



รายงานการวิจัยในชั้นเรียน  
เรื่อง การพัฒนาทักษะการสรุปใจความสำคัญจากบทเรียนโดยใช้  
ผังมโนทัศน์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1  
โรงเรียนพรตพิทยพยัต

นางสาวกฤษมล เปลื้องภูเขียว

กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม  
โรงเรียนพรตพิทยพยัต  
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต ๒  
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน  
กระทรวงศึกษาธิการ

## สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ (ส่งในภาคเรียนที่ 2)	ก
สารบัญ	ข
สารบัญตาราง	ค
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	4
ขอบเขตการวิจัย	4
ตัวแปรที่วิจัย	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
นิยามศัพท์เฉพาะ	5
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
กรอบแนวคิดในการวิจัย	16
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	16
วิธีดำเนินการวิจัย	16
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	19



## วิจัยในชั้นเรียน

เรื่อง การพัฒนาทักษะการสรุปใจความสำคัญจากบทเรียนโดยใช้ผังมโนทัศน์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา  
ปีที่ 1/1 โรงเรียนพรตพิทยพยัต

### 1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เป็นสาระการเรียนรู้หนึ่งที่สถานศึกษาใช้เป็นสาระหลักให้นักเรียนต้องเรียนตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 ซึ่งใน หลักสูตรดังกล่าวกำหนดให้สาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม มีสาระย่อยอีก 5 สาระ ได้แก่ สาระที่ 1 ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการ ดำเนินชีวิตในสังคม สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์ สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์ และสาระที่ 5 ภูมิศาสตร์ ซึ่งสาระการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ เป็นสาระหนึ่งที่นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำเป็นต้องเรียน ตามที่หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนด โดยกรมวิชาการ กล่าวว่านักเรียนจะต้องมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องประวัติศาสตร์

ประวัติศาสตร์ เป็นวิชาที่ว่าด้วยพฤติกรรมหรือเรื่องราวของมนุษย์ที่เกิดขึ้นในอดีต ร่องรอยที่คนในอดีตสร้างเอาไว้ เป้าหมายของการเรียนรู้ประวัติศาสตร์ คือ การเข้าใจสังคมในอดีตให้ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด เพื่อนำมาเสริมสร้างความเข้าใจในสังคมปัจจุบัน ประวัติศาสตร์ช่วยให้มนุษย์รู้จักตัวเอง กล่าวคือทำให้รู้บางสิ่งบางอย่างเกี่ยวกับขอบเขตของตน ขณะเดียวกันก็รู้เกี่ยวกับขอบเขตของคนอื่น ช่วยให้เกิดความเข้าใจในมรดก วัฒนธรรมของมนุษยชาติ ความรู้ ความคิดอ่านกว้างขวาง ทันทเหตุการณ์ ทันทสมัย ทันทคน และสามารถเข้าใจคุณค่าสิ่งต่างๆในสมัยของตนได้ และเสริมสร้างให้เกิดความระมัดระวัง ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ฝึกฝนความอดทน ความสุขุมรอบคอบ ความสามารถในการวินิจฉัย และมีความละเอียดเพียงพอที่จะเข้าใจปัญหาสลับซับซ้อน เหตุการณ์ในอดีตที่มนุษย์สามารถนำมาเป็นบทเรียน และประยุกต์ใช้ในกระบวนการแก้ไขปัญหา และวิกฤตการณ์ต่างๆ ให้เป็นไปตามหลักจริยธรรม คุณธรรม ทั้งนี้เพื่อสันติสุขและพัฒนาการของสังคมมนุษย์เอง

จากข้อมูลของแบบวัดการสรุปบทเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย นนทบุรี ที่ผ่านมาพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในเรื่อง เวลาและการแบ่งยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ อยู่ในเกณฑ์ที่ยังไม่น่าพึงพอใจ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเนื้อหาบทเรียนของวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม มีเนื้อที่ต้องอาศัยทั้งความจำและความเข้าใจอยู่เป็นจำนวนมาก ส่งผลให้เมื่อทำแบบวัดการสรุปบทเรียนทำให้นักเรียนได้คะแนนที่คาดหวังยังไม่อยู่ในเกณฑ์ที่น่าพึงพอใจ ดังนั้นครูผู้สอนจึงจำเป็นต้องหาวิธีการที่จะช่วยพัฒนานักเรียนมีความเข้าใจในเนื้อหาเพิ่มขึ้นและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น

โดยแบบฝึกเสริมทักษะการสรุปบทเรียนด้วยผังมโนทัศน์ถือเป็นอีกวิธีการหนึ่งที่ครูผู้สอนสามารถนำมาพัฒนาหรือแก้ปัญหาของนักเรียนได้ เพราะแบบฝึกจะช่วยฝึกทักษะการสรุปบทเรียน ทำให้นักเรียนมีความสามารถในการสรุปบทเรียนมากขึ้น ซึ่งสุนันทา สุนทรประเสริฐ ได้กล่าวถึงประโยชน์ของแบบฝึก

ไว้ว่า แบบฝึกจะทำให้เข้าใจบทเรียนดีขึ้น เพราะเป็นเครื่องอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ แบบฝึกทำให้ครูทราบความเข้าใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียน และแบบฝึกจะฝึกให้เด็กมีความเชื่อมั่นและสามารถประเมินผลตนเองได้ โดยใช้ผังมโนทัศน์ในการช่วยสรุปบทเรียน ซึ่งผังมโนทัศน์สามารถทำให้เห็นภาพความคิดรวบยอดในรูปแบบที่จับต้องได้ และเห็นถึงใจความสำคัญได้ง่ายดาย จึงสะดวกในการนำไปทบทวนทุกครั้งที่ต้องการ

ดังนั้น ผู้วิจัยในฐานะอาจารย์ผู้สอนจึงสนใจที่จะศึกษาการพัฒนาทักษะการสรุปบทเรียน เรื่อง เวลาและการแบ่งยุคสมัยทางประวัติศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 โดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะการสรุปบทเรียนด้วยผังมโนทัศน์ ว่าจะสามารถพัฒนาการสรุปบทเรียนให้กับนักเรียนได้หรือไม่ อย่างไร เพื่อจะได้นำผลการวิจัยไปพัฒนาการจัดการเรียนการสอนต่อไป

## 2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 2.1 เพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้สนใจในการศึกษาผลของการแก้ไขปัญหาทักษะการสรุปบทเรียน ในรายวิชาสังคมศึกษา โดยการใช้ชุดแบบฝึกพัฒนาการสรุปบทเรียนด้วยผังมโนทัศน์
- 2.2 เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับสถานศึกษาหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปปรับปรุงพัฒนาคุณภาพผู้เรียนต่อไป
- 2.3 เพื่อเป็นแนวทางในการวิจัยเรื่องผลของการแก้ไขปัญหาทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยการใช้คำถามเปิดประเด็นก่อนเข้าสู่บทเรียนในรายวิชาอื่นๆ

