

### ความเป็นมาของปัญหาและปัญหา

การศึกษาเป็นกระบวนการที่ทำให้มนุษย์มีความฉลาดและรอบรู้มากยิ่งขึ้น ซึ่งจะเป็นพื้นฐานอันสำคัญยิ่งในการพัฒนาสังคมและประเทศชาติ การที่สังคมและประเทศชาติจะพัฒนาเพียงใดนั้น มีองค์ประกอบที่สำคัญอย่างหนึ่งคือ การที่ประเทศไทยสามารถจัดการศึกษาและสอนคนให้เกิดความรู้ความเข้าใจในเรื่องต่าง ๆ ได้มากน้อยเพียงใด การสอนจึงนับว่ามีบทบาทสำคัญในการพัฒนาคน ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาสังคมและประเทศชาติคือไป สำหรับการเรียนการสอนในปัจจุบันไม่ว่าจะเป็นหลักสูตรประถมศึกษา มัธยมศึกษา หรือในหลักสูตรระดับอื่น ๆ มีจุดมุ่งหมายที่สำคัญคือการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในด้านต่าง ๆ แต่ขณะเดียวกันปัญหาที่ครุமักระบุใน การสอนคือปัญหาที่ว่าจะสอนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้บรรลุตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ได้อย่างไร (ไสว เลี่ยมแก้ว, 2528 : 13) หันมาที่ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ด้านต่าง ๆ มากขึ้น จะนำไปสู่การมีผลลัพธ์ที่ทางการเรียนที่สูงขึ้นคือไป ดังนั้นเทคนิคและวิธีสอนจึงนับว่ามีบทบาทสำคัญมากที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ความคุ้มค่าที่ตั้งไว้

การสอนเป็นการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน เป็นการเสนอความรู้ให้แก่ผู้เรียนซึ่งมีวิธีการเสนออยู่หลายวิธีกัน แต่ละวิธีมีทั้งข้อดีและข้อจำกัด ด้านหากจะกล่าวว่าดึงแนวทางที่ดีที่สุดสำหรับการสอน พอกจะกล่าวไว้วิธีสอนที่ดีที่สุดควรเป็นวิธีสอนที่เน้นนำมาใช้แล้วทำให้ผู้เรียนบรรลุจุดประสงค์ของการเรียนรู้ที่ตั้งไว้ ดังนั้นวิธีสอนแบบต่าง ๆ จะมีความเหมาะสมในการใช้แต่ต่างกัน เช่น บางวิธีอาจให้ผลลัพธ์สำหรับการสอนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ในทัศน์ (Concept Learning) บางวิธีอาจเหมาะสมสำหรับพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะ เป็นต้น นอกเหนือนั้นวิธีสอนที่ดีควรเป็นวิธีที่มุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถ ส่งเสริมให้มีส่วนร่วมในการคิด สร้างความสนใจให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน ควรใช้ให้เหมาะสมกับสถานการณ์และเหมาะสมกับลักษณะของผู้เรียน (นาถยา ภัทรแสงไทย, 2525 : 148)

ในบรรดาวิธีการสอนหรือการเสนอความรู้ที่มีอยู่หลายวิธีทั้งกัน การบรรยายแม้จะเป็นวิธีที่เก่าแก่และใช้กันมาเป็นเวลานานแล้วก็ตาม แต่ก็ยังมีความจำเป็นที่จะต้องใช้ และที่สำคัญคือ การบรรยายยังเป็นที่นิยมในปัจจุบันหรือแม้แต่ในอนาคต (Collingwood and Hughes, 1978 : 175) ทั้งนี้จากจุดประสงค์ของการเรียนรู้บางอย่างหากเลือกเสนอความรู้โดยใช้วิธีการบรรยาย จะเหมาะสมกว่าวิธีอื่น เช่น การบอกราคำหมาย การให้คำนิยาม การเล่าเรื่อง การสรุปประเด็น ต่าง ๆ ของเนื้อเรื่อง เป็นต้น นอกจากนั้นแม้ว่าจุดประสงค์ของการเรียนรู้ที่ตั้งไว้ สามารถทำให้บรรลุผลได้ด้วยวิธีต่าง ๆ กัน แต่เมื่อวัดผลการเรียนรู้ด้วยแบบทดสอบสัมฤทธิ์ทางการเรียนแล้ว ก็พบว่าผลที่ได้ไม่แตกต่างกันมากนัก ซึ่งวิธีต่าง ๆ เหล่านี้หมายรวมถึงการบรรยายด้วยเช่นกัน (ไพบูลย์ สินลารักษ์, 2524 : 55-58)

เกี่ยวกับความหมายของการบรรยาย ผก. สศยธรรม (2524 : 128) ให้ความหมายว่า การบรรยายหมายถึงการพูด การเล่าเรื่องได้เรื่องหนึ่งชิ้ง เป็นการให้เนื้อหาแก่ผู้เรียน ให้เกิดความรู้และแนวคิดต่าง ๆ เป็นการเรียนรู้ที่ได้จากการฟังเป็นส่วนใหญ่ ส่วน ไพบูลย์ สินลารักษ์ (2524 : 55) ได้ให้ความหมายว่า การบรรยายหมายถึงการที่ผู้บรรยายหรือผู้สอนใช้การพูด การเล่าหรืออธิบายเรื่องราวต่าง ๆ แก่ผู้ฟังไม่ว่าจะใช้เวลาสั้นหรือยาวเพียงใด โดยที่ผู้บรรยายเป็นผู้เตรียมการศึกษาด้านครัวเรื่องราวต่าง ๆ มาแล้ว ส่วนผู้ฟังเป็นผู้รับผลการศึกษาด้านนั้น จากการศึกษาพฤติกรรมการสอนของครูในการสอนนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลักสูตรมัธยมศึกษา ตอนต้น พุทธศักราช 2521 โดยกรมวิชาการ (2523) พบว่าครูส่วนมากนิยมใช้การบรรยายใน การสอนวิชาต่าง ๆ มีพุทธิกรรมการบรรยายเฉลี่ยร้อยละ 73.98 ผลการศึกษาครั้งนี้สอดคล้องกับผลการศึกษาของ สุวิชัย หัวนแก้ว และคนอื่น ๆ (2528 : 54-55) ซึ่งพบว่าครูส่วนใหญ่ชอบสอนแบบบรรยาย นอกจากจะเป็นที่นิยมในระดับมัธยมศึกษาแล้ว การบรรยายยังเป็นที่นิยมในระดับอย่างอื่น ได้แก่ ระดับอุดมศึกษา ตลอดจนการศึกษาตามหลักสูตรการศึกษานอกระบบโรงเรียนก็นิยมใช้การบรรยายในการเสนอบทเรียน เช่นการเสนอบทเรียนทางวิทยุสำหรับหลักสูตรการศึกษาผู้ใหญ่ หรือกรณีวิธีการศึกษาของมหาวิทยาลัยเปิด อันได้แก่ มหาวิทยาลัยรามคำแหง มหาวิทยาลัยสุโขทัย ธรรมศาสตร์ การฝึกอบรมบุคลากรในห้องต่าง ๆ สารแคมมิคามจำเป็นต้องใช้การบรรยายในการ

