู้

### 6.1 ความสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้

เดิมครูมักเรียกว่า “แผนการสอน” เนื่องจากเป็นเอกสารที่ครูจัดเตรียมไว้เพื่อใช้เป็นเครื่องมือดำเนิน “การสอน” กิจกรรมที่กำหนดไว้ในแผนการสอน ส่วนใหญ่มักเน้นที่ครูเป็นผู้กระทำหรือครูมีบทบาทค่อนข้างมาก แต่เมื่อเข้าสู่ยุคปฏิรูปการศึกษาได้มีจุดมุ่งเน้นที่ตัวผู้เรียนเป็นสำคัญ เรียนตามความสนใจของผู้เรียน ตามความถนัด ตามความสามารถ ตามความสามารถชาติ ตลอดทั้งดำเนินถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลเป็นสำคัญในบางสาระการเรียนรู้ ครูและนักเรียนเรียนรู้ไปพร้อมกัน ดังนั้น คำว่า “แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้” จึงให้ความหมายได้สอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้ในลักษณะดังกล่าวได้ดีกว่า ซึ่งมีความสำคัญและมีประโยชน์ต่อครูผู้สอนและผู้เรียนหลายประการ (สถาบันพัฒนาความก้าวหน้า. 2545 : 69-70) ดังนี้

6.1.1 เป็นการเตรียมพร้อมของการจัดการเรียนรู้ไว้ล่วงหน้า ซึ่งมักจะทำให้มีทิศทาง การเรียนที่ชัดเจนและส่งผลดีต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี

6.1.2 ช่วยให้ผู้สอนเลือกเทคนิคที่ดี ถือ การวัดผลประเมินผลตรงจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ได้กำหนดไว้และสอดคล้องกับจุดหมายของหลักสูตร

6.1.3 ทำให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีความสะดวก สนับสนุน และดำเนินการได้อย่างมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพและสะดวกแก่ผู้ที่มาสอนแทน กรณีที่ครูผู้สอนประจำรายวิชาไม่สามารถทำการสอนได้ ใช้เป็นหลักฐานแสดงการเรียนรู้ เชิงประจักษ์ หากมีข้อกพร่องสามารถปรับปรุง แก้ไขได้ทั้งวัย

6.1.4 เป็นเอกสารสำคัญในการแสดงความชำนาญการ หรือความเชี่ยวชาญของครูผู้สอน ซึ่งสามารถนำเสนอเป็นผลงานทางวิชาการ หรือหลักฐานอ้างอิง เพื่อขอปรับวิทยฐานะหรือส่งผลงานเข้าประกวดเป็นครูดีเด่น ครูเกนนา ครูแห่งชาติหรือใช้เป็นหลักฐานแสดงเป็นผลงานเพื่อการประเมินเพื่อพิจารณาความดี ความชอบ

## 6.2 ความหมายของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ได้มีผู้ให้ความหมายของแผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ไว้ดังนี้

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึง แผนงานหรือโครงการที่ครุ่นคิดไว้ ในการจัดการเรียนรู้ไว้ล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อใช้ปฏิบัติการเรียนรู้ในรายวิชาใดรายวิชาหนึ่ง อย่างเป็นระบบและเป็นนัย โดยใช้เป็นเครื่องมือสำหรับการจัดการเรียนรู้เพื่อนำผู้เรียนไปสู่จุดประสงค์การเรียนรู้และจุดหมายของหลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพ (สถาบันพัฒนาความก้าวหน้า. 2545 : 69)

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึง การเตรียมการจัดการเรียนรู้ไว้ล่วงหน้า อย่างเป็นระบบและเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการจัดการเรียนรู้ ในรายวิชาใดวิชาหนึ่งให้บรรลุผลตามจุดมุ่งหมายที่หลักสูตรกำหนด แผนการจัดการเรียนรู้ มี 2 ระดับ ได้แก่ ระดับหน่วยการเรียน (Unit Plan) และระดับบทเรียน (Lesson Plan) (ณัฐรุ่ง ภิรุ่งเรือง และคณะ. 2545 : 3)

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ คือ การนำวิชาหรือกลุ่มวิชาที่จะต้องทำการสอน ตลอดภาคเรียนมาสร้างเป็นแผนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่อ อุปกรณ์การสอน และการวัดผลประเมินผล สำหรับเนื้อหาสาระ และจุดประสงค์การเรียนย่อย ๆ ให้สอดคล้อง กับวัตถุประสงค์หรือจุดเน้นของหลักสูตร สภาพของผู้เรียน ความพร้อมของโรงเรียนในด้าน วัสดุอุปกรณ์และตรงกับชีวิตจริงในท้องถิ่น ซึ่งถ้ากล่าวอีกนัยหนึ่ง แผนการเรียนรู้ คือ การเตรียม การสอนเป็นลายลักษณ์อักษรล่วงหน้า หรือบันทึกการสอนตามปกตินั่นเอง

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ หมายถึง การวางแผนการสอน วิชาใดวิชาหนึ่ง ที่จัดทำไว้เป็นลายลักษณ์อักษร เป็นการกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับ จุดประสงค์ของวิชา เนื้อหาสาระ การใช้สื่อและการวัดผลประเมินผล เพื่อให้การสอนวิชานั้น เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและบรรลุจุดมุ่งหมายของหลักสูตร(วัฒนาพร ระจันทุกษ์. 2543 : 1)

สรุปได้ว่า แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ คือ แผนการสอนที่ได้วางแผนการจัด กิจกรรมการเรียนการสอนไว้ล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อการปฏิบัติการสอนในวิชา หนึ่ง เป็นการเตรียมการสอนอย่างเป็นระบบ โดยกำหนดสาระสำคัญ จุดประสงค์ เนื้อหา สาระ กิจกรรมการเรียนการสอน รวมทั้งการใช้สื่อและการวัดผลประเมินผล แผนการเรียนรู้ เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ครุพัฒนาการจัดการเรียนการสอนไปสู่จุดมุ่งหมาย การเรียนรู้และ จุดมุ่งหมายของหลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพ

### 6.3 ลักษณะของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ลักษณะของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ควรคำนึงมีดังนี้  
(สารศักดิ์ แพรคำ. 2545 : 245-246)

1. แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีลักษณะเป็นสมมติฐาน คือ มีการกำหนดสถานการณ์ไว้ สถานการณ์นั้นเปลี่ยนไป กิจกรรมการเรียนการสอนจะเปลี่ยนไป เพื่อให้เหมาะสมกับจุดประสงค์ที่กำหนดไว้

2. มีจุดประสงค์และเป้าหมายที่ชัดเจนและสามารถปฏิบัติจริงได้
3. เป็นการวางแผนเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจที่จะมีส่วนร่วมในกิจกรรม
4. เป็นการวางแผนที่คำนึงถึงเวลาเป็นสำคัญ และควรจะเตรียมกิจกรรมสำรองเพื่อให้เหมาะสมกับเวลา

5. มีความสมดุลระหว่างกิจกรรมของผู้สอนและกิจกรรมของผู้เรียน
6. วางแผนให้มีการสรุปเป็นช่วง ๆ และมีการสรุปในตอนท้าย
7. มีการคาดการณ์ถึงหน้าถึงค่าตามและปัญหาของผู้เรียน
8. กิจกรรมต่าง ๆ มีความยืดหยุ่นหึ้นในส่วนผู้สอนและผู้เรียน
9. มีการเชื่อมโยงความรู้กับประสบการณ์ของผู้เรียน
10. แสดงให้เห็นถึงความต่อเนื่องระหว่างบทเรียนใหม่กับบทเรียนก่อน
11. มีสถานการณ์ที่จะใช้ค่าตามเพื่อกระตุ้นผู้เรียน ให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียน

#### ชัดเจน

13. มีการมองหมายงานที่ชัดเจนสำหรับกิจกรรมต่อไป
14. แสดงให้เห็นกระบวนการที่มีลำดับขั้นตอน ที่สอดคล้องกับจุดประสงค์
15. แสดงถึงการใช้สื่อการเรียนที่เพียงพอและเหมาะสม
16. มีลักษณะการเตรียมการเรียนการสอนที่ละเอียดเพียงพอ สำหรับผู้สอนที่มาทำการสอนแทน ในกรณีที่ผู้สอนประจำไม่สามารถเข้าสอนได้

นอกจากลักษณะของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่กล่าวมา แผนการจัดการเรียนรู้ที่ดีควรมี กิจกรรมการเรียนรู้ที่มีลักษณะ 4 ประการ ได้แก่

1. เป็นแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีกิจกรรมให้ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติ ให้มากที่สุด โดยผู้สอนเป็นเพียงผู้ค่อยแนะนำ ส่งเสริมหรือกระตุ้น

2. เป็นแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียน เป็นผู้ค้นพบ  
คำตอบหรือประสบผลสำเร็จด้วยตนเอง
3. เป็นแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการ มุ่งให้ผู้เรียนรับรู้  
และนำกระบวนการไปใช้จริง
4. เป็นแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการใช้สติอุปกรณ์ที่สามารถ  
จัดหาได้ในห้องถีน หลักเดี่ยงการใช้สติอุปกรณ์สำเร็จที่มีราคาสูง

#### 6.4 องค์ประกอบของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

นักศึกษา นักวิชาการ ทั้งชาวต่างประเทศและชาวไทยมีแนวคิดเกี่ยวกับ  
องค์ประกอบของแผนจัดการเรียนรู้คล้ายกันในองค์ประกอบหลัก แต่แตกต่างกันออกไปใน  
บางประเด็น ซึ่งขึ้นอยู่กับวัสดุประสงค์ของการนำไปใช้อย่างไรก็ได้ เมื่อนำมาวิเคราะห์แล้ว  
พบว่า แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ควรมีองค์ประกอบสำคัญ ดังนี้

1. หัวเรื่อง (Heading)
2. สาระสำคัญ (Concept)
3. จุดประสงค์การเรียนรู้ (Objective)
4. เนื้อหาสาระ (Content)
5. กิจกรรมการเรียนรู้ (Activities)
6. สื่อการเรียนรู้ (Material & Media)
7. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ (Assessment)

#### 6.5 รูปแบบของแผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้

แผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้มีหลายรูปแบบขึ้นอยู่กับคุณลักษณะของหน่วยงานด้าน<sup>1</sup>  
สังกัด สถานศึกษาหรือผู้สอนที่จะเดือกใช้รูปแบบที่คิดว่ามีความเหมาะสมและสะดวกต่อการ  
นำไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้รูปแบบของแผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่นิยมใช้โดยทั่วไป  
มีดังต่อไปนี้

1. แผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบรรยายหรือแบบเรียงหัวข้อ  
แผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ชนิดนี้จะเป็นการเรียงรายละเอียดของ  
องค์ประกอบ แต่ละองค์ประกอบของแผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามลำดับโดยใช้ความเรียง  
เป็นรูปแบบที่ได้รับความนิยม แต่มีข้อจำกัดในกรณีที่รายละเอียดอยู่กันคนละหน้ากัน  
เนื่องจากยากต่อการมองเห็นความสัมพันธ์ของแต่ละองค์ประกอบ

ตัวอย่างรูปแบบของแผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบรรยายหรือแบบเรียงหัวข้อ

แผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่.....  
 กลุ่มสาระการเรียนรู้.....ชั้น.....ภาคเรียนที่.....  
 เรื่อง.....ระยะเวลา.....ชั่วโมง  
 สาระสำคัญ

จุดประสงค์การเรียนรู้

เนื้อหาสาระ

กิจกรรมการเรียนรู้

สื่อการเรียนรู้

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

**2. แผนจัดการกิจกรรมเรียนรู้แบบตาราง**

แผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ชนิดนี้ เป็นการนำรายละเอียดของแต่ละ  
 องค์ประกอบของแผนจัดการเรียนรู้มาเขียนลงในตารางภายใต้น้ำเดียว เพื่อให้ง่ายต่อการ  
 มองเห็นความสัมพันธ์ของแต่ละองค์ประกอบ แต่มีข้อจำกัดในด้านพื้นที่ในการเขียน และ  
 ภาระในการตีตาราง

ตัวอย่างรูปแบบของแผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบตาราง

แผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่.....