## 3. ขอบเขตการวิจัย

### 3.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 36 คน

### 3.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 10 คนโดยการสุ่มแบบเจาะจง กลุ่มนักเรียนตัวอย่างได้มาจากนักเรียนที่ทำแบบวัดการสรุปบทเรียน ที่ผ่านมาพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในเรื่อง ประวัติศาสตร์ อยู่ในเกณฑ์ที่ยังไม่น่าพึงพอใจเนื้อหาในการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการทดลองนี้เป็นเนื้อหาในรายวิชาสังคมศึกษา ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สาระประวัติศาสตร์ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ซึ่งประกอบด้วย 2 หน่วยการเรียนรู้ ดังต่อไปนี้

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เวลาและการแบ่งยุคสมัยทางประวัติศาสตร์

- ความสำคัญของเวลา
- การนับเวลาและเปรียบเทียบศักราช ตัวอย่างการใช้เวลา
- การแบ่งยุคสมัยทางประวัติศาสตร์

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 วิธีการทางประวัติศาสตร์

- วิธีการทางประวัติศาสตร์
- ประเภทของหลักฐานทางประวัติศาสตร์

### 3.3 ระยะเวลาในการวิจัย

ระยะเวลาในการวิจัย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 ระหว่างวันที่ 17 พ.ค. 2565 ถึงวันที่ 30 มี.ค. 2565

## 4. ตัวแปรที่วิจัย

4.1. ตัวแปรต้น (สื่อที่ใช้หรือรูปแบบที่ใช้เพื่อแก้ปัญหาในชั้นเรียน)

- การใช้ชุดแบบฝึกทักษะการสรุปบทเรียนโดยใช้ผังมโนทัศน์

4.2. ตัวแปรตาม (ผลของการใช้สื่อหรือรูปแบบการแก้ปัญหา)

- ทักษะการสรุปบทเรียน

## 5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ (ตามวัตถุประสงค์)

4.1 เพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้สนใจในการศึกษาผลของการแก้ไขปัญหาทักษะการสรุปบทเรียน ในรายวิชาประวัติศาสตร์โดยการใช้ชุดแบบฝึกพัฒนาการสรุปบทเรียนด้วยผังมโนทัศน์

4.2 เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับสถานศึกษาหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปปรับปรุงพัฒนาคุณภาพผู้เรียน

4.3 เพื่อเป็นแนวทางในการวิจัยเรื่องผลของการแก้ไขปัญหาทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยการใช้คำถามเปิดประเด็นก่อนเข้าสู่บทเรียนในรายวิชาอื่นๆ

## 6. นิยามศัพท์เฉพาะ

1. นักเรียนหมายถึงนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565

โรงเรียนพรตพิทยพยัต ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง ประวัติศาสตร์ ต่ำจำนวน 20 คน

2. แบบฝึกเสริมทักษะ หมายถึง แบบฝึกเสริมทักษะเรื่อง ประวัติศาสตร์ โดยเป็นการฝึกทักษะการสรุปบทเรียนโดยมีเนื้อหาสาระและใจความสำคัญที่ครบถ้วน ซึ่งมีแบบฝึกเสริมทักษะจำนวน 4 ชุด

3. ทักษะการสรุปบทเรียน หมายถึงความสามารถในการรวบรวมใจความหรือเนื้อเรื่องที่สำคัญๆ ที่ผู้สอนต้องการจะให้ผู้เรียนทราบ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจในบทเรียนตามลำดับขั้นตอนที่ถูกต้องและสมบูรณ์ขึ้นโดยวัดผล การพัฒนาทักษะการสรุปบทเรียน เรื่อง ประวัติศาสตร์ จากแบบทดสอบ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบทดสอบแบบอัตนัยจำนวน 1 ข้อ

4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหมายถึงคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง ประวัติศาสตร์ หลังจากการใช้ชุดแบบฝึกทักษะการสรุปบทเรียนด้วยผังมโนทัศน์

## 7. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้นำเสนอตามหัวข้อต่อไปนี้

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดแบบฝึกทักษะ
  - 1.1 ความหมายของชุดแบบฝึกทักษะ
  - 1.2 ความสำคัญของชุดแบบฝึกทักษะ
  - 1.3 ประโยชน์ของแบบฝึกทักษะ
  - 1.4 ลักษณะที่ดีของชุดแบบฝึกทักษะ
  - 1.5 หลักในการสร้างชุดแบบฝึกทักษะ
  - 1.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดแบบฝึกทักษะ
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผังมโนทัศน์
  - 2.1 ความหมายของผังมโนทัศน์
  - 2.2 กระบวนการของผังมโนทัศน์
  - 2.3 ขั้นตอนการสร้างผังมโนทัศน์
  - 2.4 ลักษณะที่ดีของผังมโนทัศน์
  - 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผังมโนทัศน์
3. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์
  - 3.1 ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
  - 3.2 พฤติกรรมที่ใช้ในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์
  - 3.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนประวัติศาสตร์

### 1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดแบบฝึกทักษะ

#### 1.1 ความหมายของชุดแบบฝึกทักษะ

จากการศึกษาความหมายของแบบฝึกทักษะ ได้มีผู้ให้ความหมายไว้ต่าง ๆ กัน ดังนี้

ศฤงคาร แบนกลาง (2538, หน้า 23) ได้สรุปความหมายของแบบฝึกทักษะไว้ว่า แบบฝึกทักษะเป็นเครื่องมือในการแก้ปัญหาเฉพาะทักษะ ช่วยพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความชำนาญและเสริมสร้างความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียน มีลักษณะคล้ายแบบทดสอบย่อย แต่มีลักษณะที่เฉพาะเจาะจงมากกว่า ลักษณะปัญหาในแบบฝึกทักษะจะเรียงลำดับจากง่ายไปยากและต้องเป็นปัญหาที่เสริมทักษะพื้นฐาน

ฉวีวรรณ กิรติกร (2538, หน้า 7) ได้ให้ความหมายของแบบฝึกทักษะว่า เป็นงานที่ครูมอบหมายให้นักเรียนทำเพื่อทบทวนความรู้ที่เรียนไปแล้ว โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้นักเรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ในการแก้ปัญหาและพัฒนาทักษะของนักเรียน

ราชบัณฑิตยสถาน (2538, หน้า 483) แบบฝึก หมายถึง แบบฝึกหัดหรือชุดการสอนที่เป็นแบบฝึกหัดที่ใช้เป็นตัวอย่างปัญหาหรือคำสั่งที่ตั้งขึ้นให้นักเรียนตอบ