ถ่ายทอดความรู้ทั้งสิ้น จะเห็นได้ว่าการบรรยายเป็นวิธีสอนให้ความรู้ที่มีประโยชน์และอ่าน่วยความสังคากเป็นอย่างมาก เป็นที่นิยมกันมาตั้งแต่ศตวรรษปัจจุบัน อย่างไรก็ตามในสภาพของการเรียนปัจจุบันมีเอกสารและตำราเรียนอยู่มากมาที่ช่วยให้ผู้เรียนได้รับความรู้กันอย่างกว้างขวาง จึงมีนักการศึกษาบางคนได้แย้งว่าการบรรยายเป็นวิธีที่ไม่จำเป็นอีกต่อไปแล้วและเกือบจะเป็นวิธีที่ไร้คุณค่า โดยเฉพาะกรณีที่ผู้พัฒนาดูแลความสนใจหรือฟังคำบรรยายไม่ดี เนื่องจากไม่สามารถอ่อนกลับไปทบทวนได้ดีเหมือนกับอ่านคำบรรยาย แต่ขณะเดียวกันยังมีนักการศึกษาอีกจำนวนมากที่ยังคงสนับสนุนวิธีการถ่ายทอดความรู้ทั้งการบรรยาย เพราะพิจารณาแล้วเห็นว่าวิธีนี้มีประโยชน์หลายประการ เช่น สามารถให้ความรู้แก่ผู้เรียนได้มากในเวลาที่จำกัด ประหยัดค่าใช้จ่าย ใช้ได้กับผู้เรียนไม่จำกัดจำนวน สามารถนำความรู้ใหม่ ๆ ที่ไม่ปรากฏในตำรา มาอธิบายได้สะดวก ไฟชูร์ย์ สินลารัตน์ (2524 : 58) ได้เสนอว่าการบรรยายยังใช้ได้คุ้นในการสอนแนวคิดเบื้องต้น ให้นิยาม หลักการ และข้อมูลที่จำเป็นต้องมีการอธิบายเพิ่มเติม

เป็นที่ยอมรับกันแล้วว่ามีวิธีสอนอยู่หลายวิธีทั้งกัน และแต่ละวิธีมีข้อดีและข้อจำกัด เช่นเดียวกันวิธีการบรรยายก็มีข้อดีและข้อจำกัดพอจะสรุปได้ดังนี้

#### ข้อดี

1. การบรรยายเป็นวิธีที่เหมาะสมสมมาก เมื่อห้องการจะให้เนื้อหาจำนวนมากแก่ผู้เรียน ในเวลาจำกัด
2. การบรรยายเป็นสิ่งที่มีคุณค่าในการบรรยายหรืออธิบายเรื่องราวใหม่ ๆ ซึ่งยังไม่เป็นที่แพร่หลายและเป็นเรื่องยากสำหรับผู้เรียนที่จะกันหาความรู้มาได้ทั้งคนเอง
3. สามารถใช้ได้กับกลุ่มผู้เรียนไม่จำกัดจำนวน โดยเฉพาะใช้ได้กับกลุ่มผู้เรียนที่มีจำนวนมากซึ่งไม่สะดวกที่จะสอนด้วยวิธีอื่นอีก
4. ผู้สอนหรือผู้บรรยายสามารถควบคุมเนื้อหาได้โดยท่องและสามารถจำกัดขอบเขตของเนื้อหาโดยจัดทำเนื้อหาให้เหมาะสมสมกับเวลาที่มีอยู่
5. เป็นวิธีที่เหมาะสมในการสอนเนื้อหาทางทฤษฎี แนวคิดเบื้องต้น หรือการให้ความรู้เพิ่มเติมจากที่มีอยู่ให้กว้างขวางขึ้น

6. สามารถใช้การบรรยายร่วมกับเทคนิคการสอนแบบอื่นได้ เช่น การสาธิต การอภิราย การซักถาม เป็นต้น

**ข้อจำกัด**

1. วิธีนี้จะทำให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่ายได้ง่าย ถ้าหากใช้เวลาในการบรรยายคิดคู่กันนานเกินไป หรือกรณีผู้บรรยายขาดทักษะในการบรรยายและการที่ผู้เรียนไม่ได้ร่วมกิจกรรมโดย nok จากการพังและจดจำบรรยาย จะทำให้เกิดความเบื่อหน่ายได้เช่นกัน

2. ผู้ที่จะใช้วิธีนี้ได้ นอกจากรู้สึกชอบเรียนเนื้อหาใดแล้ว จะต้องมีทักษะในการพูด เพราะจะช่วยให้การบรรยายครั้งนั้นมีสัมฤทธิ์ผลมากกว่าการบรรยายโดยผู้บรรยายที่ขาดทักษะในการพูด

3. เป็นวิธีที่ไม่สนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ได้อย่างทั่วถึงทุกคน เพราะผู้เรียนบางส่วนอาจถูกกลั่นกรองไม่ตั้งใจ ทั้งนี้ เพราะเป็นวิธีที่ยากในการใช้เมื่อคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล

4. นักเป็นการถ่ายทอดความรู้แบบการสื่อสารทางเดียว จึงทำให้ผู้เรียนไม่ค่อยมีโอกาสได้ตอบแสดงความคิดเห็น ทำให้ไม่ทราบแนวคิดว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในเรื่องนั้นหรือไม่

5. วิธีนี้นอกจากจะไม่ค่อยส่งเสริมความคิดแล้ว ยังสนับสนุนให้เรียนรู้แบบท่องจำมากกว่าความเข้าใจ โดยเฉพาะกรณีผู้บรรยายสนใจแต่เนื้อหาที่เครียดมาเท่านั้น

6. ผู้เรียนมักจะเรียนรู้เฉพาะเนื้อหาที่ให้ฟังเท่านั้น นอกจากว่าจะมีการจดสุ่มคำบรรยายได้ ดังนั้นถ้าหากใช้วิธีการบรรยายเป็นประจำจะมีส่วนทำให้ผู้เรียนมีความคิดอยู่ในวงแคบ ๆ ห้องฟังพาราดigm ผู้อ่อนล็อกเวลา และวิธีนี้ยังเป็นการส่งเสริมการเรียนแบบท่องจำ เพราะผู้เรียนมีแนวโน้มที่จะเป็นผู้คงอยู่รับฟังอยู่ตลอดเวลา ทั้งนี้เนื่องจากธรรมชาติของการบรรยายทำให้ผู้เรียนเป็นผู้รับข่าวสารโดยไม่ต้องใช้ความคิดอะไรมากนัก

จากที่กล่าวมาพอจะสรุปในส่วนที่เป็นจุดอ่อนและปัญหาที่สำคัญของการสอนแบบบรรยาย คือ ผลที่ได้จากการสอนด้วยวิธีนี้ ทำให้ผู้เรียนขาดการใช้ความคิดในการเรียน ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการใช้ความคิดน้อยมาก ทั้งนี้ เพราะธรรมชาติของการบรรยายสนับสนุนให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมดังกล่าว