กลุ่มสาระการเรียนรู้.....ชั้น.....ภาคเรียนที่.....  
เรื่อง.....ระยะเวลา.....ชั่วโมง

ตารางที่ 3 รูปแบบของแผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบตาราง

สาระสำคัญ	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหาสาระ	กิจกรรมการเรียนรู้	สื่อการเรียนรู้	การวัดผลประเมินผลการเรียนรู้	หมายเหตุ

6.6 ผลลัพธ์ของการจัดทำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ดี จะทำให้ครูช่วยสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดศักยภาพ และมีประสบการณ์ในกระบวนการต่าง ๆ และทักษะกระบวนการ อันจะมีผลต่อการปฏิบัติให้ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะที่พึงประสงค์ 6 ประการ

1. เป็นผู้ที่ทำงานโดยนึกถึงความจำเป็น ประโยชน์ และคุณค่าของงานที่มีต่อส่วนรวมก่อนลงมือกระทำ

2. เป็นผู้มีจิตใจกว้าง ยอมรับฟังความคิดเห็นที่หลากหลาย ไม่ขัดติความคิดเดียว

3. เป็นผู้ที่ตัดสินใจเลือกแนวทางปฏิบัติอย่างใช้เหตุผล ไม่มีความลำเอียง

4. เป็นผู้ที่คิดวางแผนล่วงหน้าก่อนลงมือทำงานทุกครั้ง

5. เป็นผู้ที่ค่อยติดตามตรวจสอบผลงานและปรับปรุงงานให้ดีขึ้นกว่าเดิมอยู่เสมอ

เสมอ

6. เป็นผู้ที่มีความพอดีในการทำงานและปฏิบัติงานทุกครั้งค้ายความเอาใจใส่

อย่างสม่ำเสมอ

6.7 ประโยชน์ของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

สำหรับครูได้จัดทำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่จัดทำขึ้น เพื่อนำไปใช้สอนในคราวต่อไป แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คั้งกล่าวจะ

เกิดประโibleน์ ดังนี้ (ณัฐุติ กิจรุ่งเรือง และคณะ. 2545 : 53-54)

1. เพื่อให้เห็นความต่อเนื่องของการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตร
2. เพื่อให้จัดการเรียนรู้สอดคล้องกับความสนใจ ความสนใจ และความต้องการของผู้เรียน
3. เพื่อให้สามารถเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ และแหล่งเรียนรู้ให้พร้อมก่อนทำการสอนจริง
4. เพื่อให้ผู้สอนมีความมั่นใจและเชื่อมั่นในการจัดการเรียนรู้
5. เพื่อให้เกิดการปรับปรุงวิธีการจัดการเรียนรู้จากข้อจำกัดที่พบ
6. เพื่อให้ผู้อื่นสอนแทนได้ในกรณีที่มีเหตุจำเป็น
7. เพื่อเป็นหลักฐานสำหรับการพิจารณาผลงานและคุณภาพในการปฏิบัติการสอน
8. เพื่อเป็นเครื่องบ่งชี้ความเป็นวิชาชีพของครุผู้สอน (แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การเรียนรู้เป็นลักษณะเฉพาะของวิชาชีพครุ)

#### 6.8 ข้อควรคำนึงในการเขียนแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ดีควรมีลักษณะดังนี้ (สมนึก ภัททิยานนี. 2541 : 5)

1. เนื้อหา ต้องเขียนเป็นรายคาน หรือ รายชั่วโมงตามตารางสอน โดยเขียนให้สอดคล้องกับชื่อเรื่องที่อยู่ในโครงการสอน และเขียนเฉพาะเนื้อหาสาระสำคัญพอสังเขป
2. ความคิดรวบยอด (Concept) หรือหลักการสำคัญ ต้องเขียนให้ตรงกับเนื้อหาที่จะสอน ล้วนนี้ถือว่าเป็นหัวใจของเรื่อง ครุต้องทำความเข้าใจในเนื้อหาที่จะสอนจนเข้าใจอย่างถ่องแท้ จึงจะสามารถเขียนความคิดรวบยอดได้อย่างมีคุณภาพ
3. จุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ต้องเขียนให้สอดคล้องกลมกลืนกับความคิดรวบยอด ไม่ใช่เขียนจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมตามจำഗอใจ หรือเขียนสอดคล้องเฉพาะเนื้อหาที่จะสอนเท่านั้น เพราะถ้าเป็นเช่นนี้จะได้จุดประสงค์เชิงพฤติกรรมที่เป็นเพียงพื้นฐาน หรือเป็นพฤติกรรมที่เกี่ยวกับความรู้ความจำเท่านั้น สมองหรือความสามารถของนักเรียนจะไม่ได้รับการพัฒนาเท่าที่ควร

4. กิจกรรมการเรียนการสอน ในขั้นนี้ควรดำเนินขั้นตอน ที่คาดว่าจะสอนจริง ๆ โดยยึดเทคนิคการสอนต่าง ๆ ที่จะช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้

5. สื่อที่ใช้ ควรเลือกใช้ หรือหัดทำให้สอดคล้องกับเนื้อหา โดยยึดหลักที่ว่า สื่อคังกล่าวต้องช่วยให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในเนื้อหาได้ง่าย

6. วัดผล โดยคำนึงถึงเนื้อหา ความคิดรวบยอด จุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม และช่วงที่จะทำการวัด (วัดก่อนเรียน ระหว่างเรียน หรือหลังเรียน) ทั้งนี้ เพื่อตรวจสอบทุก ระยะว่าการสอนของครูบรรลุตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้หรือไม่

การทำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไม่ว่าจะเป็นลักษณะและรูปแบบใดจะต้อง คำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้ เป็นสำคัญ (สุพด วัฒน์ 2536 : 11-15)

1. จุดประสงค์การเรียนรู้ต้องชัดเจน
  2. กิจกรรมนำไปสู่ผลการเรียนตามจุดประสงค์ได้จริง
  3. ระบุพฤติกรรมนักเรียนและพฤติกรรมครูผู้สอนอย่างชัดเจนในการอำนวย ความสะดวกแก่ผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้
  4. สื่อการเรียนการสอนจะต้องมีคุณค่า มีความหลากหลายทั้งของจริง ภาพ แผนภูมิ เอกสาร ในความรู้
  5. วิธีการวัดผลควรชัดเจนตามจุดประสงค์การเรียนรู้
- แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ จะแสดงถึงการเตรียมความพร้อม ของครูในการพัฒนาอาชีพของตนเองและพัฒนาด้านอาชีพอีกด้วย สิ่งสำคัญควรเริ่มลงมือ ศึกษาและทำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตลอดทั้งนำไปใช้แล้วบันทึกผลด้วย จึงจะเกิด ประโยชน์ต่อตัวเด็กนักเรียนอย่างสูงสุด

## 7. การวัดทักษะปฏิบัติ

กรอบการวัดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง หรือจุดประสงค์การเรียนรู้ตามแบบ บ.พ. 6 ของกิจกรรมกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะสาระนานาภูมิปี แม่จะครอบคลุมพฤติกรรมทั้ง 3 ด้าน แต่กิจกรรมหลักคือคือการปฏิบัติงาน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

### 7.1 ความหมายของการวัดทักษะปฏิบัติ

สุนันท์ กลโภสุน (2539 : 65) กล่าวว่า การวัดภาคปฏิบัติ เป็นการทดสอบเพื่อ พิจารณาความสามารถในการทำงานได้ตามจุดมุ่งหมาย (Manipulate Objective) หรือเป็นการ ทดสอบเพื่อพิจารณาประสิทธิภาพและประสิทธิผล (Efficient and Effect) ที่เกิดจากการกระทำ หรือจากสถานการณ์ที่ได้กำหนดขึ้น

เดียน ไชยศร (2529 : 37) ได้ให้ความหมายของการวัดทักษะภาคปฏิบัติว่าเป็นการวัด ความสามารถของบุคคลในการทำงานอย่างใดอย่างหนึ่ง โดยบุคคลนั้น ได้ลงมือปฏิบัติการจัด

## กระทำ (Materials or Physical Object) โดยทางกายหรือการรับรู้ทางประสาทสัมผัส

ไฟศาล หวังพานิช (2523 : 89) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การวัดทักษะภาคปฎิบัติเป็นการวัดความสามารถในการปฏิบัติ ซึ่งเป็นการวัดที่ให้ผู้เรียนได้แสดงพฤติกรรมตรงกับมาตัวย การกระทำ โดยถือว่าการปฏิบัติเป็นความสามารถในการสมมตานหลักการต่าง ๆ ที่ได้รับการฝึกฝนให้ปรากฏออกมารูปแบบทักษะของผู้เรียน

จากความหมายที่กล่าวมาเบื้องต้น พอสรุปความหมายของการวัดทักษะปฏิบัติได้ คั่งนี้ คือ เป็นการวัดความสามารถที่ผู้เรียนได้แสดงพฤติกรรมในการปฏิบัติการ ทั้งพฤติกรรมทางความรู้ความสามารถ คุณธรรม จริยธรรม รวมไปถึงกระบวนการการทำงาน ที่ได้จากการปฏิบัติ

### 7.2 ลักษณะการวัดภาคปฏิบัติ

โดยทั่วไปการวัดผลการปฏิบัติงานมักจะดัดและประเมินทั้งกระบวนการและผลงาน แต่กิจกรรมบางอย่าง ไม่มีผลงานคงอยู่ให้ตรวจสอบ ได้ภายหลังการสื้นสุดกระบวนการ เนื่องจากผลงานเกิดขึ้นพร้อมกันกับการปฏิบัติงาน ในกรณีเช่นนี้จำเป็นต้องวัดผลงานไปพร้อม ๆ กันกับกระบวนการ เช่น กิจกรรมเกี่ยวกับคนตระและนาฏศิลป์ ในบางกรณีอาจวัด และประเมิน เคพะกระบวนการหรือผลงาน แล้วแต่คุณมุ่งหมายของการวัด ซึ่งการวัดผล ภาคปฏิบัติมีลักษณะดังต่อไปนี้

1. พฤติกรรมที่ให้นักเรียนแสดงออกอยู่ในรูปของการปฏิบัติ
2. มีกระบวนการปฏิบัติงานที่วัดได้
3. มีการใช้สุดยอดกรณี
4. ลดการใช้ทักษะทางภาษา
5. มีผลงานในรูปที่วัดได้

### 7.3 วิธีการวัดผลภาคปฏิบัติ

เพียง ไชยศร (2529 : 43-45) ได้แบ่งวิธีการวัดผลงานภาคปฏิบัติไว้ 3 รูปแบบดังนี้

1. ให้แสดงความรู้จักต่อสื่อที่นำมาเสนอหรือกำหนดได้ โดยการระบุนองค์ จำแนกหรือจัดหาตัวอย่าง เช่น นำเครื่องยนต์ กล้องจุลทรรศน์มาให้ดู และให้นอกชื่นส่วนหรือ ส่วนประกอบต่าง ๆ
2. ให้ปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง (Simulated Condition) ในการปฏิบัติงาน บางอย่างต้องใช้ทักษะหลายอย่างประกอบกัน และทักษะนั้น ๆ อาจจะแยกฝึกกันแล้วนำมา

ประเมินประสานกันภายหลัง เช่น การขับรถยกตัวตัดในการทดสอบพฤติกรรมการเรียนรู้ เมื่อต้นจะนำมาทดสอบในสถานการณ์จำลองก่อน โดยจัดทำรูปแบบการจำลองขึ้น หรือใช้สิ่งอื่นทดแทนในสภาพที่คล้ายคลึงกัน