ดังนั้น แบบฝึกทักษะจึงเป็นเครื่องมือที่ช่วยพัฒนาทักษะในเรื่องที่เรียนรู้ให้มากขึ้น โดยอาศัยการฝึกฝนหรือปฏิบัติด้วยตนเองของผู้เรียน ลักษณะปัญหาในแบบฝึกทักษะจะเป็นปัญหาที่เสริมทักษะพื้นฐานโดยกำหนดขึ้นให้ผู้เรียนตอบเรียงลำดับจากง่ายไปยาก ปริมาณของปัญหาต้องเพียงพอที่สามารถตรวจสอบและพัฒนาทักษะ กระบวนการคิด กระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน ที่เรียนไปแล้ว เพื่อนำไปใช้ในการแก้ปัญหา รวมทั้งในแบบฝึกทักษะจะทำให้ผู้เรียนสามารถตรวจสอบความเข้าใจบทเรียนด้วยตนเองได้ เพื่อให้เกิดทักษะ เกิดความรู้ ความเข้าใจ ความชำนาญในเนื้อหาที่ผู้เรียนได้เรียนไปในเรื่องนั้นๆ อย่างมีประสิทธิภาพ

## 1.2 ความสำคัญของชุดแบบฝึกทักษะ

ภายหลังจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนไปแล้ว การเรียนการสอนนั้นย่อมไม่เกิดผลอย่างเต็มที่ ถ้าไม่ได้รับการฝึกทักษะให้เกิดความชำนาญและเข้าใจอย่างแท้จริงโดยเฉพาะวิชาสังคมศึกษา เพราะสังคมศึกษาเป็นวิชาทักษะซึ่งเป็นวิชาที่ต้องอาศัยการฝึกฝนเพื่อเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้วิชาอื่นๆ และการดำเนินชีวิตเพื่อช่วยให้เด็กเกิดพัฒนาการเพิ่มขึ้นตามวัยและความสามารถของคนที่เขาทำได้ และเครื่องมืออย่างหนึ่งที่ใช้ฝึกทักษะให้ได้ผลดีก็คือ แบบฝึกเสริมทักษะ ดังที่นักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงความสำคัญของแบบฝึกเสริมทักษะไว้ดังนี้

กมล ดิษฐกมล (2526 : 18, อ้างถึงใน ลักษณะ อินทจักร 2538 : 163) กล่าวว่า แบบฝึกเสริมทักษะเป็นหัวใจของการสอนวิชาทักษะอยู่ที่การฝึกการฝึกอย่างถูกวิธีเท่านั้นจะทำให้เกิดความชำนาญ คล่องแคล่วว่องไวและทำได้โดยอัตโนมัติ

วีระ ไทยพานิช (2528 : 11) ได้อธิบายว่า แบบฝึกเสริมทักษะทำให้เกิดการเรียนรู้จากการกระทำจริงเป็นประสบการณ์ตรงที่ผู้เรียนมีจุดประสงค์แน่นอน ทำให้สามารถรู้และจดจำสิ่งที่เรียนได้ดีจนนำไปใช้ในสถานการณ์เช่นเดียวกันได้

ภาระของครูได้มาก ช่วยส่งเสริมให้ทักษะคงทน ช่วยในเรื่องความแตกต่างระหว่างบุคคล เพราะการให้นักเรียนทำแบบฝึกเสริมทักษะที่เหมาะสมกับความสามารถของตนเอง จะทำให้ประสบผลสำเร็จทางด้านจิตใจมาก ทั้งยังช่วยให้นักเรียนสามารถทบทวนสิ่งที่เรียนได้ด้วยตนเองและใช้เป็นเครื่องมือวัดผลการเรียนได้ ดังนั้น แบบฝึกเสริมทักษะจึงเป็นเครื่องมือสำคัญ ที่จะช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของ

นักเรียนสูงขึ้นแบบฝึกเสริมทักษะจึงนับว่ามีความสำคัญและจำเป็นต่อการเรียนวิชาที่ต้องการฝึกฝน เพื่อให้เกิดความชำนาญ มีความเข้าใจเนื้อหาบทเรียนมากยิ่งขึ้น

### 1.3 ประโยชน์ของแบบฝึกทักษะ

ได้มีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงประโยชน์ของแบบฝึกไว้ ดังนี้

เนาวรัตน์ ชื่นมณี (2540, หน้า33) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของแบบฝึกทักษะสรุปได้ว่าแบบฝึกจำเป็นต่อการเรียนทักษะเพราะจะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนได้ดีขึ้น สามารถจดจำเนื้อหาในบทเรียนและคำศัพท์ต่างๆ ได้คงทน ทำให้เกิดความสนุกสนานในขณะที่เรียน ทราบความก้าวหน้าของตนเอง สามารถทำแบบฝึกมาทบทวนเนื้อหาด้วยตนเองได้และนำไปปรับปรุง แก้ไขได้ทันที่ซึ่งจะมีผลทำให้ครูประหยัดเวลา ค่าใช้จ่าย และลดภาระได้มาก

เดือนใจ ตรีเนตร(2544, หน้า7) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของแบบฝึกไว้ว่า แบบฝึกจะช่วยให้นักเรียนมีพัฒนาการที่ดีมีความชำนาญและเกิดการเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สุนันทา สุนทรประเสริฐ (2544, หน้า62-63) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของแบบฝึกทักษะสรุปได้ดังนี้

- 1.ทำให้นักเรียนได้ฝึกทักษะจากแบบฝึกหัดที่ครูสร้างขึ้นมาซึ่งตรงกับเนื้อหาที่ครูทำการสอน
- 2.นักเรียนสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการเรียนการสอนมาทดสอบกับการเรียนรู้ ของตนเอง
- 3.ใช้สำหรับประเมินผลการสอบเป็นรายบุคคลหลังจากได้ร่วมกิจกรรมการเรียน การสอน แล้วโดยผลงานจากแบบฝึกหัด ที่ทำมาส่งครูทำให้ทราบว่านักเรียนเข้าใจมากน้อยเพียงใด

1. ใช้แบบฝึกหัด สำหรับทบทวนบทเรียนที่เรียนมาแล้ว จากประโยชน์ของแบบฝึกหัดที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่าแบบฝึกช่วยในการฝึกหรือเสริมทักษะ ให้จดจำเนื้อหาได้คงทน มีเจตคติที่ดีต่อทักษะทางสังคม สามารถนำมาใช้แก้ปัญหาเป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่มได้ดี สามารถนำแบบฝึกมาทบทวนเนื้อหาด้วยตนเองได้ ทำให้ผู้เรียนทราบความก้าวหน้าของตนเอง เป็นเครื่องมือที่ครูผู้สอนใช้ประเมินผลการเรียนรู้ได้อย่างดี ว่านักเรียนเข้าใจหรือไม่