นอกจากนั้นเหตุที่ผ่านมาหลังจากที่ครูได้บรรยายไว้แล้ว ผู้เรียนยังขาดความสามารถในการจดจำเนื้อหาและยังจับประเด็นสำคัญในเนื้อหาไม่ได้ นั่นคือผู้เรียนยังมีความสามารถในการเรียนรู้เนื้อหาที่หับบรรยายไปในระดับต่ำมาก บัญหาเหล่านี้ส่วนมากที่จะได้รับการแก้ไขเพื่อให้เป้าหมายของการศึกษาที่วางไว้ ได้มีโอกาสบรรลุตามวัตถุประสงค์มากยิ่งขึ้น

เมื่อพิจารณาถึงกิจกรรมในการบรรยาย จะเห็นว่าการบรรยายต้องอาศัยการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนเป็นสำคัญ คือจะมีผู้สอนหรือผู้บรรยายพูดบอกกล่าวเนื้อหาให้ผู้เรียนได้รับฟังเนื้อหา ขณะเดียวกันในขณะบรรยายหั้งผู้บรรยายและผู้ฟังจะมีกิจกรรมเกี่ยวกับการฟัง การเขียน หรือการตอบทักทายมูลค่า ฯ ไปด้วย ซึ่งลักษณะ เช่นนี้แสดงให้เห็นว่าการบรรยายเป็นกิจกรรมที่มีความสัมพันธ์กับภาษา ดังที่ สนิท ตั้งหวี (2529 : 58-59) ได้อธิบายไว้ว่าภาษาเป็นเรื่องเกี่ยวกับการฟัง การพูด การอ่านและการเขียนหัวข้อเช่นกัน ใน้านการเรียนการสอน ภาษาจะนำใบสู่การเรียนรู้และส่งเสริมให้เกิดความก้าวหน้าทางวิชาการ ช่วยให้มนุษย์เกิดการรวมรวมความคิดจากการที่การสอนเป็นกิจกรรมที่ถ่ายทอดความรู้ระหว่างผู้เรียนและผู้สอน ซึ่งการบรรยายก็เป็นวิธีหนึ่งในการเสนอให้ความรู้แก่ผู้เรียนที่ต้องอาศัยภาษาในการสื่อสารระหว่างผู้เรียนกับผู้บรรยาย ภาษาจึงนับว่ามีบทบาทสำคัญต่อการเรียนเป็นอย่างมาก การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงนำตัวแปรเกี่ยวกับความสามารถทางภาษาไทยของผู้เรียนเข้ามาศึกษาด้วย ทั้งนี้ จากการศึกษาของ รัตนนา ศิริพานิช (2507) และคณะกรรมการการประดิษฐ์ศึกษาแห่งชาติ (2526 : 58) ได้ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ความสามารถทางภาษาไทยมีส่วนสัมพันธ์กับผลลัพธ์ทางการเรียนของนักเรียน ซึ่งผลลัพธ์อีกทางการเรียนก็เป็นผลจากการเรียนรู้นั้นเอง ดังนั้นจากข้อมูลเกี่ยวกับความสามารถทางภาษาในลักษณะดังกล่าว จึงให้มีผู้สนใจศึกษาเกี่ยวกับกลวิธีต่าง ๆ ที่จะนำมาส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้โดยได้ศึกษากับผู้เรียนที่มีความสามารถทางภาษาแตกต่างกัน ซึ่งผลการวิจัยหลายเรื่องพบว่าบางวิธีทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ไม่แตกต่างกัน บางวิธีทำให้ผู้ที่มีความสามารถทางภาษาสูงเกิดการเรียนรู้ได้ดีกว่าผู้ที่มีความสามารถทางภาษาต่ำ บางวิธีสามารถช่วยให้ผู้ที่มีความสามารถทางภาษาต่ำเกิดการเรียนรู้ได้มากกว่าผู้ที่มีความสามารถทางภาษาต่ำ นั่นคือบางวิธีเหมาะสมกับผู้ที่มีความสามารถทางภาษาต่ำ งานวิจัยเหล่านี้ เช่นการวิจัยของ เข็อมพร จตุรัตน์ (2521) ชาลี มหาวรรณ (2528)

ไอลอร์และคนอื่น ๆ (Tyler and others, 1983 : 359-373) และงานวิจัยอื่น ๆ อีกหลายเรื่อง การวิจัยที่ผ่านมาสรุปให้ว่าวิธีดังนี้ ที่นำมาศึกษาไม่ได้ทำให้ผู้ที่มีความสามารถทางภาษาสูงเกิดการเรียนรู้และมีผลลัพธ์ในการเรียนสูงกว่าผู้ที่มีความสามารถทางภาษาต่ำทุกกรณี แต่บางวิธียังมีประโยชน์สำหรับผู้ที่มีความสามารถทางภาษาต่ำมากกว่าผู้ที่มีความสามารถทางภาษาสูง เช่นผลการศึกษาของออยบ์เบล และฟิตช์เจอรัลด์ (Ausubel and Fitzgerald, 1962 : 243-249) ซึ่งให้ศึกษาเกี่ยวกับการใช้สิ่งที่ช่วยในการจัดรวมความคิด (organizer) ก่อนการอ่านเรื่องโดยได้ทดลองใช้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ที่มีความสามารถทางภาษาสูงและความสามารถทางภาษาต่ำ พบรากурсก์ (Rakursk) พบว่าการใช้สิ่งช่วยในการรวมความคิดก่อนการอ่านเรื่องชนิดที่มีการสรุปเรื่องย่อให้ก่อน และชนิดที่มีการบอกโครงเรื่องมาก่อน ช่วยให้นักเรียนหั้งสองกลุ่มเกิดความจำและความเข้าใจเรื่องให้ดีและง่ายขึ้น แต่ผลครั้งนี้ปรากฏว่าได้ผลดีมากสำหรับกลุ่มที่มีความสามารถทางภาษาต่ำ ซึ่งผู้วิจัยได้อธิบายว่าเด็กที่มีความสามารถทางภาษาต่ำนั้นมีความสามารถในการจัดรวมความคิดในเนื้อหาได้ดี ในขณะที่เด็กที่มีความสามารถทางภาษาสูงจะสามารถจัดรวมความคิดของเนื้อหาได้โดยอัตโนมัติ ดังนั้นเด็กที่มีความสามารถทางภาษาต่ำจึงต้องการสิ่งช่วยในการจัดรวมความคิดมากกว่าเด็กที่มีความสามารถทางภาษาสูง แต่อย่างไรก็ตาม เด็กที่มีความสามารถทางภาษาสูงก็จำเป็นที่จะต้องได้รับการช่วยเหลือและส่งเสริมเช่นกัน ทั้งนี้ เพราะบางวิธีที่นำมาใช้จะมีความหมายสับสนกับผู้เรียนแตกต่างกัน ดังนั้นด้วยเหตุผลและข้อมูลสนับสนุน ดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจทั้งแพร่ความสามารถทางภาษาของผู้เรียนมาศึกษาในครั้งนี้ด้วย