3. ให้ปฏิบัติตัวอย่างสถานการณ์จริง (Work Sample) ในการวัดพฤติกรรมการเรียนรู้ภาคปฏิบัติในระดับ 3 (ทำด้วยความชำนาญ) หรือโดยเฉพาะอย่างยิ่งตั้งแต่ระดับ 4 ขึ้นไป (การทำในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้แต่แก่ปัญหาโดยฉบับพลán) จะนิยมให้ปฏิบัติตัวอย่างสถานการณ์จริง โดยการกำหนดและใช้ทักษะวิธีการและการปรับปรุงแก้ไขเทคนิคให้เหมาะสมกับสถานการณ์นั้น การทดสอบที่จะให้ได้มาซึ่งความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่น หลาຍ ๆ ครั้งในทุก ๆ สถานการณ์ในทางปฏิบัติจริงไม่อาจทำได้ดังนั้น ในการทดสอบจึงพยายามเลือกสถานการณ์ที่เป็นจริงที่คิดว่าเป็นตัวแทนที่ดีที่สุดของงานนั้น ๆ มาโดยจะต้องครอบคลุมพฤติกรรมทุกส่วนที่ต้องปฏิบัติในชีวิตประจำวันหรือในการปฏิบัติงานจริง ๆ

ทรงชัย ชิวนรีชา และคณะ (2535 : 259-266) ได้กล่าวถึงวิธีการประเมินผลพฤติกรรมด้านปฏิบัติการว่าอาจทำได้หลายวิธี แต่จะเสนอเพียง 3 วิธี คือ

1. การสังเกตพฤติกรรม ขณะปฏิบัติการนั้นควรสังเกตด้านต่าง ๆ คือ

1.1 การใช้เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ และสารเคมี ได้แก่ การหยิบจับและใช้วัสดุ อุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ

1.2 การดำเนินการทดลอง หมายถึง ความสามารถในการติดตั้งอุปกรณ์และปฏิบัติตามวิธีที่บอกไว้ในหนังสือเรียนได้ถูกต้อง ว่องไว และปลอดภัย และรวมไปถึงความสามารถในการแก้ไข ปรับปรุงวิธีการหรือปัญหาต่าง ๆ ที่พบได้อย่างเหมาะสม

2. การตรวจรายงานผลปฏิบัติการ รายงานผลปฏิบัติการนั้นจะสะท้อนให้เห็นถึงความสามารถของผู้ปฏิบัติการหลาຍ ๆ ด้าน เช่น ทักษะในการสังเกต ทักษะในการใช้ภาษาเพื่อสื่อความหมาย ฯลฯ

3. การสอนภาคปฏิบัติ เป็นการวัดพฤติกรรมด้านปฏิบัติอีกแบบหนึ่ง โดยวิธีจัดให้มี การสอนภาคปฏิบัติ ซึ่งโดยทั่ว ๆ ไป ทำโดยจัดเครื่องมืออุปกรณ์ทดลองสารเคมีที่ต้องการใช้บน โต๊ะ พร้อมกับคำอธิบายหรือวิธีการทดลองในแต่ละกิจกรรมควบคู่กันไปจากที่กล่าวมา ข้างต้นสรุปได้ว่าวิธีการวัดทักษะปฏิบัตินั้นมีวิธีการที่หลาຍวิธี และแตกต่างกันออกไป แต่ทั้งสองนั้นในการที่เราจะนำมาใช้ซึ่งต้องขึ้นอยู่กับลักษณะของงานและวัตถุประสงค์ว่าจะจัด พฤติกรรมการเรียนรู้ระดับไหน อย่างไร

## 7.4 กระบวนการวัดผลภาคปฏิบัติ

การดำเนินงานในการวัดผลภาคปฏิบัติ ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

### 1. การวิเคราะห์งาน

การวิเคราะห์งานเป็นการวิเคราะห์กิจกรรมออกเป็นกิจกรรมย่อย โดยมี ข้อกำหนดและมาตรฐานของงานที่จะใช้ในการประเมิน เพื่อระบุการปฏิบัติที่ต้องการ ผลที่ได้ จากการวิเคราะห์งานจะนำไปสู่การกำหนดพฤติกรรมบ่งชี้ความสามารถที่ต้องการวัด แหล่งข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์งานให้พิจารณาจากระดับของการประเมิน กล่าวคือ แหล่งข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์งานให้พิจารณาจากระดับของการประเมิน กล่าวคือ

1.1 ถ้าเป็นการวัดผลและการประเมินผลกระทบระหว่างเรียน ควรทำการวิเคราะห์ งานจากแผนการสอนของหน่วยการสอนนั้น ๆ

1.2 ถ้าเป็นการวัดผลปลายภาคและปลายปี ควรทำการวิเคราะห์งานจาก หลักสูตรหรือกิจกรรมการเรียนการสอนที่จัดในภาคนั้นหรือต่ออดีตการวัดการปฏิบัติงาน ทางด้านพลศึกษา ศิลปศึกษา และดนตรีและนาฏศิลป์ตามกรอบบุคคลประมงค์การเรียนรู้ พฤติกรรมที่วัดครอบคลุมทั้งด้านพุทธศาสนา จิตพิสัย และทักษะพิสัย โดยเน้นทักษะพิสัยเป็น หลักในการจัดกิจกรรม อย่างไรก็ต้องวิเคราะห์จุดหมายปลายทางที่ต้องการให้เกิดขึ้นอย่าง แท้จริงของดนตรีและนาฏศิลป์ คือ เพื่อให้เกิดความเพลิดเพลิน ทั้งนี้เพื่อนำไปสู่การกำหนด น้ำหนักความสำคัญขององค์ประกอบที่วัด

### 2. กำหนดตัวบ่งชี้ของพฤติกรรมที่จะวัด

การกำหนดตัวบ่งชี้ เป็นการกำหนดพฤติกรรมการแสดงออกของนักเรียนที่ สามารถสังเกตและวัดได้ สิ่งที่ต้องคำนึงในการกำหนดตัวบ่งชี้ คือ

2.1 ประเภทของงานที่วิเคราะห์ได้จากข้อ 1 เช่น ประเภทของความรู้

ประเภทของทักษะปฏิบัติ และประเภทของพฤติกรรมจิตพิสัย

2.2 ลำดับขั้นพฤติกรรม หรือลำดับความสามารถที่ต้องการให้เกิดขึ้นซึ่ง ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ที่เป็นสำคัญ กรอบผลการเรียนรู้ที่คาดหวังได้กำหนดไว้ค่อนข้างชัดเจนอยู่ แล้วในแต่ละช่วงชั้น และตัวอย่างพฤติกรรมบ่งชี้ ดังได้แสดงไว้ในหัวข้อเรียงลำดับขั้นของ พฤติกรรม

2.3 พัฒนาการของเด็กในด้านดนตรีและนาฏศิลป์ พฤติกรรมบางกลุ่ม เช่น ความตั้งใจในการทำงาน ความรับผิดชอบ ความร่วมมือ ความสนใจ ความมีวินัยใน ตัวเอง เหล่านี้เป็นพฤติกรรมด้านคุณลักษณะ ความมีการประเมินพฤติกรรมเหล่านี้ควบคู่ ไปด้วย

### 3. กำหนดน้ำหนักความสำคัญของแต่ละองค์ประกอบ

การกำหนดน้ำหนักของความสำคัญ เป็นการกำหนดน้ำหนักและคะแนนของแต่ละองค์ประกอบตามความสำคัญ (วิเคราะห์จากจุดบุ้งหมายในแผนการสอนหรือจุดบุ้งหมายของหลักสูตร) หรือตามความยากง่ายของงาน เช่น

#### 3.1 สัดส่วนน้ำหนักความสำคัญของพฤติกรรมที่เน้นพุทธิพิสัย จิตพิสัยหรือทักษะพิสัย

3.2 สัดส่วนน้ำหนักความสำคัญระหว่างส่วนที่เป็นกระบวนการผลิตและลักษณะนิสัยการทำงาน (ขึ้นอยู่กับจุดบุ้งหมายว่าต้องการเน้นส่วนใด)

3.3 สัดส่วนน้ำหนักความสำคัญระหว่างข้อ รายการในส่วนหนึ่งที่เป็นกลุ่มเดียวกัน เช่น ในกลุ่มการปฏิบัติหรือลักษณะนิสัยขึ้นอยู่กับความยากหรือความสำคัญของขั้นตอนการปฏิบัติหรือทักษะที่ต้องการเน้น

#### 4. กำหนดวิธีการวัด

การกำหนดวิธีการวัดที่ชัดเจนจะช่วยให้การเลือกชนิดของเครื่องมือมีความเหมาะสมสมถูกต้องมากยิ่งขึ้น วิธีการปฏิบัติงานที่ใช้อยู่ทั่วไปมีหลายวิธี คือ

4.1 แบบเขียนตอบในกระดาษ (Paper-Pencil Performance) ซึ่งมักใช้ในกรณีการวัดภาคปฏิบัติระดับต้น ที่ไม่ได้ให้นักเรียนปฏิบัติจริง ๆ

4.2 ให้ทำสิ่งที่เหมือนแบบ (Identification Test) มักใช้ในกรณีที่ต้องทดสอบมากกว่าการวัดภาคปฏิบัติโดยตรง

4.3 ให้ปฏิบัติงานในสถานการณ์จำลอง (Simulated Situation Test)

#### 5. เครื่องมือที่ใช้ในการวัด

เครื่องมือที่นิยมใช้ในการวัดภาคปฏิบัติงาน ได้แก่ แบบสังเกต แบบตรวจสอบรายการ แบบมาตราตัวบ่งชี้ ประเมินค่า ประเมินพฤติกรรม แบบรายงานตนเอง แบบทดสอบ เป็นต้น การวัดและประเมินงานหนึ่ง ๆ อาจต้องใช้เครื่องมือมากกว่า 1 อย่าง

#### 6. วางแผนดำเนินการสอน

การวางแผนดำเนินการสอนควรคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

6.1 สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ สถานที่ สื่อ อุปกรณ์ต่าง ๆ ควรจัดให้มีสภาพจริงมากที่สุด

6.2 งานที่ให้นักเรียนทำ ซึ่งนักเรียนทุกคนควรได้ทำทุกขั้นตอน เพื่อความเข้าใจในความสัมพันธ์ของงานที่ทำแต่ละส่วน

6.3 การควบคุมการปฏิบัติ ครูจะต้องมีการซึ่งแจ้งและตรวจสอบว่า นักเรียน เท้าใจสิ่งที่ต้องทำอย่างสมบูรณ์แล้ว (อาจใช้วิธีบอก ตั้งคำถาม สาธิตประกอบกับมือ) ในกรณี ที่เป็นการประเมินผลกระทบทางเชิงคร่าวมีการให้คำแนะนำนักเรียนในขณะที่ปฏิบัติงานในแต่ละ ขั้นตอนที่พบข้อบกพร่อง โดยกระตุ้นให้นักเรียนแก้ไขงานเองหรือครุช่วยเหลือน้อยที่สุด

6.4 การประเมินผลคำนึงถึงเครื่องมือ คุณภาพของเครื่องมือ การใช้ การเปลี่ยน ความหมายคะแนน และการประเมิน

#### 7. เตรียมคำสั่ง คำชี้แจง

เพื่อให้ใช้ในการบริหารการสอน ในส่วนนี้อาจมีส่วนที่ใช้สำหรับครู และส่วน ที่ใช้สำหรับนักเรียน

#### 8. ทดสอบเครื่องมือแล้วปรับปรุง

เพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือและปรับปรุงวิธีการดำเนินการให้ใช้ได้จัดย สะดวกในกรณีที่เป็นเครื่องมือที่ครูสร้างขึ้นใช้อ่องเคลพะในห้องเรียน หรือในโครงการเรียนของ ตนเองกระบวนการตามข้อ 7 และ 8 อาจไม่จำเป็น การหาคุณภาพเครื่องมืออาจใช้วิธีให้เพื่อน ครุที่มีความรู้ด้านเนื้อหาและการวัดผลช่วยวิจารณ์