### 1.4 ลักษณะที่ดีของชุดแบบฝึกทักษะ

การสร้างแบบฝึกเสริมทักษะให้มีประสิทธิภาพต้องมีหลักในการสร้างที่สอดคล้องกับลักษณะที่ดีของแบบฝึกเสริมทักษะด้วย ซึ่งมีผู้รู้ได้เสนอแนะไว้ดังนี้การสร้างแบบฝึกเสริมทักษะให้มีประสิทธิภาพต้องมีหลักในการสร้างที่สอดคล้องกับลักษณะที่ดีของแบบฝึกเสริมทักษะด้วย ซึ่งมีผู้รู้ได้เสนอแนะไว้ดังนี้

นิตยา ฤทธิ์โยธี (2520 : 1) ได้กล่าวถึงลักษณะที่ดีของแบบฝึกเสริมทักษะไว้ว่า แบบฝึกเสริมทักษะต้องเกี่ยวข้องกับสิ่งที่เรียนมาแล้ว เหมาะสมกับระดับ วัย หรือความสามารถของเด็ก มีคำชี้แจงสั้นๆ ที่ทำให้เด็กเข้าใจวิธีทำได้ง่าย ใช้เวลาเหมาะสมหรือใช้เวลาไม่นาน และเป็นสิ่งที่น่าสนใจและท้าทายให้แสดงความสามารถ



สามารถ มีศรี (2530 : 28) กล่าวว่า แบบฝึกเสริมทักษะที่ดีต้องเกี่ยวกับบทเรียนที่เรียนมาแล้ว เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน มีคำสั่งและคำอธิบาย มีคำแนะนำการใช้แบบฝึกเสริมทักษะ มีรูปแบบที่น่า สนใจและมีกิจกรรมที่หลากหลายรูปแบบ

ฉะนั้น จึงอาจกล่าวได้ว่า แบบฝึกเสริมทักษะที่ดี ครูผู้สร้างจะต้องยึดหลักจิตวิทยาใช้สำนวนภาษาที่ง่าย เหมาะสมกับวัย ความสามารถของผู้เรียน มีกิจกรรมหลากหลายมีคำสั่ง คำอธิบาย และคำแนะนำการใช้แบบฝึกเสริมทักษะที่ชัดเจนเข้าใจง่าย ใช้เวลาในการฝึกไม่นานและที่สำคัญมีความหมายต่อชีวิต เพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

### 1.5 หลักในการสร้างชุดแบบฝึกทักษะ

การสร้างแบบฝึกเสริมทักษะให้มีประสิทธิภาพต้องมีหลักการสร้างที่สอดคล้องกับลักษณะที่ดีของแบบฝึกเสริมทักษะด้วย ซึ่งในเรื่องนี้ได้มีผู้เสนอแนะไว้ดังนี้

วรรณถ พวงสุวรรณ (2518 : 34 – 37) ได้ให้หลักการสร้างแบบฝึกเสริมทักษะไว้ดังนี้

1. ตั้งจุดประสงค์
2. ศึกษาเกี่ยวกับเนื้อหา
3. ชั้นต่างๆ ในการสร้าง
  - 3.1 ศึกษาปัญหาในการเรียนการสอน
  - 3.2 ศึกษาหลักจิตวิทยาของเด็กและจิตวิทยาการเรียนการสอน
  - 3.3 ศึกษาเนื้อหาวิชา
  - 3.4 ศึกษาลักษณะของแบบฝึกเสริมทักษะ
  - 3.5 วางโครงเรื่องและกำหนดรูปแบบให้สัมพันธ์กับโครงเรื่อง
  - 3.6 เลือกเนื้อหาต่างๆ ที่เหมาะสมมาบรรจุในแบบฝึกเสริมทักษะให้ครบตามที่กำหนด

### 1.6 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดแบบฝึกทักษะ

งานวิจัยในประเทศ

สมพาสท์ สุวรรณรัตน์ (2546: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาสื่อและกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ : กรณีการจัดกระบวนการเรียนการสอน โดยใช้ชุดการสอน ในสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า ชุดการสอนสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์ และสาระที่ 5 ภูมิศาสตร์ ที่ใช้สอนนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่ามีประสิทธิภาพ 82.38/84.33 หมายความว่า ผู้เรียนทำแบบฝึกหัด ระหว่างเรียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 82.36 และผู้เรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนด้วยชุดการสอน ได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 84.33 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80

สมนึก การเกษ (2544: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาแบบฝึกเสริมทักษะที่มีประสิทธิภาพวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า (1) แบบฝึกเสริมทักษะ วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ 77.66/75.11 (2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จิราภรณ์ สกุลเหลืองอร่าม (2550: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาการทดลองใช้แบบฝึกเสริมทักษะ วิชาภาษาไทย ท31101 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง การเขียนสะกดคำ พบว่า (1) นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้แบบฝึกเสริมทักษะวิชาภาษาไทย ท31101 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง การเขียนสะกดคำ หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (2) นักเรียนมีความคิดเห็นต่อแบบฝึกเสริมทักษะวิชาภาษาไทย ท31101 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง การเขียนสะกดคำ ในระดับมากที่สุด (3) แบบฝึกเสริมทักษะ วิชาภาษาไทย ท31101 ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง การเขียนสะกดคำ มีประสิทธิภาพ 81.45/82.53 สอดคล้องตามเกณฑ์ที่กำหนด

#### งานวิจัยต่างประเทศ

เกย์ และ กาแลกเจอร์ (เปตา กิ่งชัยวงศ์ .2545 หน้า 23 อ้างอิงจาก Gay and Gallagher.1976:56-67) ได้ศึกษาเปรียบเทียบระหว่างวิธีสอนโดยใช้แบบฝึกหัดสม่ำเสมอในช่วงเวลาการเรียนการสอน โดยมีการทดสอบย่อยระหว่างการเรียนการสอนในเรื่องเดียวกันๆ กับการสอนโดยใช้แบบทดสอบย่อยระหว่างเรียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนโดยฝึกทักษะการทำแบบฝึกหัดเพียงอย่างเดียวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ทอมสัน (คำตานัดกล้า.2547หน้า52อ้างอิงจากThomson.1991) ได้ศึกษาผลของวิธีสอนการคิดเลขในใจ เรื่อง ความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาและการคิดคำนวณสำหรับนักเรียนเกรด 4 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนโรงเรียนประถมศึกษาที่ตั้งอยู่ตอนบนของภาคตะวันออกเฉียงจำนวน95คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองและชุดฝึกทักษะคิดในใจ ผลการวิเคราะห์การทดลองพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในเรื่อง การแก้โจทย์ปัญหาและการคิดคำนวณระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