จากการที่การบรรยายและการอ่านมีความสัมพันธ์กันดังกล่าวมาแล้วข้างต้น และด้วยเหตุผลที่วิธีการบรรยายยังมีความจำเป็นและยังเป็นที่นิยมในการสอนความรู้ แต่การบรรยายยังมีข้อบกพร่องให้แก่ การที่ผู้เรียนจะเป็นผู้อยู่รับความรู้เป็นส่วนใหญ่และไม่พยายามใช้ความคิดเพื่อให้เข้าใจบทเรียนในขณะพังคำบรรยาย ขณะเดียวกันผู้เรียนก็จำเรื่องที่ได้เรียนไปแล้วไม่ได้ และจับประเด็นสำคัญก็ไม่ได้ ทำให้ขาดความเข้าใจในบทเรียนนั้น กล่าวคือผู้เรียนยังบกพร่องในการเรียนรู้ความบกพร่องนี้นำไปสู่ผลลัพธ์ทางการเรียนที่ตกต่ำด้วย ข้อบกพร่องเหล่านี้สมควรที่จะได้รับการแก้ไข อีกทั้งข้อมูลที่ได้จากการสำรวจเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบรรยายที่ผ่านมา ทำให้

เกิดความสนใจที่จะศึกษาเบริญ เห็นว่าในการสอนคำบรรยายแต่ละครั้ง ผู้หากผู้บรรยายใช้เทคนิคอื่นมาประกอบ ให้แก่การใช้คำมีประกอบก่อนสอนคำบรรยาย การใช้คำมีประกอบ หลังจากสอนคำบรรยาย การบอกโครงเรื่องประกอบก่อนสอนคำบรรยาย หรือการสอนเฉพาะคำบรรยายเพียงอย่างเดียวโดยไม่มีเทคนิคอื่นมาประกอบ จะทำให้ผู้เรียนที่มีระดับความสามารถทางภาษาต่างกันเกิดการเรียนรู้เนื้อเรื่องแตกต่างกันหรือไม่ และวิธีการสอนคำบรรยายในแต่ละวิธีจะให้ผลการเรียนรู้แตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร

วิธีสอนคำบรรยายแบบต่าง ๆ โดยใช้เทคนิคอื่นประกอบ ให้แก่วิธีที่มีคำมีประกอบ และวิธีที่มีโครงเรื่องประกอบคำบรรยาย เป็นวิธีที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดโครงสร้างทางความคิด (Cognitive Structure) เกี่ยวกับเรื่องนั้น เรียกวิธีเหล่านี้ว่าเป็นวิธีจัดสิ่งที่ช่วยให้เกิดความคิดเกี่ยวกับเนื้อเรื่อง (Organization Technique) ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เรื่องราวที่บรรยายอย่างมีความหมาย (Ausubel, 1978 : 170-171) สิ่งช่วยจัดความคิด หรือสิ่งช่วยให้เกิดความคิดหมายถึงสิ่งที่ผู้สอนนำมาใช้เพื่อช่วยเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ ซึ่งจะช่วยทำให้เรียนรู้เนื้อหาได้ง่ายและเร็วขึ้น เพราะผู้เรียนจะมองเห็นขอบข่ายของเนื้อหาได้อย่างกว้าง ๆ และช่วยรวมรวมเนื้อหาที่ได้เรียนผ่านมาหรือที่กำลังจะเรียน (Ausubel 1978 : 170-171) นั่นคือหากใช้สิ่งช่วยจัดความคิดก่อนการเรียนก็จะเป็นการสร้างความพร้อมแก่ผู้เรียน ก่อนที่จะเรียน ผู้หากใช้หลังการเรียนจะช่วยในการรวมรวมความรู้ที่ได้เรียนมา เช่นใช้วิธีการบอกโครงเรื่อง การตั้งคำถามให้คิด เป็นต้น

เกี่ยวกับเรื่องนี้ โพรเกอร์และคนอื่น ๆ (Proger and others, 1970 : 25) ได้แบ่งลักษณะของสิ่งช่วยจัดความคิดออกเป็น 4 ลักษณะคือ

1. ลักษณะที่เป็นเรื่องย่อหรือบทย่อ (Content Abstract)
2. ลักษณะที่เป็นโครงเรื่อง (Outline)
3. ลักษณะที่เป็นคำถามถูก-ผิด (True-False Questions)
4. ลักษณะที่เป็นคำให้เติมคำ (Completion Questions)

นอกจากนั้น โพรเกอร์และคนอื่น ๆ (Proger and others, 1970 : 25) ยังได้แบ่งตามช่วงของการนำเสนอ โดยแบ่งออกเป็น 3 ประเภทคือ

1. ประเภทที่เสนอ ก่อนการเรียน (Advanced Organizer) หรือเรียกว่า การนำเรื่อง (Introductory)
2. ประเภทที่เสนอ ระหว่างการเรียน หรือระหว่างเนื้อหา (Concurrent Organizer)
3. ประเภทที่เสนอ ในตอนสุดท้ายของการเรียน (Post Organizer)

การใช้คำถามประกอบเนื้อเรื่อง เป็นตัวแปรหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมให้มีผลลัพธ์ในการเรียนรู้ เพราะคำถามจะช่วยกระตุนให้ผู้เรียนมีการคืนดัวและแสดงกิจกรรมที่จะก่อให้เกิดการเรียนรู้ (เสริมศรี ไชยศรี, 2526 : 56) ในกระบวนการนี้นักหากมีคำถามมาประกอบด้วยแล้ว จะกระตุนให้ผู้ฟังคืนดัวและเกิดความสนใจ การที่ผู้ฟังเกิดการคืนดัวจะทำให้การบรรยายครั้งนั้นประสบความสำเร็จมากยิ่งขึ้น (เอนกฤล กรีแสง, 2522 : 214) คำถามจะกระตุนให้ผู้เรียนได้แสดงพฤติกรรมการเรียนรู้อย่างในลักษณะต่าง ๆ เช่น พิง อ่าน คิด หันครัว เป็นต้น จะช่วยในการจำเนื้อหาที่ครองกับคำถามได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้ยังส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ในเนื้อหาอื่น ๆ ที่นอกเหนือไปจากคำถามได้ดีขึ้นด้วย (Hiller, 1974 : 202) และคำถามยังช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในบทเรียนหลาย ๆ หัว ก่อให้เกิดการคิดค้นต่อไป