### 7.5 ประเภทของแบบวัดภาคปฏิบัติ

ททบพทพย วิมลประภาพรกุล (2533 : 18 – 19 ; อ้างอิงมาจาก Marshall.1971 : 139- 141) ได้จำแนกแบบทดสอบภาคปฏิบัติออกเป็น 3 ชนิด คือ

1. แบบทดสอบให้จำแนกแยกแยะ (Identification test) จุดมุ่งหมายของ แบบทดสอบให้จำแนกแยกแยะ คือ เพื่อที่จะวัดความสามารถของนักเรียนในการจำแนกวัตถุ (Object) หรือชุดของวัตถุ (Set Object) จำแนกระหว่างความถูกต้องและไม่ถูกต้องใน กระบวนการ (Procedures) และวิธีปฏิบัติ (Practices) จำแนกปัจจัยสำคัญในตอนนี้เมื่อต้นของ กระบวนการ หรือ เพื่อที่จะจำตัวนประกอบผลผลิต ความแตกต่างระหว่างแบบให้จำแนก แยกแยะของแบบทดสอบภาคปฏิบัติ และ แบบทดสอบทางภาษา (Verbal Tests) บางครั้งก็ไม่ ชัดเจน ถ้าให้นักเรียนระบุชื่อและชื่นส่วนต่าง ๆ ของเครื่องพิมพ์ดีด โดยทั่ว ๆ ไปก็จะเรียกว่า แบบทดสอบภาคปฏิบัติย่าง ไรก็ตามก็เป็นความจริงว่านักเรียนที่สามารถระบุส่วนต่าง ๆ ของเครื่องพิมพ์ดีด ให้อย่างถูกต้อง ก็ไม่ได้เป็นหลักประกันว่านักเรียนจะมีความสามารถในการ พิมพ์ การทำความสะอคเครื่องพิมพ์ดีดหรือการเปลี่ยนผ้ามีแบบทดสอบให้จำแนกแยกแยะ นั้นไม่สามารถที่จะวัดประสิทธิภาพของผลงานในขั้นสุดท้ายของบุคคลที่ปฏิบัติได้ เพราะว่า ทักษะในการปฏิบัติงานและคุณภาพของผลงานในขั้นสุดท้าย เราสามารถที่จะทำการวัดได้

โดยตรง แบบทดสอบให้จำแนกแยกแยะงาน (Identification Task) กีควรจะให้เกิดการได้ตอบ (Reflex) ในการทดสอบกันของทักษะและกระบวนการทางสมอง (Mental Process)

2. แบบทดสอบแบบจำลองสถานการณ์ (Simulated SITUATION Test) ในแบบทดสอบแบบจำลองสถานการณ์ กิจกรรมที่จำเป็นเกี่ยวกับงานซึ่งก่อจะเป็นสถานการณ์ ในชีวิตที่เคยผ่านมา บางครั้งผู้เข้าสอบก็มีความต้องการที่จะใช้เครื่องมือซึ่งถูกสร้างขึ้น โดยเฉพาะเพื่อที่จะฝึกหัด (Training) และนำมาใช้เป็นวัสดุประสงค์ในการทดสอบ ตัวอย่างเช่น ในวิชาการขับรถเครื่องจำลองสิ่งแวดล้อม (Simulation) ที่จะถูกนำมาใช้ในการประเมินทักษะของผู้เข้าสอบในการขับรถ

3. แบบทดสอบแบบตัวอย่างงาน (Work Sample Test) แบบทดสอบภาคปฏิบัติ จะเกี่ยวข้องกับตัวอย่างงานหลาย ๆ ชนิด เช่น ครุภัณฑ์ให้แบบทดสอบตัวอย่างงาน เมื่อครูให้นักเรียนเขียนตัวอย่างตัวอักษรที่บอก แล้วทำการนับจำนวนของความคิดพลาดที่นักเรียนแต่ละคนทำการบันทึกไว้ หรือครูช่างไม้ต้องการที่จะวัดทักษะของนักเรียนของเขานั้น การปฏิบัติกิจกรรมงานไม่ว่าจะชนิด เท่ากับสามารถที่จะสร้างแบบทดสอบการปฏิบัติตัวอย่างงานไม่ขึ้นมาได้

สุนันท์ ศลโภสุน (2539 : 65) ได้แบ่งประเภทของแบบวัดภาคปฏิบัติตามลักษณะของงานที่กำหนด แบ่งเป็น 3 เกทดังนี้

1. การเลียนแบบ (Identification) เป็นการทดสอบลักษณะที่กำหนดเจือน ไปของ การปฏิบัติให้คล้ายคลึงกับสภาพความเป็นจริงมากที่สุด เพื่อพิจารณาถึงวิธีการหรือการกระทำให้ได้ผลลัพธ์ของงาน การทดสอบมักเป็นการกำหนดชื่องานเป็นแบบให้แก่ผู้ถูกสอบพิจารณาเพื่อให้ผู้ถูกสอบทำงานให้ถูกต้องเหมือนกับแบบที่กำหนดให้ หรืออาจจะกำหนดแบบใดแบบหนึ่งให้ผิดความจริงหรือผิดปกติไปจากหลักเกณฑ์ที่แท้จริง แล้วให้ผู้ถูกสอบแก้ไขแบบนั้น ๆ ให้ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ การวัดแบบนี้ไม่ใช่การวัดภาคปฏิบัติโดยตรง เพราะไม่สามารถวัดประสิทธิภาพในการทำงานได้ เป็นการวัดพฤติกรรมด้านทักษะมากกว่าลักษณะของการทดสอบการเลียนแบบได้แก่ การพิมพ์คีย์ การคูต์ไลด์ การคัดลายมือตามแบบหรือข้อความที่กำหนด การตัดเสื้อตามแบบ

2. การสร้างสถานการณ์ (Simulated Situation) เป็นการทดสอบที่กำหนด สถานการณ์จำลองให้เหมือนจริงมากที่สุด เพื่อผู้ถูกสอบได้ลงมือปฏิบัติให้ได้ผลงานตามชุดมุ่งหมายของสถานการณ์จำลองนั้น ๆ เช่น การฝึกขับรถชนต้นในสนาม หลักสำคัญของการกำหนดสถานการณ์จำลองนั้นต้องให้คล้ายกับสภาพความเป็นจริง คือ ให้เป็นไปตามธรรมชาติ

หรือตามสภาพแวดล้อมที่แท้จริง และต้องมีเครื่องมือให้เหมือนกับสภาพที่ใช้จริง นอกจากนั้น การปฏิบัติสถานการณ์จำลอง ผู้ปฏิบัติจะได้รับการพิจารณาพฤติกรรมที่แสดงออกหั้ววิธีการปฏิบัติ และผลที่เกิดขึ้นในการสอบภาคปฏิบัติโดยใช้สถานการณ์จำลอง ผู้ประเมินจะต้องชี้แจง วัตถุประสงค์ในการทำงานให้แก่ผู้ถูกประเมินทราบถึงจุดบกพร่องเพื่อให้ผู้ถูกประเมินได้แก้ไข

3. การกำหนดงาน (Work Sample) เป็นการกำหนดงานให้ทำเป็นโครงการหรือ เรื่องใดเรื่องหนึ่งที่มีการวางแผนในการปฏิบัติงาน เป็นการดูความสามารถในการทำงานของบุคคลทั้งความสามารถด้านการจัดการ วิธีดำเนินการ และด้านผลผลิตที่ได้จากประเภทของแบบทดสอบภาคปฏิบัติที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ผู้วัดยึดความเห็นว่าแบบทดสอบตัวอย่างงานและใช้สถานการณ์ของงานที่เป็นจริง ซึ่งเราคาดหมายว่าจะมีความถูกเลือกมาอย่างระมัดระวัง แบบทดสอบก็เป็นเครื่องชี้ (Indication) ที่ดีเกี่ยวกับความสามารถของนักเรียนในการปฏิบัติกิจกรรม

## 7.6 เครื่องมือวัดพฤติภาคปฏิบัติ

การวัดพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย วิธีการหลักที่ใช้กันอยู่ทั่วไป ได้แก่ วิธีการทดสอบซึ่งอาจเป็นการทดสอบโดยการเปลี่ยนตอนหรือปักเปล่า เครื่องมือวัด ได้แก่ แบบทดสอบประเภทต่าง ๆ หรือรายการคำถามสำหรับการตอบปักเปล่า ส่วนการวัดด้านจิตพิสัยวิธีการหลักที่ใช้คือการสังเกต โดยมีแบบบันทึกการสังเกตเป็นเครื่องมือ เครื่องมือวัดชนิดหนึ่งที่นิยมใช้คือแบบทดสอบสถานการณ์ สำหรับการวัดด้านทักษะพิสัย หรือการวัดการปฏิบัติงาน วิธีการหลักที่ใช้คือ การสังเกต การตรวจผลงาน เครื่องมือที่ใช้มีหลายชนิด ลักษณะ เครื่องมือแต่ละแบบมีวิธีการสร้าง และวิธีการใช้ดังนี้

1. แบบตรวจสอบรายการ (Checklist) เป็นเครื่องมือสำรวจรายการพฤติกรรมหรือสิ่งที่น่าสนใจว่าเกิดขึ้นหรือไม่ สิ่งที่เกิดขึ้นใช่หรือไม่ใช่ ถูกและไม่ถูก มีและไม่มี เป็นต้น ในบางกรณีอาจใช้ตรวจสอบด้านพฤติกรรมที่เกิดขึ้นว่ามีคำนึงก่อนและหลังของพฤติกรรมอย่างไร

2. แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) เป็นเครื่องมือที่ใช้วัดคุณลักษณะที่จัดระดับคุณภาพไว้อย่างต่อเนื่อง เครื่องมือแบบมาตราส่วนประมาณค่าให้รายละเอียดข้อมูลค่อนข้างมาก นอกจจากจะวัดว่านักเรียนทำอะไรได้ไม่ได้แล้ว ยังบอกระดับคุณภาพของการกระทำหรือผลงานได้ด้วย รูปแบบของเครื่องมือแบบมาตราส่วนประมาณค่ามีหลายประเภทคือ

2.1 แบบมาตราส่วนประมาณค่าแบบตัวเลข เป็นมาตราส่วนประมาณค่าที่ใช้ตัวเลขแสดงระดับของความสามารถหรือคุณภาพ หรือระดับความเห็นด้วยแcale ไม่เห็นด้วย

2.2 มาตราส่วนประมาณค่าแบบกราฟ เป็นมาตราส่วนประมาณค่าที่ใช้คำศัพท์ เช่น สูง ปานกลาง ต่ำ เป็นต้น แทนระดับความสามารถหรือคุณภาพที่ต้องการ

2.3 มาตราส่วนประมาณค่าแบบเก็บคุณภาพกับตัวอย่างงาน เป็นมาตราส่วนประมาณค่าที่นำงานที่ต้องการประเมินไปเปรียบเทียบกับงานทั้งหมดที่จัดเรียงอันดับคุณภาพของงานไว้แล้ว

2.4 มาตราส่วนประมาณค่าพารามิเตอร์ เป็นมาตราส่วนประมาณค่าที่มีคำอธิบายแสดงพฤติกรรมที่ปฏิบัติ

3. แบบระเบียนพฤติกรรม (Anecdotal Record) ไม่มีรูปแบบเครื่องมือที่กำหนดไว้ชัดเจนเป็นการบรรยายพฤติกรรมข้อเท็จจริงที่สังเกตเห็น โดยแยกเป็นความคิดเห็นหรือข้อวิจารณ์ของผู้สังเกตไว้ต่างหาก วิธีการสังเกตมักเป็นแบบไม่เป็นทางการ เครื่องมือวัดชนิดนี้ใช้ได้กับการสังเกตเรื่องพัฒนาการของนักเรียนหรือเรื่องความรู้สึก เช่น ความรู้สึกซาบซึ้งในศีลปะคนตัวและนาฏศิลป์ เป็นต้น ควรใช้เพื่อการหาข้อปรับปรุงแก้ไข มากกว่าที่จะใช้เพื่อการประเมินตัวสินผล