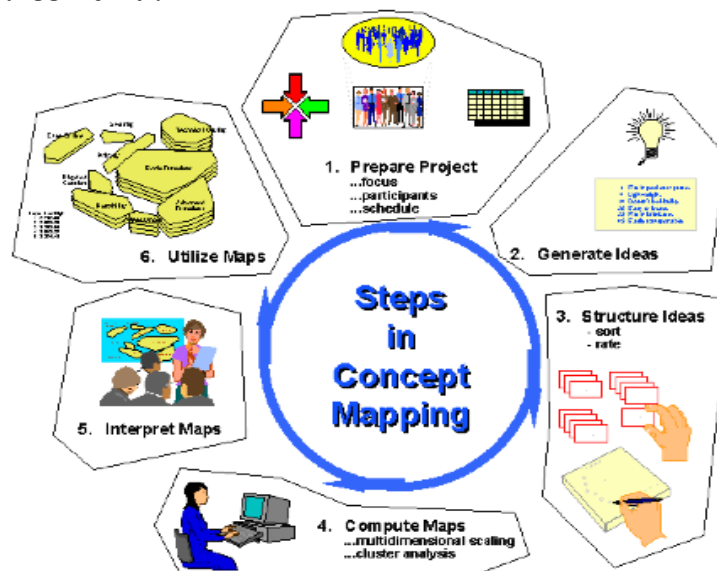
## 2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผังมโนทัศน์

### 2.1 ความหมายของผังมโนทัศน์

ประชาสรรณ์ แสนภักดี (2555) ได้กล่าวถึงความหมายของผังมโนทัศน์ไว้ว่า การเขียนผังมโนทัศน์หรือที่เรียกเป็นภาษาอังกฤษว่า Concept Mapping เป็นเครื่องมือที่จัดอยู่ในกลุ่มของ การสร้างภาพความคิด (Visualize Thinking) ที่ได้รับความนิยม และนำไปใช้หลากหลาย โดยเฉพาะในการนำไปใช้ในห้องเรียนของโรงเรียนในต่างประเทศ มีคำที่คล้ายๆกัน ก็คือ Mind Mapping ซึ่งเป็นการเขียนผังความคิด นอกจากนี้ยังมีส่วนของ MindScape หรือแผนภาพของเขตความคิด ทั้งสามคำหรือสามเครื่องมือนี้มีบางอย่างเกี่ยวข้องกันโดยส่วนที่ซ้อนทับกันของเครื่องมือทั้งสามนี้ก็คือ เป็นการถ่ายทอดภาพในการ (Mental Model) ออกมาสู่ภาพที่มองเห็น หรือจับต้องได้ หรือจัดการได้ (Visualize Thinking) หรือในแง่ของการจัดการความรู้ (Knowledge Management - KM) มันก็คือการแปลงความรู้ที่เป็น Tacit Knowledge ออกมาเป็น Explicit Knowledge นั่นเอง

### 2.2 กระบวนการของผังมโนทัศน์

เจนเนตร มณีนาค และคณะ (2546 อ้างโดย ประชาสรรณ์ภักดี, 2555) ได้พูดถึงกระบวนการเขียนผังมโนทัศน์ไว้ใน หนังสือ สร้างองค์กร อัจฉริยะ ในยุคโลกาภิวัตน์ ไว้ว่า กระบวนการเขียนผังมโนทัศน์ (Concept Mapping) คือ กระบวนการที่จะช่วยให้กลุ่มคนวิเคราะห์ปัญหา วิเคราะห์โครงการใหม่ๆ ด้วยการระดมความคิด (Brainstorming) มีการรวบรวมข้อมูลทั้งหมดที่ได้จากกลุ่ม โดยแต่ละคนสามารถแสดงความคิดเห็นได้เต็มที่ ในภาพที่ 2 แสดงให้เห็นกระบวนการของ Concept Mapping ได้อย่างชัดเจน



ภาพที่ 2 กระบวนการ Concept Mapping

ที่มา : William M.K. Trochim (2007)

เจนเนตร มณีนาค และคณะ (2546 อ้างโดย ประชาสรรณภักดี, 2555) ได้กล่าวถึงขั้นตอนของกระบวนการ Concept Mapping ไว้ 6 ขั้นตอน ดังนี้

#### 1. Preparation Step - ขั้นตอนของการเตรียมการ

เป็นขั้นตอนที่ผู้ริเริ่มมีความคิดใหม่ๆ หรือมีโครงการใหม่ๆ ที่ต้องการจะทำการวิเคราะห์ ผู้ริเริ่มนี้จะเป็นผู้รวบรวมสมาชิกภายในกลุ่ม (สอดคล้องกับ ชุมชนนักปฏิบัติ (Community of Practice - CoP) ของการจัดการความรู้ - KM) จะเป็นจำนวนเท่าไรก็ขึ้นอยู่กับลักษณะของปัญหาที่ต้องการจะแก้ไข จากนั้นจะทำ ตารางนัดหมายไว้คร่าวๆ หลังจากนั้นจะทำการนัดหมายการประชุมครั้งแรก ขั้นตอนนี้จะเป็นการกล่าวถึงโครงการ หรือความต้องการของโครงการ วัตถุประสงค์คืออะไร ต้องการผลลัพธ์อะไรบ้าง และการทำงานร่วมกันทางความคิดจะเป็นอย่างไร

#### 2. Generation Step - ขั้นตอนของการสร้างความคิด

คือการที่ทุกคนในกลุ่มเสนอความคิดเห็นของตนเองออกมา ข้อมูลที่ได้อาจจะมาจากตำรา งานวิจัย หรือแหล่งความรู้ (Sources of Knowledge) ที่หลากหลาย อาทิ ห้องสมุด อินเทอร์เน็ต หนังสือ วารสารวิชาการ ฐานข้อมูลความรู้ต่างๆ หรือบางครั้งอาจจะมาจากผู้เชี่ยวชาญ (Center of Excellence - CoE) ขั้นตอนนี้จะสนใจที่จำนวนของความคิด มากกว่า คุณภาพของความคิด ผู้นำการประชุม หรือ วิทยากร กระบวนการ (Facilitator) จะมีบทบาทที่สำคัญในช่วงเวลานี้เป็นอย่างมากที่จะกระตุ้นให้สมาชิกนำเสนอความคิดเห็น

#### 3. Structure Step - ขั้นตอนการจัดโครงสร้างความคิด

สมาชิกในกลุ่มจะช่วยกันจัดกลุ่มของความคิด (Ideas Grouping) รวมทั้งการจัดลำดับช่วงชั้นของความคิด (Basic Ordering Ideas - BOIs)

#### 4. Representation Step - การวิเคราะห์ผังมโนทัศน์

เป็นขั้นตอนที่จะวิเคราะห์คุณภาพของความคิด วิเคราะห์ความสัมพันธ์ (Relationship) วิเคราะห์ประเด็นเชื่อมโยง หรือเกี่ยวข้อง รวมทั้งวิเคราะห์ส่วนขาด หรือสิ่งที่ตกหล่น ยังไม่มีใครมอง