คำถามที่ใช้ประกอบคำบรรยาย อาจถามผู้เรียนก่อนหรือหลังจากบรรยายเรื่องจบแล้วก็ได้ คำถามเหล่านี้จัดว่าเป็นคำถามช่วยเสริมการเรียน (Adjunct Questions) (Hamilton, 1985 : 50 Citing Anderson and Biddle, 1975) จากการศึกษาของ อังเดร (Andre, 1979 : 281-285) ซึ่งได้ศึกษารูปแบบงานวิจัยที่ผ่านมาเกี่ยวกับการใช้คำถามประกอบการเรียน สรุปได้ว่าคำถามต่าง ๆ จะมีผลต่อความสนใจของผู้เรียน คือ ทำให้เพิ่มความสนใจในการศึกษา เรื่องราวที่กำลังเรียน หรือที่กำลังจะเรียนมากยิ่งขึ้น และยังทำให้มีการศึกษาเรื่องราวต่าง ๆ ตามแนวคิดถามนั้นมากขึ้นเฉพาะและลึกซึ้งยิ่งขึ้น

คำถามประกอบก่อนการเสนอคำบรรยาย จะช่วยกระตุนความคิด ทำให้ผู้เรียนเกิดความพิจารณาที่จะหันหน้าแนวคิดหรือจุดสำคัญของเรื่อง (Brown ; Campion and Day, 1981 : 14)

เช่นเดียวกันนี้ จากข้อสรุปของ แมคการและโกรลูสเซน ชีงอังอิงโดยเอลลิส (Ellis, 1982 : 860-861 Citing McGaw and Grotelueschen, 1972) กล่าวว่า คำถ้ามีน้ำมา ก่อนการเรียนจะกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความคิดครอบคลุมว่าจะต้องศึกษาซ้อมลึกหานใจบ้าง จะเป็นความคิดที่คิดไปล่วงหน้าหรือคิดคาดการณ์ถึงผลที่จะได้รับ (Reward Effect) สักขณะนี้ทำให้ผู้เรียนเพิ่มความสนใจต่อเนื้อหาวิชาและพยายามหันหาคำตอบ อันจะก่อให้เกิดการเรียนรู้ หังนี่ เนื่องจากในขณะที่ศึกษาเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ผู้เรียนจะสามารถหานหาจุดสำคัญและส่วนที่ยังไม่สมบูรณ์ ของเรื่องໄให้คี

นอกจากนั้น เอลลิสยังได้อ้างถึงการใช้คำダメประกอบที่ความหลังเนื้อเรื่องหรือหลังจากการเสนอคำบรรยาย ว่า คำถ้ามช่วยส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ให้ เช่นกัน คำถ้ามเหล่านี้ทำให้ผู้เรียนหองคิดย้อนกลับไปทบทวนความรู้ที่เรียนผ่านมา ความพยายามที่จะตอบคำถ้ามให้ให้ทำให้หองทบทวนความรู้ ซึ่งจะทำให้หองความรู้อื่นและความรู้ที่ตรงประเด็นคำถ้าม เป็นความรู้ที่ได้จากผลของการคิดย้อนกลับ (Backward Review Effect) ซึ่งจะช่วยให้เกิดความรู้และความเข้าใจ เนื้อเรื่องยิ่งขึ้น การที่ผู้เรียนเกิดความรู้และความเข้าใจในเรื่องที่ได้เรียนไปแสดงว่าเกิดการเรียนรู้ในเรื่องนั้น

นอกจากนี้อีกจากการใช้คำถ้า คือการใช้โครงเรื่องประกอบคำบรรยาย โครงเรื่อง คือการจัดแยกແยະหัวข้อความคิดของเรื่องที่มีลำดับขั้นตอน เป็นวิธีการรวมกลุ่ม ความคิดและจัดตัดขอบข่ายของความคิดออกเป็นหมวดหมู่ โครงเรื่องจะช่วยในการเรียงลำดับเรื่องราว เป็นแนวให้ผู้เรียนหรือผู้ฟังคำบรรยายเกิดการสืบกันหนาแน่นอเรื่องมานรรจุเรียนเรียงให้พอดีกับหัวข้อที่วางไว้ (ประลีท์ กะพย์กลอน, 2518 : 116-117) โครงเรื่องเปรียบเหมือน เชิญทิศที่อยควบคุมความคิดและแนวทางการตัดตามเนื้อเรื่อง การให้ผู้เรียนได้ทราบโครงเรื่องก่อนการบรรยาย เป็นการสร้างความรู้ที่มั่นฐานอันจะช่วยให้เกิดความคล่องตัวในการจำและทำความเข้าใจเนื้อหา ดังที่บอร์เกอร์และคนอื่น ๆ (1970) ได้กล่าวมาแล้วว่า การให้ผู้เรียนทราบโครงเรื่องก่อนการเรียนเป็นวิธีหนึ่งที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความคิดเกี่ยวกับเรื่องที่เรียน

บิชเลอร์ได้อ้างงานวิจัยของนาร์เนอร์และคลาวสัน (Bichler, 1978 : 428 Citing Barner and Clawson, 1975) ซึ่งสรุปว่าการนำวิธีการในสังคมตั้งกล่าวมาใช้ เพื่อช่วยส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ได้ง่ายขึ้น ควรใช้กับเด็กที่มีร้อยของพัฒนาการทางความคิดในขั้นปฏิบัติการโดยใช้ชื่นธรรมรูป (Formal Operations) ตามทฤษฎีของเพียเจ็ต (Piaget) ซึ่งมีอายุอยู่ในช่วง 11-15 ปีขึ้นไปจะมีความเห纳斯กว่า ส่วนการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกศึกษากับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งเป็นชั้นที่มีขั้นพัฒนาการอยู่ในช่วงตั้งกล่าว ซึ่งนักเรียนในชั้นนี้ได้ผ่านประสบการณ์การเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาภาพสมควรแล้ว และยังมีโอกาสได้รับวิธีการบรรยายในการเรียนการสอนมากขึ้น อีกทั้งความรู้เกี่ยวกับการนำวิธีการบรรยายมาใช้ กล่าวว่าการบรรยายใช้ได้ผลกับเด็กในระดับชั้นมัธยมศึกษาขึ้นไป (วิษ บรรจง, 2519 : 119 และ สุวัฒน์ พุทธเมธा, 2523 : 170) ผู้วิจัยจึงพิจารณาเห็นว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เป็นกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมในการวิจัยด้วยเหตุผลตั้งกล่าว

การเรียนการสอนด้วยวิธีบรรยายในปัจจุบัน จะมีสื่อช่วยครุภัณฑ์สอนในลักษณะต่าง ๆ เช่น เทปโทรศัพท์มีคำบรรยาย เทปบันทึกเสียง สำหรับบันทึกคำบรรยาย นับว่าเป็นสื่อการสอนที่อำนวยความสะดวกให้ผู้สอนและผู้เรียนได้เป็นอย่างดี ผู้เรียนสามารถนำไปเรียนได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องพบกับผู้สอน ส่วนผลการเรียนจากวิธีนี้ก็ได้ผลพอ ๆ กับการเรียนจากผู้บรรยายโดยตรงหรือจากวิธีอื่นบางวิธี ซึ่งจากการศึกษาของ ณัช มนัสพันธุ์นิยม (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2521 : 241) ได้ศึกษาเบรรี่ยน เทียนการสอนเป็นรายบุคคลโดยใช้สไลด์เทปเสียงคำบรรยายกับการสอนแบบบรรยาย มีกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีจำนวน 60 คน พบว่าการสอนหั้งสองหั้นวิธีนี้ให้ผลการเรียนไม่แตกต่างกัน มีระดับนัยสถิติ  $.05$  นอกจากนั้นจากการศึกษาผลการสอนโดยใช้วิทยุโรงเรียนที่ใช้การสอนคำบรรยาย โดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (ไซยศ เรืองสุวรรณ, 2526 : 264 ข้างต้นจากคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ 2521) ซึ่งได้ผลว่าการสอนโดยวิทยุ โรงเรียนในชั้นเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 ของโรงเรียนรัฐบาล ได้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างจากวิธีสอนโดยทั่วไป จากผลดังกล่าวมี แสดงให้เห็นว่าการเรียนโดยใช้เทปคำบรรยายหรือพังคำบรรยายจากวิทยุโรงเรียน หรือเรียนโดยใช้สื่อการสอนในลักษณะที่คล้ายกันนี้ให้ผลการเรียนพอ ๆ