4. แบบรายงานตนเอง (Self Report) เครื่องมือประเภทแบบตรวจสอบรายการแบบมาตราส่วนประมาณค่า และแบบระเบียนพฤติกรรม เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการสังเกตเครื่องมืออีกชนิดหนึ่งที่ใช้ในการวัดภาคปฏิบัติ ได้แก่ แบบรายงานตนเอง เครื่องมืออื่น ๆ ที่กล่าวมาข้างต้นผู้ประเมินเป็นผู้ใช้เครื่องมือ ส่วนแบบรายงานตนเองของผู้ปฏิบัติเป็นผู้ใช้เครื่องมือ ส่วนใหญ่นิยมใช้ในการวัดพฤติกรรมด้านจิตพิสัย รูปแบบเครื่องมืออาจเป็นแบบตรวจสอบรายการ แบบมาตราส่วนประมาณค่า หรือให้เขียนบันทึกผลการปฏิบัติงาน การใช้ผลจากแบบรายงานตนเองมักควบคู่กับข้อมูลจากการสังเกตเพื่อเปรียบเทียบ ตรวจสอบผลหรือใช้ในการหาข้อปรับปรุงแก้ไขมากกว่าที่จะใช้เพื่อการประเมินผล

สรุปได้ว่า การวัดทักษะภาคปฏิบัติหมายถึง การวัดความรู้ความสามารถในการทำกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง โดยที่ผู้เขียนได้ลงมือปฏิบัติโดยทางกายหรือการรับรู้ทางประสาทสัมผัสตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดขึ้นตามสภาพความเป็นจริงมากที่สุด โดยวัดพฤติกรรมที่แสดงออกตั้งแต่ขั้นเตรียม ขั้นปฏิบัติงาน ขั้นผลงานและขั้นจิตพิสัย

## 8. ประถมที่วิภาคและดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้

ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดและวิธีการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ให้มีคุณภาพซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ประเภทหนึ่ง โดยศึกษารอบกระบวนการทางประถมที่วิภาคของแผนการจัดการเรียนรู้ดังต่อไปนี้

### 8.1 ประถมที่วิภาคของแผนการจัดการเรียนรู้

ชัยยงค์ พรมวงศ์ (2537 : 493-500) และโภกณ พุ่มทอง (2540 : 82-86) กล่าวถึงการทางประถมที่วิภาคของเครื่องมือว่า เมื่อผลิตสื่อขึ้นมาใช้ประกอบการเรียนการสอน เช่น ชุดการสอนบทเรียนสำหรับรูป หรือหนังสือเรียน ควรได้รับการประเมินประถมที่วิภาคของสื่อว่า เหมาะสมที่จะนำไปใช้ต่อไปหรือไม่ หรือสื่อนี้จะส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ เพื่อจะได้หาข้อบกพร่องและปรับปรุงแก้ไขให้มีประถมที่วิภาคต่อไป

#### 1. การกำหนดเกณฑ์ประถมที่วิภาค

เกณฑ์ประถมที่วิภาค หมายถึง ระดับประถมที่วิภาคของสื่อการเรียนที่จะช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ เป็นระดับที่ผู้ผลิตสื่อการเรียนพึงพอใจว่าเมื่อนั้นมีประถมที่วิภาคถึงระดับที่กำหนดไว้แล้วก็มีคุณค่าที่จะนำไปใช้สอนนักเรียนและคุ้มค่าแก่การผลิตออกมานั้นเป็นจำนวนมากซึ่งการกำหนดเกณฑ์ประถมที่วิภาคกระทำได้โดยการประเมินผลพฤติกรรม 2 ประเภท คือพฤติกรรมต่อเนื่อง (กระบวนการ) และพฤติกรรมขั้นสุดท้าย (ผลลัพธ์) โดยกำหนดค่าประถมที่วิภาคเป็น  $E_1$  (ประถมที่วิภาคของกระบวนการ) และ  $E_2$  (ประถมที่วิภาคของผลลัพธ์)

ประเมินพฤติกรรมต่อเนื่อง คือ การประเมินผลต่อเนื่องซึ่งประกอบด้วย พฤติกรรมบ่อยๆ ฯ พฤติกรรม เรียกว่า กระบวนการ (Process) ของผู้เรียนที่สังเกตจากการประกอบกิจกรรมกثุ่มและบุคคล ได้แก่ งานที่มอนามัยและกิจกรรมอื่น ๆ ที่ผู้สอนกำหนดไว้

ประเมินพฤติกรรมขั้นสุดท้าย คือ การประเมินผลลัพธ์ (Product) ของนักเรียน โดยพิจารณาจากการทดสอบหลังเรียนและการสอบถามได้

ประถมที่วิภาคของสื่อจะกำหนดเป็นเกณฑ์ผู้สอนคาดหมายว่าผู้เรียนจะเปลี่ยนพฤติกรรมเป็นที่น่าพอใจ โดยกำหนดเปอร์เซ็นต์ของผลเฉลี่ยของคะแนนการทำงานและการประกอบกิจกรรมของผู้เรียนทั้งหมดต่อเปอร์เซ็นต์ของผลการทดสอบหลังเรียนของผู้เรียนทั้งหมดคันน์คือ  $E_1/E_2$  คือ ประถมที่วิภาคของกระบวนการ / ประถมที่วิภาคของผลลัพธ์

วิธีการคำนวณหาประถมที่วิภาค หาได้ดังนี้ (ชัยยงค์ พรมวงศ์, 2537 : 495)

$$\sum X$$

$$\text{สูตรที่ } 1 E_1 = \frac{\sum X}{A} \times 100$$

เมื่อ  $E_1$  แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการ

เมื่อ  $\sum X$  แทน คะแนนรวมของแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบย่อทุกชุดรวมกัน

เมื่อ A แทน คะแนนเต็มของแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบย่อทุกชุดรวมกัน

เมื่อ N แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

$$\text{สูตรที่ } 2 E_2 = \frac{\sum X}{B} \times 100$$

เมื่อ  $E_2$  แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์

เมื่อ  $\sum X$  แทน คะแนนรวมของทดสอบหลังเรียน

เมื่อ B แทน คะแนนเต็มของทดสอบหลังเรียน

เมื่อ N แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด

การคำนวณหาประสิทธิภาพ โดยใช้สูตรดังกล่าวก็จะมีการนำคะแนนแบบฝึกหัด  
หรือผลงานในขณะประกอบกิจกรรมกลุ่ม / เตี่ยว และคะแนนทดสอบหลังเรียนมาเข้าตาราง  
แล้วจึงคำนวณหาค่า  $E_1/E_2$  ขั้นตอนการทดสอบประสิทธิภาพของเครื่องมือ ชัยยงค์ พรหมวงศ์  
(2537 : 496) และโสภณ นุ่มทอง (2540 : 82) เช่น ໄວดังนี้

แบบเดียวหรือแบบหนึ่งต่อหนึ่ง

เป็นการทดลองกับผู้เรียน 1 คน โดยใช้เด็กอ่อน ปานกลาง และเด็กเก่ง คำนวณหา  
ประสิทธิภาพเสร็จแล้วปรับปรุงให้ดีขึ้น โดยปกติคะแนนที่ได้จากการทดลองแบบเดียวจะได้  
คะแนนต่ำกว่าเกณฑ์มากแต่ไม่ต้องปรับปรุงเมื่อปรับปรุงแล้วจะสูงขึ้นมาก ก่อนนำไปทดลอง  
แบบกลุ่มในขั้นนี้  $E_1/E_2$  ที่ได้จะมีค่าประมาณ 60/60

แบบกลุ่มหรือแบบหนึ่งต่อสิบ

เป็นการทดลองกับผู้เรียน 6-10 คน (คณะผู้เรียนที่เก่งกับอ่อน) คำนวณหา  
ประสิทธิภาพแล้วปรับปรุง ในคราวนี้คะแนนของผู้เรียนจะเพิ่มขึ้นอีกเท่าเกณฑ์โดยเฉลี่ย  
จะห่างจากเกณฑ์ประมาณ 10% นั่นคือ  $E_1/E_2$  ที่ได้มีค่าประมาณ 70/70

แบบสนามหรือแบบหนึ่งต่อร้อย

เป็นการทดลองกับผู้เรียนทั้งชั้น 30-100 คน คำนวณหาประสิทธิภาพแล้วทำการปรับปรุง ผลลัพธ์ที่ได้จากการไกด์เคียงกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ หากต่ำกว่าเกณฑ์ไม่เกิน 2.5% ก็ให้การยอมรับหากต่างกันมาก ผู้สอนต้องกำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพของเครื่องมือใหม่ โดยยึดสภาพความจริงเป็นเกณฑ์สมมุติว่า เมื่อทดสอบการหาประสิทธิภาพแล้วได้ 83.5/83.4 ก็แสดงว่าเครื่องมือนั้นมีประสิทธิภาพเพราะว่า 83.5/83.4 ไกด์เคียงกับเกณฑ์ 85/85 ที่ตั้งไว้ แต่ถ้าตั้งไว้ 75/75 เมื่อผลการทดลองเป็น 83.5/83.4 ก็อาจเดือนเกณฑ์มาเป็น 85/85 ได้

## 2. การเลือกนักเรียนมาทดลองเครื่องมือ

นักเรียนที่จะมาทดลองเครื่องมือควรเป็นตัวแทนนักเรียนที่เราระนำเครื่องมือนั้นไปใช้โดยมีข้อพิจารณาดังนี้

2.1 สำหรับการทดลองแบบเดียวเป็นการทดลองที่ครุ 1 คน ต่อเด็ก 1 คน ให้ทดลองกับเด็กอ่อนเสียก่อน ทำการปรับปรุงแล้วนำไปทดลองกับเด็กปานกลางและนำไปทดลองกับเด็กเก่ง อายุ่ ไรงีดตามหากเวลาไม่อำนวยและสภาพการณ์ไม่เหมาะสมก็ให้ทดลองกับเด็กอ่อนหรือปานกลาง

2.2 สำหรับการทดลองแบบกลุ่ม เป็นการทดลองที่ครุ 1 คน ต่อเด็ก 6-12 คน โดยให้คละกันทั้งเด็กเก่ง ปานกลาง อ่อน ห้ามทดลองกับเด็กเก่งล้วนหรือเด็กอ่อนล้วน

2.3 สำหรับการทดลองภาคสนามหรือกลุ่มใหญ่ เป็นการทดลองที่ใช้ครุ 1 คน ต่อเด็กนักเรียนทั้งชั้น 30/40 คน ที่เลือกมาทดลองจะต้องมีเด็กที่คละกันทั้งเด็กเก่งและอ่อน ไม่ควรเลือกห้องที่มีเด็กเก่งหรืออ่อนล้วนสถานที่และเวลาสำหรับการทดลองแบบเดียว และแบบกลุ่มควรใช้เวลาออกชั้นเรียนหรือแยกนักเรียนนาเรียนต่างหากจากห้องเรียนอาจจะเป็นห้องประชุมของโรงเรียน โรงอาหารหรือสนามไตร่รั่น ไม่เกี่ยวกันได้

## 3. ข้อควรคำนึงในการทดลองหาประสิทธิภาพเครื่องมือ

3.1 ควรเลือกนักเรียนที่เป็นตัวแทนของนักเรียนที่ใช้เครื่องมือ

3.2 ควรหาสถานที่และเวลาที่ปราศจากเสียงรบกวน ไม่ร้อนอบอ้าวและใช้เวลานักเรียนไม่พิวรรหาย ไม่รับร้อนกลับบ้าน หรือไม่พะວັກພະວນไปเข้าเรียนชั้นอื่น

3.3 ต้องซื้อเงินให้นักเรียนทราบวัตถุประสงค์ของการทดลองเครื่องมือ

3.4 สำหรับการทดลองภาคสนามในชั้นเรียนต้องใช้ครุเที่ยงคืนเดียวกัน

สังเกตการณ์ต้องอยู่ห่าง ๆ ไม่เข้าไปช่วยเหลือนักเรียนต้องปล่อยให้ครุผู้ทดลองสอนแก่ปัญหาเองหากจำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลือก็ให้ครุเป็นผู้สอนเข้าไปช่วย