#### 5. Interpretation Step - การตีความและแปลความหมาย

เป็นขั้นตอนในการทำความเข้าใจ และแปลผลของผังมโนทัศน์ เป็นขั้นตอนที่จะต้องนำผังมโนทัศน์ ออกมาสื่อสารให้เป็นที่เข้าใจโดยง่าย ไม่สำคัญว่าเขียนมันออกมาได้ แต่สำคัญว่า เขียนแล้วชาวบ้านอ่านเข้าใจด้วย ซึ่งตัวชาวบ้านเองก็ต้องฝึกอ่าน ผังมโนทัศน์ให้เป็นด้วย

#### 6. Utilization Step - การนำไปใช้ประโยชน์

เป็นการนำ Concept Mapping ไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินงาน เช่น การนำไปใช้ เป็น Strategic Map หรือการนำไปใช้เป็นกรอบแนวคิด (Conceptual framework) ในการดำเนินงานวิจัย หรือวิเคราะห์เพื่อแก้ปัญหาขององค์กรหรือหน่วยงาน

จากความหมายและกระบวนการของ Concept Mapping สามารถสรุปได้ว่า การเขียนผังมโนทัศน์เป็นเครื่องมือที่ใช้จัดการความรู้ที่ได้รับให้เป็นความรู้ที่สามารถเขียนออกมาเป็นแผนภาพ โดยมีกระบวนการอย่างเป็นลำดับขั้น ตั้งแต่การเตรียมการ การสร้างความคิด การจัดโครงสร้างความคิด การวิเคราะห์ผังมโนทัศน์ การตีความและแปลความหมาย ไปจนถึง การนำ Concept Mapping ไปใช้ประโยชน์ เช่น การใช้เป็นกรอบแนวคิด หรือวิเคราะห์เพื่อแก้ปัญหาขององค์กรหรือหน่วยงานต่างๆ

### 2.3 ขั้นตอนการสร้างผังมโนทัศน์

1. เตรียมกระดาษเปล่าที่ไม่มีเส้นบรรทัดและวางกระดาษภาพแนวนอน
2. เขียน/วาดมโนทัศน์หลักตรงกึ่งกลางหน้ากระดาษ หากเป็นข้อความให้เขียนคำบรรจงตัวใหญ่ๆ ถ้าเป็นภาษาอังกฤษให้ใช้ตัวพิมพ์ใหญ่ หากเป็นภาพวาดให้ลงสีเส้นให้เด่นสะดุดตา โดยใช้สีอย่างน้อย 3 สีและต้องไม่ตีกรอบด้วยรูปทรงเรขาคณิตเพราะจะช่วยให้เราสามารถประหยัดเวลาได้เมื่อย้อนกลับไปอ่านอีกครั้ง
3. เขียน/วาดมโนทัศน์รองที่เป็นหัวเรื่องสำคัญและมีความสัมพันธ์กับมโนทัศน์หลักไปรอบๆ โดยให้เขียนเป็นคำที่มีลักษณะเป็นหน่วยหรือเป็นคำสำคัญ (Key Word) สิ่งๆที่มีความหมายบนเส้นซึ่งเส้นแต่ละเส้นจะต้องแตกออกมาจากศูนย์กลางไม่ควรเกิน 8 กิ่ง
4. เขียน/วาดมโนทัศน์ย่อยที่สัมพันธ์กับมโนทัศน์รองแตกออกไปเรื่อยๆ หลายๆกิ่ง โดยเขียนคำหรือวลีบนเส้นที่แตกออกไปกรณีใช้สีทั้งมโนทัศน์รองและย่อยควรเป็นสีเดียวกัน
5. พยายามใช้ภาพหรือสัญลักษณ์สื่อความหมายเป็นตัวแทนความคิดให้มากที่สุด เพราะเป็นการช่วยการทำงานของสมองที่ตั้งจุดสายตาและช่วยเรื่องความจำ
6. ลงสีตกแต่งผังมโนทัศน์ให้สวยงาม เพราะสีช่วยยกระดับความคิดเพลลิตาและช่วยกระตุ้นสมองซีกขวา
7. คำวลีสัญลักษณ์หรือรูปภาพใดที่ต้องการเน้นอาจใช้วิธีการทำให้เด่นเช่นการล้อมกรอบหรือใส่กล่อง

### 2.4 ลักษณะที่ดีของผังมโนทัศน์

1. ช่วยให้ผู้เรียนสนใจเรียน
2. รู้สึกว่าการเรียนเป็นเรื่องธรรมชาติสร้างสรรค์สนุกสนาน
3. ไม่ซ้ำซากยึดหยุ่นปรับเปลี่ยนได้ง่าย
4. ผู้เรียนรับรู้และเรียนรู้ได้ดีขึ้น
5. ผู้เรียนสามารถเรียนให้เข้าใจได้ลึกซึ้งกว่าเดิม
6. กระดาษลดลง
7. ลดปัญหาการนำเสนอความคิดที่ยาก

## 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผังมโนทัศน์

จากการศึกษารรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ผังมโนทัศน์สามารถแบ่งงานวิจัยออกเป็น 2 ประเด็น ตามความมุ่งเน้นในการศึกษาวิจัย ได้แก่

1. งานวิจัยที่มุ่งพัฒนารูปแบบการสรุปใจความสำคัญโดยใช้ผังมโนทัศน์
2. งานวิจัยที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การใช้ผังมโนทัศน์เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนารูปแบบการสรุปใจความสำคัญของเนื้อหาวิชาการที่เรียนทำให้เกิดความเข้าใจเนื้อหา และถือเป็นการเรียนรู้แบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลางอย่างแท้จริง งานวิจัยที่มุ่งพัฒนารูปแบบการสรุปใจความสำคัญโดยใช้ผังมโนทัศน์ได้กล่าวไว้ในงานวิจัยชั้นเรียนของ อาจารย์อมรรัตน์ อยู่แบน และอาจารย์ประนอม นุกุลกิจ โดยมีเนื้อหาโดยย่อ ดังนี้