กันกับวิธีอื่น ๆ การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงจัดบทเรียนให้อยู่ในรูปแบบของคำบรรยายซึ่งผู้เรียนสามารถเรียนได้ด้วยตนเองแทนการเรียนจากผู้บรรยายโดยตรง โดยเลือกบทเรียนเนื้อหาทางสังคมศึกษา มาเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งในการวิจัย ด้วยเหตุผลคือ จากสภาพการสอนวิชาต่าง ๆ ไม่ว่าในระดับมัธยมศึกษาหรือระดับอื่นพบว่าการเรียนการสอนวิชาด้านสังคมศึกษาโดยทั่วไปมักใช้การบรรยาย อีกทั้งผลการวิจัยเกี่ยวกับความสนใจเนื้อเรื่องพบว่านักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2-3 ไม่ว่าจะเป็นเพศชายหรือหญิง และจะเป็นผู้ที่มีผลการเรียนในระดับสูงหรือไม่ก็ตาม มีความสนใจเรื่องทางสังคมศาสตร์ไม่แตกต่างกัน (สุพัตรา ชุมเกต, 2522 : 20-23 ห้องอังจากอรุณศรี กำลัง 2515 และประดับ ล้มกระถุง, 2518)

จากเหตุผลที่กล่าวมาทั้งหมด สรุปให้ว่าในการเรียนรู้เนื้อเรื่องจากการบรรยายหรือการพัฒนาการบรรยายนั้น มีตัวแปรหลายอย่างที่มาเกี่ยวข้อง แม้มีอยู่สองตัวแปรที่นับว่าจะส่งผลต่อการเรียนรู้เรื่องที่บรรยาย คือวิธีการเสนอคำบรรยายและความสามารถทางภาษาของผู้เรียน ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความต้องการที่จะศึกษาว่าวิธีเสนอคำบรรยายที่ต่างกัน 4 วิธี จะมีผลต่อการเรียนรู้เนื้อเรื่องทางสังคมศึกษาของนักเรียนที่มีระดับความสามารถทางภาษาแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร วิธีเสนอคำบรรยายเหล่านี้ได้แก่วิธีที่มีคำถ้ามประกอบก่อนคำบรรยาย วิธีที่มีคำถ้ามประกอบหลังคำบรรยาย วิธีที่มีโครงเรื่องประกอบก่อนคำบรรยาย และวิธีที่มีคำบรรยายเพียงอย่างเดียว ส่วนระดับความสามารถทางภาษาที่ได้แก่ระดับความสามารถทางภาษาต่ำและระดับความสามารถทางภาษาสูง

### เอกสารและการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### เอกสารที่เป็นความรู้เกี่ยวกับการบรรยาย

การบรรยายเป็นวิธีสอนที่ใช้ได้ผลกับผู้เรียนในระดับมัธยมศึกษาหรือระดับอุดมศึกษา มากกว่าผู้เรียนในระดับประถมศึกษา (วนิช บรรจง, 2519 : 119 และสุวัฒน์ พุทธเมธ, 2523 : 170) เน้นแต่ห้องการสอนเหตุการณ์นักเรียนยังไม่ทราบหรือใช้การบรรยายเพื่อหนuhn เนื้อหาต่าง ๆ ที่ได้เรียนไปแล้วจึงพอจะนำมาใช้กับเด็กระดับชั้นประถมศึกษาได้

คำแนะนำทั่วไปในการนำวิธีการบรรยายไปใช้ในการสอน เกี่ยวกับเวลาที่ใช้ในการบรรยายแต่ละครั้งตามที่ เอนกุล กรีแสง (2522 : 212) และไสว เลี้ยมแก้ว (2528 : 72) เสนอแนะไว้คือ ใน การบรรยายแต่ละครั้งไม่ควรให้นานเกินไป โดยปกติไม่ควรเกิน 45 นาที หากจำกัดเป็นห้องใช้กับเด็กประถมศึกษาที่ควรใช้เวลาประมาณ 10-15 นาที เพราะด้านนานเกินไป จะทำให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่าย ผลการเรียนจะดี ใช้เวลาและผลสัมฤทธิ์ที่ได้จากการบรรยายซึ่ง เอนกุล กรีแสง (2522 : 212) ให้อ้างผลการวิจัยของแมคลิช (McLeish, 1968) พบว่าใช้เวลาในการบรรยายแต่ละครั้งนานเกินไป ทำให้ความจำเรื่องนั้นของผู้ฟังอยู่ ลดลงคือได้ผลว่าใช้เวลาบรรยาย 15 นาที จะจำเนื้อหาได้ประมาณ 41% ใช้เวลา 30 นาที จะจำเนื้อหาได้ประมาณ 25% และใช้เวลา 45 นาที จะจำเนื้อหาได้เพียง 20% สรุปเรื่องที่จะนำไปบรรยายควรเป็นเรื่องที่ทุกคนต้องการรู้หรือคุ้นเคย การให้ฟังเหมือน ๆ กัน

องค์ประกอบของการบรรยายที่มีผลต่อการเรียนรู้ มีองค์ประกอบที่สำคัญคือ การเตรียมการสอนหรือเตรียมการบรรยาย ตัวผู้สอนหรือผู้บรรยาย ภูมิสังข์ของผู้เรียน และการประเมินผล (พกฯ สังคายธรรม, 2524 : 129-139)

### 1. การเตรียมการสอนหรือเตรียมการบรรยาย จะต้องมี

1.1 จุดมุ่งหมายของการบรรยายให้ชัดเจน เพื่อเป็นแนวทางที่จะกระทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างไรบ้าง จุดมุ่งหมายที่ชัดเจนควรเขียนเป็นจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม ว่าต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างไรบ้าง

1.2 เนื้อหารือเนื้อเรื่อง ความท้าทายเรื่องที่ชัดเจนห้องเป็นเรื่องที่น่าสนใจ มีโครงเรื่องและเนื้อหาที่สมบูรณ์ จัดลำดับเนื้อหาให้ถูกต้อง จะบรรยายเป็นหัวข้อย่อยหลายตอนก็ได้ แต่ควรเริ่มจากสิ่งง่ายไปยาก ความตัวอย่างประกอบที่ชัดเจน ใช้เวลาให้พอเหมาะสมกับเนื้อหา