3.5 ไม่ว่าจะเป็นการทดลองกลุ่มหรือเดี่ยวหรือแบบภาคสนามหลังจากซึ่งให้นักเรียนทราบเกี่ยวกับจุดประสงค์แล้วครูจะต้องดำเนินการ 5 ขั้น คือ

- 1) สอนก่อนเรียน 2) นำเข้าสู่บทเรียน 3) ให้นักเรียนทำกิจกรรมกลุ่ม 4) สรุปบทเรียน โดยครูสรุปเองหรือให้นักเรียนช่วยกันสรุปก็ได้ทั้งนี้ต้องคุยกันที่กำหนดไว้ในแผนการสอนและ
- 5) สอนหลังเรียน

#### 4. การยอมรับหรือไม่ยอมรับประสิทธิภาพเครื่องมือ

ชัยยงค์ พรมวงศ์ (2537 : 230) กล่าวว่าเมื่อทดลองเหรอั่งมือภาคสนามแล้วให้เทียบค่าที่หาได้จากสื่อการเรียนกับเกณฑ์ เพื่อคุ้ว่าเราจะยอมรับประสิทธิภาพหรือไม่ การยอมรับประสิทธิภาพให้ถือค่าเบอร์ร่วม  $2.5 - 5\%$  นั่นคือ ประสิทธิภาพของสื่อการเรียนไม่ควรต่ำกว่าเกณฑ์เกิน  $5\%$  แต่โดยปกติเราจะกำหนดให้  $2.5\%$  อาทิ เราตั้งเกณฑ์ประสิทธิภาพไว้  $90/90$  เมื่อทดลองแบบภาคสนามแล้ว นั้นมีประสิทธิภาพ  $87.5$  เราจึงสามารถยอมรับได้ว่าเครื่องมือนั้นมีประสิทธิภาพ

การยอมรับประสิทธิภาพของสื่อการเรียนมี 3 ระดับ คือ

1. สูงกว่าเกณฑ์
2. เท่าเกณฑ์
3. ต่ำกว่าเกณฑ์ แต่ยอมรับว่ามีประสิทธิภาพ

#### 8.2 ดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้

ดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index) หมายถึง ตัวเลขที่แสดงถึงความก้าวหน้าในการเรียนของผู้เรียน โดยเทียบคะแนนที่เพิ่มขึ้นจากคะแนนการทดสอบก่อนเรียนกับคะแนนการทดสอบหลังเรียน และคะแนนเดิมหรือคะแนนสูงสุดกับคะแนนการทดสอบก่อนเรียน เมื่อมีการประเมินสื่อการสอนที่ผลิตขึ้นมา เราจึงจะคุ้นเคยกับผลทางการสอนและการวัดผลประเมินผลทางสื่อสารนี้ โดยทั่วไปแล้วจะเป็นการประเมินความแตกต่างของคะแนนใน 2 ลักษณะ คือ

1. ความแตกต่างของคะแนนจากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน หรือเมื่อการทดสอบเกี่ยวกับผลลัพธ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในทางปฏิบัติส่วนมากมักจะเน้นที่ผลความแตกต่างที่แท้จริงมากกว่าผลของความแตกต่างทางสถิติ แต่ในบางกรณีการเปรียบเทียบเพียง 2 ลักษณะ ก็อาจจะยังไม่เพียงพอ เช่น กรณีการทดลองใช้สื่อการสอนครั้งหนึ่งปรากฏว่ากลุ่มที่ 1 ได้คะแนนการทดสอบก่อนเรียน  $20\%$  หลังเรียน  $50\%$  และกลุ่มที่ 2 ได้คะแนนการทดสอบก่อนเรียน  $30\%$  หลังเรียน  $70\%$  ซึ่งเมื่อวิเคราะห์ผลทางสถิติ

ปรากฏว่า คะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้ง 2 กลุ่ม แต่เมื่อเปรียบเทียบคะแนนการทดสอบหลังเรียนระหว่างกลุ่มปรากฏว่าไม่มีความแตกต่าง กัน ซึ่งไม่สามารถระบุได้ว่าเกิดขึ้นเพราสิ่งทดลอง (Treatment) นั้นหรือไม่ เนื่องจากการทดสอบทั้งสองกรณีมีคะแนนพื้นฐาน (คะแนนทดสอบก่อนเรียน) แตกต่างกันซึ่งจะส่งผลถึง คะแนนการทดสอบหลังเรียนที่จะเพิ่มขึ้น ให้สูงสุดแล้วแต่ละกรณี ซอฟแวร์น์ ได้เสนอ “ดัชนีประสิทธิผล” (Effectiveness Index) ซึ่งคำนวณได้จากการหาความแตกต่างของ การทดสอบ ก่อนการทดลองและการทดสอบหลังเรียนทดลองหัวข้อคะแนนสูงสุดที่สามารถทำเพิ่มขึ้น ให้ ซอฟแวร์ (Hovland) เสนอว่า ความสัมพันธ์ของ การทดลองจะสามารถกระทำได้อย่างถูกต้อง แน่นอน ต้องคำนึงถึงความแตกต่างของ คะแนนพื้นฐานและคะแนนที่สามารถทำได้สูงสุด ดัชนี ประสิทธิผลจะเป็นตัวชี้ถึงขอบเขตและประสิทธิภาพสูงสุดของสื่อ โดยใช้สูตร ดังนี้

$$\text{ดัชนีประสิทธิผล} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนหลังเรียนทุกคน} - \text{ผลรวมของคะแนนก่อนเรียน}}{(\text{จำนวนนักเรียนทุกคน} \times \text{คะแนนเต็ม}) - \text{ผลรวมของคะแนนก่อนเรียน}}$$

จากการศึกษาเอกสารเกี่ยวกับค่าดัชนีประสิทธิผลสรุปได้ว่า การหาค่าดัชนี ประสิทธิผลเพื่อตรวจสอบว่าผู้เรียน มีความรู้เพิ่มเติมมากขึ้นหรือไม่ จากเดิมเป็นการ เปรียบเทียบการสอนดัชนีประสิทธิผลจะเป็นตัวชี้ถึงขอบเขตและประสิทธิภาพสูงสุดของสื่อ ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

## 9. ความพึงพอใจในการเรียนรู้

### 9.1 ความหมายของความพึงพอใจ

ได้มีผู้ให้ความหมายไว้หลายคนดังนี้

ไชยบัณฑ์ ชาญปริชารัตน์ (2543 : 52) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่องานที่ปฏิบัติในทางบวก คือ รู้สึกชอบรักพอใจ หรือมีเจตคติที่ดีต่อ งาน ซึ่งเกิดจากการได้รับการตอบสนองความต้องการทั้งทางด้านวัตถุ และด้านจิตใจ เป็น ความรู้สึกที่มีความสุขเมื่อได้รับความสำเร็จ ตามความต้องการหรือแรงจูงใจ

ปันดดา ยอดรบា (2544 : 6) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกที่ดีที่ชอบที่ พึงพอใจหรือที่ประทับใจของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่ได้รับ โดยสิ่งนั้นสามารถตอบสนองความ ต้องการทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ บุคคลทุกคนที่มีความต้องการหล่ายสิ่งหล่ายอย่าง และมี ความต้องการหลายระดับ ซึ่งหากได้รับการตอบสนองก็จะเกิดความพึงพอใจ

วรรณณ์ ช่วยนุกิจ (2544 : 8) ได้กล่าวความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกบวกของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดอันเนื่องมาจากความสำเร็จ ความประสงค์ที่ตนคาดหมายไว้ เป็นความรู้สึกที่ปรับเปลี่ยนได้เสมอขึ้นอยู่กับสภาพการณ์ สภาพแวดล้อม ช่วงเวลาในขณะนั้น ๆ ความพึงพอใจเป็นผลแห่งความสร้างสรรค์ สามารถกระตุ้นให้เกิดความภาคภูมิใจ มั่นใจ

งานที่ กระบวนโภ (2543 : 33) ได้สรุปความหมายของความพึงพอใจไว้ว่าความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกหรือเขตติที่มีต่อการทำงานนั้น เช่น ความรู้สึกรัก ความรู้สึกชอบ ภูมิใจสุขใจ เต็มใจและยินดี จะมีผลให้เกิดความพึงพอใจในการทำงาน มีการเสียสacrifice แรงกายแรงใจ และสติปัญญาให้แก่งานอย่างแท้จริง

กูด (Good. 1973 : 161) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง สภาพ หรือระดับความพึงพอใจที่เป็นผลมาจากการสนับสนุนและเขตติของบุคคลที่มีต่องาน

แอปเปิลไวท์ (Appewhite. 1965 : 6) กล่าวว่า ความพึงพอใจ เป็นความรู้สึก ส่วนตัวของบุคคลในการปฏิบัติงาน ซึ่งมีความหมายกว้างรวมไปถึงความพอใจในสภาพแวดล้อมทางกายภาพด้วย การมีความสุขที่ทำงานร่วมกับผู้อื่นที่เข้ากันได้มีทัศนคติ ที่คิดต่อการทำงานด้วย

มอร์ส (Morse. 1955 : 27) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ทุกสิ่ง ทุกอย่างที่สามารถดูดความเครียดของผู้ทำงานได้ลดน้อยลง ถ้าเกิดความเครียดมากจะทำให้เกิดความไม่พอใจในการทำงาน และความเครียดนี้มีผลมาจากการต้องการของมนุษย์ เมื่อมนุษย์มีความต้องการมากจะเกิดปฏิกิริยาเรียกร้องหารือที่ต้องสนอง ความเครียดก็จะลดน้อยลง หรือหมดไปความพึงพอใจก็จะเพิ่มมากขึ้น

จากความหมายของความพึงพอใจที่มีผู้ให้ความหมายไว้ข้างต้น พอสรุปได้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกชอบ รัก สนใจ ภูมิใจ ต่อการปฏิบัติงานอย่างโดยทั่วไป แต่เมื่อต้องการปฏิบัติงานนั้น ๆ ถ้าชอบมาก รักมาก สนใจมาก ภูมิใจมาก ก็จะมีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติงานนั้น ๆ ให้สำเร็จลังได้ด้วยคิดตามวัตถุประสงค์หรือตามเป้าหมาย ดังนั้นความพึงพอใจในการเรียนรู้จึงหมายถึง ความรู้สึกพอใจ ชอบ สนใจ ในการร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนและต้องดำเนินกิจกรรมนั้น ๆ ให้สำเร็จ

## 9.2 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ

มีนักการศึกษาสาขาต่าง ๆ ทำการค้นคว้าและตั้งทฤษฎีเกี่ยวกับแรงจูงใจ อันจะก่อให้เกิดความพึงพอใจในการทำงานไว้ดังนี้

สกินเนอร์ (Skinner. 1971 : 1-63,96-120) ได้อ้างคำกล่าวของจาจาก รูซ ไซร์

(Jean-Aeques Roussau) ที่แสดงความคิดในแนวเดียวกันจากหนังสือ “เอมิล” (Emile) โดยให้ข้อคิดแก่ครูว่า จงทำให้เด็กเกิดความเชื่อว่า เขาอยู่ในความควบคุมของตัวเขาเอง แม้ว่าผู้ควบคุมที่แท้จริงคือครูไม่มีวิธีการใดดีไปกว่าการให้เขาได้แสดงความรู้สึกว่า เขายังมีอิสรภาพ ด้วยวิธีนับคนจะมีกำลังใจด้วยตนเอง ครูควรปล่อยให้เด็กได้ทำเฉพาะในสิ่งที่เขาอยากรู้ แต่หากจะขอทำก็ให้ในลักษณะที่ครูต้องการให้เขาทำเท่านั้น