**ฉัตรบงกช ศรีวัฒนสาร (2547)** ได้ทำโครงการวิจัยเรื่อง “การใช้ผังมโนทัศน์เพื่อพัฒนาศักยภาพการศึกษาประวัติศาสตร์ไทยอย่างเป็นระบบ : ประเมินจากการทัศนศึกษาโบราณสถานในกรุงเทพมหานครและจังหวัดพระนครศรีอยุธยา” มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อนำเสนอวัตกรรมการสร้างผังมโนทัศน์สำหรับการเรียนการสอนวิชาความรู้เกี่ยวกับโบราณวัตถุ โบราณสถานในท้องถิ่น วิชาโบราณคดีและวิชาถิ่นฐานไทย โดยใช้กระบวนการทัศนศึกษาโบราณสถานเป็นเครื่องมืออธิบายเรื่องราวทางประวัติศาสตร์และสะท้อนภาพอดีตในประวัติศาสตร์และอารยธรรมไทยและมีการวัดระดับการเรียนรู้ทางประวัติศาสตร์ เพื่อนำเสนอแนวทางในการเพิ่มศักยภาพของนักศึกษาในการเรียนวิชาดังกล่าว โครงการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐาน คือ นวัตกรรมผังมโนทัศน์และการทัศนศึกษาเป็นตัวแปรต้นที่ช่วยพัฒนาศักยภาพในการเรียนการสอนวิชาประวัติศาสตร์ไทย แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังทัศนศึกษาเป็นตัวแปรตามที่ช่วยชี้วัดสัมฤทธิ์ผลของการใช้นวัตกรรม ผลที่ได้รับจากการวิจัยมีความสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งเอาไว้ กล่าวคือ นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนวิชาความรู้เกี่ยวกับโบราณวัตถุ โบราณสถานในท้องถิ่น ซึ่งใช้ผังมโนทัศน์ในกิจกรรมการเรียนการสอน ส่งผลให้การทำแบบทดสอบหลังการทัศนศึกษาของนักศึกษา สูงขึ้นเกือบร้อยละสี่สิบและสามารถแบ่งระดับการเรียนรู้ออกเป็น 2 ระดับ คือ นักศึกษามีผลการเรียนรู้ระดับสูง 28 คน มีผลการเรียนรู้ระดับปานกลาง 2 คน เมื่อนักศึกษากลุ่มเดียวกันนี้ลงทะเบียนเรียนวิชาโบราณคดี โดยที่ผู้สอนมิได้ใช้นวัตกรรมผังมโนทัศน์ในการเรียนการสอน ทำให้ได้พบว่าผลของการทำแบบทดสอบหลังการทัศนศึกษากลุ่มนี้มีคะแนนปรากฏออกมาหลากหลายและแบ่งระดับการเรียนรู้ออกเป็น 2 ระดับ คือ มีผลการเรียนรู้ระดับปานกลาง 21 คน และมีผลการเรียนรู้ระดับต่ำ 9 คน ส่วนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนวิชาถิ่นฐานไทย ซึ่งเป็นกลุ่มนักศึกษาที่มีพื้นฐานการศึกษาอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างดีและเป็นนักศึกษาวิชาเอกสังคมศึกษา จึงทำให้สามารถทำแบบทดสอบหลังการทัศนศึกษาอยู่ในระดับสูง 14 คน ระดับปานกลาง 14 คน ส่วนระดับต่ำมีเพียง 2 คน

**อุไรวรรณ นิลนวล (2553)** ได้ทำการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental research) เรื่อง “การวิจัยพัฒนาทักษะการเขียนสื่อความ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้เทคนิคร่วมกันอ่านเขียน (CIRC) ร่วมกับ ผังมโนทัศน์ (Concept maps) โดยบูรณาการหลักเศรษฐกิจพอเพียง” ผู้วิจัยใช้รูปแบบการวิจัยแบบ One-Group Pretest-Posstest Design กลุ่มเป้าหมายในการวิจัย เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/1 โรงเรียนชุมชนยอดแก่งสงเคราะห์ อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2553 จำนวน 36 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 4 ประเภท ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิคร่วมกันอ่านเขียน (CIRC) ร่วมกับผังมโนทัศน์ (Concept maps) โดยบูรณาการหลักเศรษฐกิจพอเพียง มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบที ได้ผลการวิจัย คือ แผนการจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.84/86.25 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ได้ค่าดัชนีประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้ เท่ากับ 0.7549 หมายความว่า นักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 75.49 และเมื่อทำการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพบว่า นักเรียนมี

### 3.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสังคมศึกษา

#### งานวิจัยในประเทศ

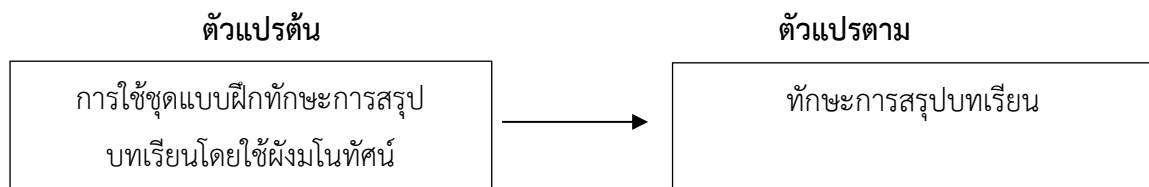
อุษา คงทอง (2553: บทคัดย่อ) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่สอนโดยวิธีการสร้างศรัทธาโยนิโสมนสิการ กับวิธีการสอนแบบปกติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนอนุบาลกบินทร์บุรี โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ตามแนว โยนิโสมนสิการ การศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมของนักเรียนหลังจากที่ได้รับการสอนโดยวิธีการสร้างศรัทธาโยนิโสมนสิการ สูงกว่าที่เรียนโดยใช้วิธีสอนแบบปกติอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

#### งานวิจัยต่างประเทศ

สมิท (Smith. 1994: 2528 – A) ได้ศึกษาผลจากวิธีการสอนที่มีต่อเจตคติและผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาเกรด 7 โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 3 กลุ่ม คือ กลุ่มแรกได้รับการสอนแบบบรรยาย กลุ่มที่สองได้รับการสอนแบบให้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง และกลุ่มที่สามได้รับการสอนทั้งแบบบรรยายและให้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง เครื่องมือที่ใช้เป็นวิธีทดสอบ ภาคสนามซึ่งเรียกว่า การประเมินผลวิชาวิทยาศาสตร์ โดยวิธีการปฏิบัติกิจกรรมแบบบูรณาการ (IASA) ผลวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบให้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่า

นักเรียนที่ได้รับการสอนทั้งแบบบรรยายและให้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบบรรยาย

## 8. กรอบแนวคิดในการวิจัย



แผนภูมิแสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย

## 9. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบฝึกทักษะการสรุปบทเรียนด้วยผังมโนทัศน์ เรื่องความสำคัญของเวลา
2. แบบฝึกทักษะการสรุปบทเรียนด้วยผังมโนทัศน์ เรื่องการนับเวลาและเปรียบเทียบศักราช ตัวอย่างการใช้เวลา
3. แบบฝึกทักษะการสรุปบทเรียนด้วยผังมโนทัศน์ เรื่องวิธีการทางประวัติศาสตร์
4. แบบฝึกทักษะการสรุปบทเรียนด้วยผังมโนทัศน์ เรื่องประเภทของหลักฐานทางประวัติศาสตร์