1.3 อุปกรณ์หรือสื่อประกอบการบรรยาย จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและมีความเข้าใจมากกว่าการฟังอย่างเดียว การบรรยายที่ดีควรมีการเขียนหัวข้อเรื่องห้องมาให้ผู้เรียนมองเห็นชัดเจนไปด้วย นอกจากนี้อาจมีการแจกเอกสารประกอบการบรรยาย อาจเป็นเอกสารที่มีเนื้อหาโดยละเอียดหรือโดยสังเขป ในบางกรณีอาจจะใช้แต่คำๆ จำกัดจากเรื่องที่เรียนเพื่อให้ไปกันครัว

## หากำตอปองความความเหมาะสม

1.4 การให้แนวคิดหรือมโนทัศน์ (Concept) ของเรื่อง ควรใช้เฉพาะสิ่งที่เกิด ๆ ไม่ควรมากกว่า 3-4 อ่าย่าง เนื่องจากมีเวลาจำกัด ถ้าหากเป็นเรื่องที่ยากก็ควรสรุปให้แนวคิดเพียง 1-2 แนวคิดก็แล้วว่าเพียงพอ เพื่อไม่ให้ผู้เรียนเกิดความสับสน

1.5 กิจกรรมประกอบการบรรยาย ควรเลือกจัดมาประกอบการบรรยายบ้าง เพื่อช่วยให้เกิดการเรียนรู้ให้มากยิ่งขึ้น เช่นการหยุดบรรยายแล้วเปิดโอกาสให้ซักถาม การทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน การทำแบบฝึกหัด เป็นต้น

2. ตัวผู้สอนหรือผู้บรรยาย ต้องมีความพร้อมในเรื่องบุคลิกภาพ อันได้แก่ มีความสนใจในเรื่องที่บรรยาย มีความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการสอนอย่างอื่น เช่นเทคนิคการใช้สื่อการสอน การใช้คำพูด มีท่าทางที่ไม่ประหม่า ควรยิ้มแย้มแจ่มใส ใช้ภาษาที่ง่ายต่อการทำความเข้าใจแต่ถูกหลักไวยากรณ์ ใช้น้ำเสียงหนักเบาสูงต่ำให้พอดีเหมาะสม เพื่อกระตุ้นความสนใจ ใช้คำที่มีความหมายชัดเจน ไม่คลุมเคลือ และควรสนทนาผู้เรียนในขณะบรรยาย

## 3. ภูมิหลังของผู้เรียน ควรมีลักษณะดังนี้

3.1 ความมีพื้นฐานความรู้อยู่ในระดับใกล้เคียงกัน เพื่อสะดวกในการให้ความรู้ หรือจัดประสบการณ์การสอนให้เหมาะสม

3.2 ความมีความตั้งใจและสนใจที่จะศึกษาหาความรู้ เพราะการบรรยายจะไม่ประสบผลลัพธ์ถ้าหากผู้เรียนขาดความสนใจ

3.3 ความมีเจตคติที่ดีต่อผู้สอนหรือผู้บรรยาย

3.4 สภาพแวดล้อมของตัวผู้เรียน เช่นสถานที่เรียนหรือสถานที่ฟังคำบรรยาย ไม่มีเสียงรบกวนจากภายนอก สภาพ สามารถมองเห็นผู้บรรยายได้ชัดเจน เป็นต้น

4. การประเมินผลหลังจากการสอนหรือบรรยายผ่านไปแล้ว ควรมีการประเมินผล ดังแต่การที่ผู้บรรยายประเมินตนเองในขั้นตอนต่าง ๆ ของการบรรยาย ดังแต่การเตรียมตัวจนถึงสิ้นสุดการบรรยาย มีการประเมินผู้เรียนทั้งในด้านการเรียนรู้เนื้อหาและความสนใจ ตลอดจนพิจารณา จุดบกพร่องอื่น ๆ ที่นำมาประกอบการบรรยาย เช่นอุปกรณ์ที่นำมาใช้ สภาพแวดล้อมของห้องเรียน เพื่อจะได้นำผลไปปรับปรุงส่วนที่ยังบกพร่องคือไป

## สรุปขั้นตอนการใช้วิธีการบรรยาย มีขั้นตอนดังนี้

1. ขั้นเตรียมจัดทำคำนำบรรยาย ต้องมีจุดมุ่งหมายของการบรรยายให้ชัดเจน ผู้บรรยาย จะต้องมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับตัวผู้เรียนหรือผู้ฟังพอสมควร เช่นระดับความรู้ วัย เพื่อจะได้ใช้การบรรยายให้เหมาะสม
2. ขั้นจัดทำคำนำบรรยาย จะต้องล้ำต้นขั้นตอนต่าง ๆ ให้เหมาะสม ให้จัดลำดับจากเรื่องง่ายไปยาก จะต้องรู้ว่าตอนใดบ้างที่ควรเน้นย้ำหรือไม่ ความมีตัวอย่างประกอบหรือมีกิจกรรมอื่นสอดแทรก เช่นการตั้งคำถาม ผู้บรรยายต้องเตรียมไว้ล่วงหน้าว่าความมีกิจกรรมเหล่านี้ในตอนใด จะให้สนุกมากขึ้นตรงไหนบ้าง
3. ขั้นบรรยาย ต้องบรรยายไปตามลำดับขั้น จัดเครื่องมือที่จะใช้พร้อม ใช้เทคนิคต่าง ๆ มาผสมผสานให้เหมาะสม
4. ขั้นสรุป จะสรุปเป็นระยะ ๆ เป็นตอน ๆ หรือสรุปตอนสุดท้ายที่เดียว ควรสรุปประเด็นสำคัญของเรื่องให้ชัดเจน สิ่งไหนจะสรุปเป็นหลักการ สิ่งไหนควรกระตุ้นให้คิดเห็นให้ต่อไป
5. ขั้นประเมินผล สามารถประเมินได้จากการใช้แบบทดสอบ หรือมอบหมายให้ไปทำงานก็ได้ เช่นมอบคำถามให้ไปคิดกันคร่าว ให้ทำแบบฝึกหัด เป็นต้น /

### การวิจัยเกี่ยวกับการใช้คำถาม

โบเกอร์ (Boker, 1974 : 96-98) ได้ศึกษาถึงผลของการใช้คำถามนำประกอบการศึกษาที่เรียน ที่มีต่อการจำเนื้อเรื่อง โดยวัดความจำด้วยการทดสอบทันที เมื่ออ่านเรื่องจบและทดสอบอีกครั้งเมื่อห้องชั่วงหลังการอ่านเป็นเวลา 7 วัน การวิจัยครั้งนี้ได้ออกแบบการวิจัยเชิงทดลองแบบ  $3 \times 2 \times 2$  (การใช้คำถาม × ประเภทของคำถาม × ประเภทของทดสอบ) การใช้คำถามเยี่งเป็นใช้คำถามก่อนอ่าน หลังอ่าน และไม่มีคำถาม ประเภทของคำถามเยี่งเป็นคำถามที่ไม่ได้อยู่ในเนื้อเรื่อง แต่สัมพันธ์กับเนื้อเรื่อง และคำถามที่ถามความรู้คงประเดิมเนื้อเรื่อง ส่วนการทดสอบมี 2 ประเภท เช่นกันคือ การทดสอบทันทีหลังการอ่าน และการทดสอบหลังจากอ่านผ่านไป 7 วัน สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการทดลองเป็นนักศึกษาที่กำลังเรียนวิชาจิตวิทยาเบื้องต้น จำนวน