มาสโลว์ (Maslow. 1970 : 69-80) ได้เสนอทฤษฎีลำดับขั้นของความต้องการ (Hierarchy Of Needs) นับว่าเป็นทฤษฎีหนึ่งที่ได้รับอิทธิพลจากความเชื่อตั้งต้นสนมศิรุานที่ว่า “มนุษย์เรามีความต้องการอยู่เสมอ ไม่มีที่เลินเส้น เมื่อความต้องการได้รับการตอบสนองหรือพึงพอใจอย่างใดอย่างหนึ่งแล้ว ความต้องการสิ่งอื่น ๆ ก็จะเกิดขึ้นมาอีก ความต้องการของคนเรา อาจจะซ้ำซ้อนกัน ความต้องการอย่างหนึ่งอาจหายไป ความต้องการอีกอย่างหนึ่งก็อาจจะเกิดขึ้น ได้ความต้องการของมนุษย์มีลำดับขั้น ดังนี้

1. ความต้องการทางด้านร่างกาย (Physiological Need) เป็นความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์ แนวตั้งที่จำเป็นในการดำรงชีวิต ได้แก่ อาหาร อากาศ ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม ยาภัยโรค ความต้องการพักผ่อน ความต้องการทางเพศ
2. ความต้องการความปลอดภัย (Safety Need) ความมั่นคงในชีวิต ทั้งที่เป็นอยู่ในปัจจุบันและอนาคต ความเจริญก้าวหน้าอยู่อุ่นใจ
3. ความต้องการทางสังคม (Social Need) เป็นสิ่งจูงใจสำคัญต่อการเกิดพฤติกรรม ต้องการให้สังคมยอมรับตนของเข้าเป็นสมาชิก ต้องการความเป็นมิตร ความรักจากเพื่อน รวมงาน
4. ความต้องการมีฐานะ (Esteem Needs) มีความอยากรู้ในสังคม มีชื่อเสียง อยากรับบทบาทผู้นำ อยากรับยกย่องสรรเสริญตนเอง อยากรู้สึกว่าเป็นอิสรภาพ
5. ความต้องการที่จะประสบผลสำเร็จในชีวิต (Self-Actualization Needs) เป็นความต้องการในระดับสูง อยากรู้ความสามารถของตนเอง ประสบผลสำเร็จทุกอย่างในชีวิตซึ่งเป็นไปได้ยาก สก็อต (Scolt. 1970 : 124) ได้เสนอแนวคิดในการจูงใจต่อการทำงานที่จะเกิดผลเชิงปฏิบัติ มีลักษณะดังนี้

1. งานควรมีส่วนสำคัญกับความปรารถนาส่วนตัว งานนั้นจะมีความหมายสำหรับผู้ทำ
2. งานนั้นต้องมีการวางแผนวัดความสำเร็จได้ โดยใช้ระบบการทำงานและการควบคุมที่มีประสิทธิภาพ

3. เพื่อให้ได้ผลในการสร้างสิ่งของภายในเป้าหมายของงานจะต้องมีลักษณะ  
ดังนี้

- 3.1 คนทำงานมีส่วนในการตั้งเป้าหมาย
- 3.2 ผู้ปฏิบัติได้รับทราบผลสำเร็จในการทำงานโดยตรง
- 3.3 งานนั้นสามารถทำให้สำเร็จได้

เมื่อมีแนวคิดนี้มาประยุกต์ใช้กับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน นักเรียนมีส่วน  
เดือดเรียนตามความสนใจ และมีโอกาสร่วมกันตั้งชุดประสงค์หรือความมุ่งหมายในการทำ  
กิจกรรมได้เดือดวิธีและหัวใจที่ผู้เรียนคนด้วยความสามารถค้นหาคำตอบได้

สรุปตามแนวคิดทฤษฎีที่กล่าวข้างต้นพอสรุปได้ว่า ความพึงพอใจในการเรียน  
ที่จะทำให้ผลการเรียนเป็นไปในทางบวก ย่อมขึ้นอยู่กับกิจกรรมที่ผู้เรียนได้ปฏิบัติ ทำให้ผู้เรียน  
ได้รับการลองสัมผัสด้วยตนเองต้องการทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ซึ่งเกิดความสมบูรณ์ในชีวิต  
มากน้อยเพียงใด ย่อมขึ้นอยู่กับองค์ประกอบต่างๆ ที่ครุผู้สอนจะนำมาใช้ส่งเสริมความพึง  
พอใจในการเรียนให้กับผู้เรียน

## 10. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 10.1 งานวิจัยในประเทศ

เสรีรัตน์ amaadt (2550 : 100 - 101) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทย  
เรื่อง อาหารคีมคุณภาพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีพหุปัญญา กลุ่ม  
ตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา  
2549 โรงเรียนบ้านหนองแสง โภกน้อย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอนแก่น เขต 1  
จำนวน 26 คน

ผลการศึกษาพบว่า แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่องอาหารคีมคุณภาพ  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีพหุปัญญา มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.33/82.69  
ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ค่าตัวชี้วัดนี้ประสิทธิผลของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทย  
เรื่องอาหารคีมคุณภาพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เท่ากับ 0.5376  
หมายความว่า นักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนคิดเป็นร้อยละ 53.76 และนักเรียนที่เรียน  
ด้วยแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีพหุปัญญา มีความสามารถในการคิด  
วิเคราะห์หลังเรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สุภาพ ฤทธิ์มหา (2550 : 91 – 92) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นนาฏศิลป์พื้นบ้านชุดรำผ้ามัดหมีข้อมูล สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า หลักสูตรที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความเหมาะสมและความสอดคล้องกันได้แก่ ชุดมุ่งหมาย โครงการสร้างเนื้อหา การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การวัดผลประเมินผล ในส่วนที่ได้ดำเนินการปรับปรุง ได้แก่ หลักการและเหตุผล อัตราเวลาเรียน สื่อการเรียนการสอน เมื่อนำ หลักสูตรไปทดลองใช้พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนตามหลักสูตรท้องถิ่น นาฏศิลป์พื้นบ้าน ชุดรำผ้ามัดหมีข้อมูล มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่น้อยกว่า ร้อยละ 75.00 โดยนักเรียนมีค่าเฉลี่ยคะแนนหลังเรียน คิดเป็นร้อยละ 79.77 โดยหลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียน ตามหลักสูตรท้องถิ่น นาฏศิลป์พื้นบ้าน ชุดรำผ้ามัดหมีข้อมูล มีทักษะการปฏิบัตินาฏศิลป์ พื้นบ้านที่เกิดจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตรท้องถิ่น มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนคิด เป็นร้อยละ 82.18

กานวณณ ยะวงศ์ (2551 : 126 - 127) ได้ศึกษาการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ ท่ารำวงมาตรฐาน โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีพหุปัญญา กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ภาค เรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนบ้านหนองแสง (หนองแสงรายภูริวิทยา) สำนักงานเขต พื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 จำนวน 30 คน ผลการศึกษาพบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ท่า รำวงมาตรฐาน โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีพหุปัญญา กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ชั้นประถมศึกษาปี ที่ 5 มีประสิทธิภาพเท่ากับ  $89.31/83.00$  ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ดังนี้ประสิทธิผลของแผนการ จัดการเรียนรู้ท่ารำวงมาตรฐาน โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีพหุปัญญา เท่ากับ 0.6941 แสดงว่า นักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนคิดเป็นร้อยละ 69.41 ความสามารถในการรำวงมาตรฐาน โดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีพหุปัญญาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เท่ากับ 0.6807 แสดง ว่า นักเรียนมีความสามารถในการรำวงมาตรฐานเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 68.07 และนักเรียนมี ความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ท่ารำวงมาตรฐาน โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีพหุปัญญา อยู่ในระดับมาก

มาลา โพธิสว่าง (2551: 124 - 126) ได้ศึกษาการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียน โดยใช้รูปแบบแผนการเรียนรู้แบบบูรณาการ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระ นาฏศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านหนองจันทร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา หนองคาย เขต 3 ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของแผนการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้

ศิลปะ สาระนานาภูมิคิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพด้านกระบวนการและประสิทธิภาพด้านผลลัพธ์ สูงกว่าเกณฑ์ เท่ากับ 87.04/92.00 และมีความคิดสร้างสรรค์ทั้งก่อนและหลังการใช้แผนการสอน โดยมีความคิดสร้างสรรค์หลังการใช้แผนสูงกว่าก่อนการใช้แผน อ่ายมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

บุญศรี คุณนี้ย (2551 : 77 - 78) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางทฤษฎีพหุปัญญา เรื่องสารในชีวิตประจำวัน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนชุมชนโภนพิทยาคมสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาภาคสินธุ์ เขต 3 จำนวน 30 คน

ผลการศึกษาพบว่า แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางทฤษฎีพหุปัญญา เรื่องสารในชีวิตประจำวัน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 83.02/80.86 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คํานึงประสิทธิผลของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางทฤษฎีพหุปัญญา เรื่องสารในชีวิตประจำวัน มีค่าเท่ากับ 0.6219 แสดงว่าผู้เรียน มีความก้าวหน้าทางการเรียนร้อยละ 62.19 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวทางทฤษฎีพหุปัญญา เรื่องสารในชีวิตประจำวัน อยู่ในระดับมาก

สีอัมพาร สอนไกรสง (2551 : 112 - 113) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องอาหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้รูปแบบการสอนตามแนวทฤษฎีพหุปัญญา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนาโพธิ์วิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครรัตน์ เขต 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2550 จำนวน 34 คน

ผลการศึกษาพบว่า แผนการเรียนรู้เรื่อง อาหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้รูปแบบการสอนตามแนวทางทฤษฎีพหุปัญญา มีประสิทธิภาพ 83.50/79.56 คํานึงประสิทธิผลของแผนการเรียนรู้เรื่อง อาหาร กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้รูปแบบการสอนตามแนวทางทฤษฎฎีพหุปัญญา มีค่าเท่ากับ 0.6844 และนักเรียนที่เรียนโดยใช้รูปแบบการสอนตามแนวทางทฤษฎฎีพหุปัญญา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

ชุติกาญจน์ รุ่งเรือง (2552 : 125 – 128) การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบ ความรู้ ทักษะปฏิบัติ และความคิดสร้างสรรค์วิชาภาษาไทยคิลป์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์กับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2549 โรงเรียนวัดโภก

โพธิ์ อำเภอทัย จังหวัดพะเยา ศรีอุบลฯ จากห้องเรียนตามสภาพจริง 2 ห้องเรียน จำนวน 68 คน จับคลากเป็นกลุ่มทดลองที่เรียน โดยการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ 1 ห้องเรียนจำนวน 35 คน และกลุ่มควบคุมที่เรียน โดยการจัดการเรียนรู้แบบปกติ 1 ห้องเรียน จำนวน 33 คน ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง 20 ชั่วโมง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ แผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติ แบบทดสอบวัดความรู้ แบบประเมินทักษะปฏิบัติ และแบบประเมินความคิดสร้างสรรค์ทางนาฏศิลป์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าสถิติทดสอบ t-test และการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุคุณ (MANOVA) ผลการวิจัยพบว่า 1. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ มีความรู้หลังทดลองสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ มีทักษะปฏิบัติ สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ มีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

มลิวรรณ โน๊ตศรี (2552 : 98-101) การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างชุดการสอน เพื่อพัฒนาทักษะนาฏศิลป์เบื้องต้น เพื่อพัฒนาชุดการสอนให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนาฏศิลป์เบื้องต้น ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดการสอน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และเพื่อศึกษาทักษะการปฏิบัตินาฏศิลป์เบื้องต้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านนาajan สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุบลราชธานี เขต 4 จำนวน 30 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย รูปแบบการทดลองคือ One Group Pre-test Post-test Design เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย ชุดการสอน เรื่อง นาฏศิลป์เบื้องต้น จำนวน 12 ชุด, แบบทดสอบสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชานาฏศิลป์ ซึ่งมีค่าความยากตั้งแต่ .27-.80 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .26-.87 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากัน .82 และแบบประเมินทักษะปฏิบัตินาฏศิลป์เบื้องต้น สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่า t ผลการวิจัยพบว่า 1. ชุดการสอนวิชานาฏศิลป์เบื้องต้น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพ 84.47/83.25 2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชานาฏศิลป์เบื้องต้น หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3. นักเรียนชั้นประถมศึกษา