## 10. วิธีการวิจัย

งานวิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะการสรุปบทเรียนโดยใช้ผังมโนทัศน์ โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

**1. ศึกษาสภาพปัญหาของนักเรียน** ด้วยการสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนในด้านความสนใจ ความถนัด ทักษะการคิดที่มีต่อการเรียนสังคมศึกษาและการสรุปความรู้ที่ได้ทำยบทเรียน จากแบบวัดการสรุปบทเรียน เรื่องประวัติศาสตร์

**2. ศึกษาเอกสารหรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้อง** โดยมีหัวข้อดังต่อไปนี้

- รายงานการวิจัย เรื่อง การใช้ผังมโนทัศน์สรุปเนื้อหาที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา พลังงานและสิ่งแวดล้อมของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยเทคโนโลยีพายัพและบริหารธุรกิจ โดยพระวี ภัคดิณรงค์

- ตัวชี้วัดสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551



### 3. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

#### ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 โรงเรียนพรตพิทยพยัต

#### กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนพรตพิทยพยัต คุณสมบัติเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง คือ เป็นนักเรียนที่ลงทะเบียนเรียนวิชา ส 21103 สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 และมีระดับพื้นฐานความรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรมใกล้เคียงกัน ซึ่งได้รับการจัดห้องแบบคละความสามารถ โดยมีวิธีการเลือกดังนี้ ผู้วิจัย เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ได้นักเรียนจำนวน 10 คน

### 4. การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

#### เครื่องมือในการวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบวัดการสรุปทเรียน เรื่อง ประวัติศาสตร์
  2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ ชุดแบบฝึกทักษะการสรุปทเรียนโดยใช้ผังมโนทัศน์
- ประกอบด้วย แบบฝึกย่อยดังนี้
1. แบบฝึกทักษะการสรุปทเรียนด้วยผังมโนทัศน์ เรื่องความสำคัญของเวลา
  2. แบบฝึกทักษะการสรุปทเรียนด้วยผังมโนทัศน์ เรื่องการนับเวลาและเปรียบเทียบศักราช ตัวอย่างการใช้เวลา
  3. แบบฝึกทักษะการสรุปทเรียนด้วยผังมโนทัศน์ เรื่องวิธีการทางประวัติศาสตร์
  4. แบบฝึกทักษะการสรุปทเรียนด้วยผังมโนทัศน์ เรื่องประเภทของหลักฐานทางประวัติศาสตร์
- #### 4.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล มีขั้นตอนดังนี้

##### 4.1.1 แบบวัดการสรุปทเรียน เรื่อง ประวัติศาสตร์

- 1) ศึกษาจากหนังสือ เอกสาร ตำรา วารสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสรุปทเรียน
- 2) สร้างแบบวัดการสรุปทเรียน เรื่อง ประวัติศาสตร์ เป็นแบบอัตนัย 1 ข้อ 10 คะแนน รวม 10 คะแนน
- 3) นำแบบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณา ตรวจสอบ และ ให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงแก้ไข
- 4) นำแบบวัดการสรุปทเรียน เรื่อง ประวัติศาสตร์ มาใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง

#### 4.1.2 แบบประเมินความรู้และทักษะการสรุปโดยใช้ผังมโนทัศน์ เรื่องประวัติศาสตร์

- 1) ศึกษาจากหนังสือ เอกสาร ตำรา วารสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องประวัติศาสตร์
- 2) สร้างแบบประเมินการสรุปโดยใช้ผังมโนทัศน์ กับประวัติศาสตร์
- 3) จากนั้นนำแบบประเมินการสรุปโดยใช้ผังมโนทัศน์ กับ เรื่องประวัติศาสตร์ไปให้อาจารย์ตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงแก้ไข
- 4) นำแบบประเมินการสรุปโดยใช้ผังมโนทัศน์ กับประวัติศาสตร์ที่ปรับปรุงแล้ว มาใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง

#### 4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

ชุดแบบฝึกทักษะการสรุปบทเรียนโดยใช้ผังมโนทัศน์ ประกอบด้วย

##### 4 แบบฝึกย่อยดังนี้

1. แบบฝึกทักษะการสรุปบทเรียนด้วยผังมโนทัศน์ เรื่องความสำคัญของเวลา
2. แบบฝึกทักษะการสรุปบทเรียนด้วยผังมโนทัศน์ เรื่องการนับเวลาและเปรียบเทียบศักราช ตัวอย่างการใช้เวลา
3. แบบฝึกทักษะการสรุปบทเรียนด้วยผังมโนทัศน์ เรื่องวิธีการทางประวัติศาสตร์
4. แบบฝึกทักษะการสรุปบทเรียนด้วยผังมโนทัศน์ เรื่องประเภทของหลักฐานทางประวัติศาสตร์

#### 5. การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

5.1 กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1

โรงเรียนพรตพิทยพยัต จำนวน 10 คน

5.2 ดำเนินการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) กับนักเรียน โดยใช้แบบวัดการสรุปบทเรียนเรื่อง ประวัติศาสตร์

5.3 ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สาระประวัติศาสตร์ โดยเริ่มจัดการเรียนการสอนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 ใช้เวลา 4 คาบ (ระยะเวลา 4 คาบ)

5.4 เมื่อจบบทเรียนแล้วทำการทดสอบหลังเรียน (Posttest) กับนักเรียนโดยใช้แบบประเมินการสรุปบทเรียนโดยใช้ผังมโนทัศน์ เรื่อง วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา จากนั้นนำคะแนนที่ได้ไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

นอกจากนี้ผู้วิจัยยังเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ด้วยวิธีการดังนี้

1. การสังเกตโดยครูผู้สอนในโรงเรียน
2. แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียน

## 11. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่รวบรวมได้จากเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแต่ละประเภทมาทำการวิเคราะห์ทางสถิติ โดยทำการทดสอบทางสถิติแล้วเขียนบรรยายผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ซึ่งการทดสอบและวิเคราะห์ข้อมูลได้ดำเนินการ ดังต่อไปนี้

1. ทดสอบความแตกต่างของความรู้ในการสรุปทเรียนก่อนและหลังเรียนของนักเรียน ด้วยร้อยละ แล้วนำเสนอในรูปแบบตาราง

โดยใช้สูตร

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N} \quad \bar{x}$$

สูตร

เมื่อ  $\bar{x}$  แทน คะแนนเฉลี่ย

เมื่อ  $\sum x$  แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

เมื่อ  $N$  แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

2. วิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบเชิงคุณภาพของความรู้ในการสรุปทเรียนด้วยวิธีการสังเกต พฤติกรรมเป็นระยะ และมีการซักถาม พูดคุยหรือสัมภาษณ์ข้อมูลจากนักเรียน