ปีที่ 5 มีคะแนนเฉลี่ยในทักษะการปฏิบัตินาฏศิลป์เบื้องต้น 31.49 จากคะแนนเต็ม 40 ชี้สูงอยู่ในระดับดีมาก

มนตรีส วงศ์คำไฟ (2553 : 101 – 104) การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบความรู้ ทักษะปฏิบัติ และความคิด สร้างสรรค์ทางนาฏศิลป์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างการจัดการเรียนรู้ไม่เคลชิปป้า กับการจัดการเรียนรู้ปกติ กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนไทยรัฐวิทยา 2 (วัดช้างใหญ่) อำเภอช้างใหญ่ จังหวัดพะเยา ซึ่งได้รับ การสุ่มอย่างง่ายจากห้องเรียนตามสภาพจริง จำนวนกลุ่มเป็นกลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ ไม่เคลชิปป้า 1 ห้องเรียน จำนวน 24 คน และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ปกติ 1 ห้องเรียน จำนวน 24 คน ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง 14 ชั่วโมง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ไม่เคลชิปป้า แผนการจัดการเรียนรู้ปกติ แบบทดสอบวัดความรู้ทางนาฏศิลป์ แบบวัดทักษะปฏิบัติทางนาฏศิลป์ และแบบวัดความคิดสร้างสรรค์ทางนาฏศิลป์ วิเคราะห์ข้อมูล โดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อหาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าที่ ผลการวิจัยพบว่า 1. คะแนนเฉลี่ยความรู้ทางนาฏศิลป์หลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ไม่เคลชิปป้าสูงกว่าที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ปกติ อายุน้อยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 2. คะแนนเฉลี่ยทักษะปฏิบัติทางนาฏศิลป์หลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับจัดการเรียนรู้ไม่เคลชิปป้าสูงกว่าที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 3. คะแนนเฉลี่ยความคิดสร้างสรรค์ทางนาฏศิลป์หลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ไม่เคลชิปป้าสูงกว่าที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

ปัญญา สุขแกณ (2553 : 102-105) การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาเอกสารประกอบการสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระนาฏศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง ฟ้อนลាយดวงเดือน ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้เอกสารประกอบการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระนาฏศิลป์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง ฟ้อนลាយดวงเดือน และ 3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่มที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้ด้วยเอกสารประกอบการสอน กับกลุ่มที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบปกติกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดคุ้งบอนสำนักงานเขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2553 เป็นกลุ่มควบคุมที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบปกติ จำนวน 39 คน และ

เป็นกลุ่มทดลองที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้ด้วยเอกสารประกอบการสอน จำนวน 39 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เอกสารประกอบการสอน เรื่องพื้อนพื้นที่เดือน แผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติ แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยเอกสาร ประกอบการสอน แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบวัดทักษะการปฏิบัติ แบบประเมิน คุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ แบบประเมินคุณภาพเอกสารประกอบการสอนสำหรับ ผู้เชี่ยวชาญ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความยาก ง่าย ค่าอำนาจจำแนก ค่าความเชื่อมั่น ค่าดัชนีความสอดคล้อง ค่าประสิทธิภาพ E1/E2 และ การทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยโดยใช้ค่าที (t-test)

จากการศึกษาพบว่า

### 1. เอกสารประกอบการสอน กลุ่มสารการเรียนรู้ศิลปะ สารานุภัติปี ชั้น

ประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่องพื้อนพื้นที่เดือน มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.38/87.91 ซึ่งมีค่าสูงกว่า ค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้เอกสาร ประกอบการสอน กลุ่มสารการเรียนรู้ศิลปะ สารานุภัติปี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่องพื้อนพื้นที่เดือน พน ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ 0.05

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้ด้วยเอกสาร ประกอบการสอนกลุ่มสารการเรียนรู้ศิลปะ สารานุภัติปี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่องพื้อนพื้นที่เดือน สูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05

## 10.2 งานวิจัยต่างประเทศ

ริพ (Reap. 2000 : 484-A) ได้ศึกษาความเข้าใจและการนำการสอนด้วยวิธีเรียน แบบร่วมมือ ไปใช้กับครูที่มีประสบการณ์ในการสอนและครูที่เริ่มสอนใหม่ กลุ่มละ 1 คน การเก็บข้อมูลใช้การสำรวจ การสัมภาษณ์และการสังเกตในห้องเรียน ใช้แบบวัดพฤติกรรมการ สอนแบบวัดจัดการเรียนรู้ ไม่แตกต่างกันแต่ข้อมูลจากการสัมภาษณ์และการสังเกตพบว่า ครู ทั้ง 2 กลุ่มมีความแตกต่างกันหลายประการ โดยครูที่มีประสบการณ์ในการสอนมีการสร้าง ปรัชญาการสอนและมีส่วนร่วมปฏิสัมพันธ์กับนักเรียนมากกว่าครูที่เริ่มสอนใหม่ ซึ่งจะสร้าง ปรัชญาการสอนไม่ชัดเจนและมีปฏิสัมพันธ์กับนักเรียนน้อยมาก ยิ่งไปกว่านั้นครูที่มี

ประสบการณ์ในการสอนมีการใช้คำตามและการอภิปรายมากกว่า โดยใช้คำตามที่หลากหลาย และสามารถนำนักเรียนในการอภิปรายได้ส่วนใหญ่เริ่มสอนใหม่ใช้คำตามแบบความจำ และความคุ้มการอภิปรายของนักเรียนตลอดเวลา

สเตนก้า (Stepka, 2000 : 3893-A) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาในวิทยาลัยชุมชน ระหว่างการสอนแบบจี๊ดซอร์ กับการสอนแบบบรรยาย เรื่องหลักเศรษฐศาสตร์ชุดภาค ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาที่เรียนแบบจี๊ดซอร์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักศึกษาที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบบรรยาย

กิลเลี่ยม (Gilliam, 2002 : 1243-A) ได้ศึกษาผลกระบวนการของการใช้วิธีการเรียนแบบร่วมมือและปัจจัยทางด้านการจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ในด้านการเรียนรู้และความเป็นเดิศของหลักสูตรและวิธีการสอนของข้าราชการ จากวิทยาลัยชุมชน กลุ่มตัวอย่างการวิจัยคือ นักศึกษาที่มีจำนวนมากกว่า 3,000 คน การวิจัยครั้งนี้ มีรูปแบบการวิจัยคือ การทดลองซึ่งมีวัตถุประสงค์ที่จะใช้กลุ่มทดลอง (นักศึกษาในหลักสูตรที่สอนด้วยวิธีเรียนแบบร่วมมือ) และกลุ่มเปรียบเทียบ (นักศึกษาในหลักสูตรที่ไม่ได้สอนด้วยวิธีเรียนแบบร่วมมือ) ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาในหลักสูตรที่สอนด้วยวิธีเรียนแบบร่วมมือ มีค่าคะแนนที่สูงกว่า นักศึกษาที่ไม่ได้สอนด้วยวิธีเรียนแบบร่วมมือ อย่างมีนัยสำคัญ ตามปัจจัยทางด้านการจัดสิ่งแวดล้อมทางการเรียนและผลสัมฤทธิ์ในด้านการเรียนรู้ของ 10 หลักสูตร จากทั้งหมด 12 หลักสูตร และพบว่าวิธีการเรียนแบบร่วมมือมีผลกระบวนการต่อความเป็นเดิศของหลักสูตรและวิธีการสอนอย่างมีนัยสำคัญทางด้านสถิติอยู่เล็กน้อยแต่ในส่วนของผลกระทบจากปัจจัยทางด้านการจัดสิ่งแวดล้อมทางด้านการเรียนที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ในด้านการเรียนรู้และความเป็นเดิศของหลักสูตรและวิธีสอนนั้น พบว่ามีนัยสำคัญกันอย่างมาก

อิสราเอล (Israel, 2003 : 809-B) ได้พัฒนาระบบที่สนับสนุนการเรียนรู้แบบร่วมมือด้านสติปัญญา (ICSS) ซึ่งระบบนี้เป็นตัวเสริมและเพิ่มเติมระบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ ด้านสติปัญญาของ เมคามานัส (McManus) ปี 1995 ระบบจะสนับสนุนการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยจะวิเคราะห์และปรับปรุงงานด้านความร่วมมือ (CSCW) เป็นระบบที่ค่อยแนะนำด้านสติปัญญา (ITS) และเป็นการเรียนแบบร่วมมือ (CL) ซึ่งระบบนี้จะช่วยเสริมรูปแบบความเป็นผู้นำกลุ่มเพื่อช่วยให้นักเรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มแบบร่วมมือ ผลการศึกษาทำให้ทราบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจกับระบบและทำให้นักเรียนมีความคิดว่าระบบมีประโยชน์และจะใช้มันอีกครั้งในการทำงานแบบร่วมมือกันในอนาคต

อิบรา欣 (Ebrahim, 2004 : 1232-A) ได้ทำการศึกษาเพื่อตรวจสอบผลการสอน 2 วิชี ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐานระดับประถมศึกษา ในประเทศไทย โดยใช้วิธีสอนแบบคึ่งเดินและวิธีการสอนแบบวัสดุจัดการเรียนรู้ 4-E ทำการศึกษากับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 111 คน จาก 4 ห้องเรียน กลุ่มทดลอง จำนวน 56 คน ได้รับการสอนแบบวัสดุจัดการเรียนรู้ ส่วนกลุ่มควบคุม จำนวน 55 คน ได้รับการสอนด้วยวิธีเดิน ระยะเวลาในการศึกษา 4 สัปดาห์ โดยครูผู้หญิง 1 คน สอนนักเรียนชายทั้ง 2 กลุ่มและครูผู้หญิง อีก 1 คน สอนนักเรียนหญิง ทั้ง 2 กลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวัด คือแบบรับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์และแบบวัดเจตคติวิชาวิทยาศาสตร์ ทำการวัดก่อน และหลังเรียน ผลการศึกษาพบว่า วิธีสอนแบบวัสดุจัดการเรียนรู้ 4-E นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อวิชาวิทยาศาสตร์สูงกว่าวิธีสอนแบบคึ่งเดินอย่างมีนัยสำคัญ

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ว่า การเรียนแบบร่วมมือกันเรียนรู้ทำให้นักเรียนมีความเขื่อนั่นในตนเอง กล้าแสดงออก มีความสนุกสนาน มีความเพิงพอใจในการเรียนและทักษะทางสังคมสูง ประกอบกับการใช้วิธีทัศน์ในการจัดการเรียนการสอน พบทวีดิทัศน์เป็นสื่อที่สามารถนำมาใช้ถ่ายทอดเนื้อหาวิชาต่าง ๆ ได้อย่างหลากหลาย เช่น ภูมิศาสตร์ภาษาอังกฤษ สร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต และดนตรี-นาฏศิลป์ เป็นต้น นอกจากนี้ยังสามารถนำมาใช้ในการศึกษาได้ทุกระดับ ทั้งการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย สำหรับงานวิจัยที่ศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของผู้เรียนที่เรียนด้วยวิธีทัศน์กับการเรียนปกตินั้น ผลการวิจัย พ布ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยวิธีทัศน์มีทั้งสูงกว่าและไม่แตกต่างจากการเรียนปกติ ขึ้นอยู่กับเนื้อหาวิชาที่สอน และรูปแบบในการนำเสนอวิธีทัศน์ สำหรับเรื่องของความคิดเห็น เจตคติ และความเพิงพาใจของผู้เรียนที่มีต่อวิธีทัศน์นั้นส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี นั่นคือ ผู้เรียนส่วนใหญ่มีความกระตือรือร้นและสนใจที่จะเรียนด้วยวิธีทัศน์ในเนื้อหาวิชาต่าง ๆ