ผลจากการทดลองพบว่า การใช้คำตามก่อนอ่านเรื่อง หลังอ่านเรื่อง และไม่มีคำตามทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้แตกต่างกันคือ กลุ่มที่ใช้คำตามมีระเบที่ไม่ได้อยู่ในเนื้อเรื่องแต่สัมพันธ์กับเนื้อเรื่องมีคะแนนจากการทดสอบทันที และจากการทดสอบหลังจากอ่านผ่านไป 7 วัน สูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีคำตามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และกลุ่มที่มีคำตามตรงประเด็นเนื้อเรื่องหลังการอ่าน มีคะแนนการทดสอบทั้งสองประเททต่างกับกลุ่มที่ไม่มีคำตามก่อนอ่าน และสูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีคำตามตามลำดับ ผลจากการวิจัยครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่าการใช้คำตามช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีกว่าการไม่ใช้คำตาม และคำตามหลังจากการอ่านเรื่อง ช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีกว่าคำตามที่นำมาก่อน

ชาเวลสัน และเบอร์ลินเนอร์ (Shavelson and Berliner, 1974 : 40-48) ได้วิจัยเกี่ยวกับการใช้คำตามก่อนการอ่านและหลังการอ่านเรื่อง เมื่อคำตามออกเป็น 2 ระดับคือ คำตามระดับสูง (High Level Question) และคำตามระดับต่ำ (Low Level Question) กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ของวิทยาลัยแห่งหนึ่ง ซึ่งทุกคนผ่านการทดสอบมาแล้วว่ามีความดันคหทางการเรียนเท่าเทียมกัน เมื่อออกเป็น 5 กลุ่มคือ กลุ่มที่ให้คำตามระดับสูงก่อนการอ่าน กลุ่มที่ให้คำตามระดับต่ำก่อนการอ่าน กลุ่มที่ให้คำตามระดับสูงหลังการอ่าน กลุ่มที่ให้คำตามระดับต่ำหลังการอ่าน และกลุ่มที่ไม่มีคำตาม เมื่ออ่านเรื่องจบแล้วมีการทดสอบทันที และทดสอบอีกครั้งเมื่อเวลาผ่านไปสองสัปดาห์ ผลการทดลองพบว่าห้าง 5 กลุ่ม มีคะแนนการทดสอบแตกต่างกัน มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สำหรับกลุ่มที่ไม่มีคำตามมีคะแนนการทดสอบต่ำสุด และกลุ่มที่ให้คำตามระดับสูงหลังการอ่านมีคะแนนสูงกว่าทุก ๆ กลุ่ม ผลจากการวิจัยครั้งนี้ได้ให้เห็นว่าคำตามประกอบการเรียนช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในเรื่องที่ศึกษาแตกต่างกัน คือคำตามในระดับสูงช่วยเข้าใจเรื่องให้ดีกว่าคำตามในระดับต่ำ และคำตามที่ให้ตอนหลังมีผลต่อการเรียนรู้ได้ดีกว่าการใช้คำตามก่อนการศึกษาเรื่อง

เอลลิสและคนอื่น ๆ (Ellis and others, 1982 : 860-867) ได้ศึกษาเปรียบเทียบถึงผลในการใช้คำตามประกอบการเรียน (Adjunct Question) กับการให้คำแนะนำต่าง ๆ เพื่อคุ้มครองจากการอ่านเรื่องและศึกษาว่าวิธีใดจะช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ง่าย กลุ่ม

ตัวอย่างเป็นนักศึกษาที่กำลังเรียนวิชาจิตวิทยาเบื้องต้นของมหาวิทยาลัยขอนแก่น จำนวน 80 คน  
แบ่งเป็น 4 กลุ่ม ๆ ละ 20 คน ดังนี้

กลุ่มที่ 1 ให้อ่านเรื่องเพียงอย่างเดียวโดยไม่มีวิธีคิดมาเสริม (Read-Only Group)

กลุ่มที่ 2 ให้อ่านเรื่องที่มีคำถามเสริม (Adjunct Questions Group) ห้องละ 1-2 คำถาม คำถามเหล่านี้จะถูกเขียนไว้กับคำถามที่จะใช้ในการทดสอบหลังการทดลอง พร้อมกันนั้นทุก ๆ คนในกลุ่มจะได้รับคำแนะนำในการตอบคำถามที่ให้โดยที่ไม่ต้องพลิกกลับไปคูณเนื้อเรื่อง ที่อ่านผ่านมา และห้ามทุกคนคุยกับความที่อ่านผ่านมาในขณะตอบคำถาม

กลุ่มที่ 3 เป็นกลุ่มที่ได้รับการแนะนำอบรม (Instruction Group) เกี่ยวกับการสอบที่จะต้องสอบหลังจากสิ้นสุดการทดลอง โดยที่ก่อนอ่านข้อความที่ใช้ทดลองจริง ทุกคนจะได้คุยกับอย่าง ชัดเจนที่ไม่เกี่ยวกับเรื่องที่จะทดลอง ในตัวอย่างนี้จะมีตัวอย่างคำถามจากเรื่อง จำนวน 2 ข้อ พร้อมกับมีคำแนะนำวิธีคิดตามที่จะใช้ทดลองจริง ไม่มีการตอบคำถามเสริมอย่างกลุ่มที่ 2 แต่ในแต่ละตอนของเนื้อเรื่องจะมีข้อความเขียนเตือนไว้ว่า “อย่าลืมว่าท่านจะต้องเข้าทดสอบเรื่องที่อ่านมาหลังจากที่ท่านอ่านจบแล้ว.... โปรดหยุดอ่านสักครู่แล้วจงสรุปเรื่องราวสั้น ๆ และให้นึกเห็นภาพในหัวใจว่าท่านกำลังอ่านเกี่ยวกับเรื่องอะไร.... จากนั้นขอให้อ่านเรื่องต่อไป”

กลุ่มที่ 4 เป็นกลุ่มที่มีคำถามเสริม เช่นเดียวกับกลุ่มที่ 2 พร้อมกับได้รับการแนะนำเช่นเดียวกับกลุ่มที่ 3 (Adjunct Questions Plus Instructions Group)

การทดลองโดยให้ทุกกลุ่มอ่านเรื่อง เรื่องเดียวกัน เป็นเรื่องเกี่ยวกับสัตว์ต่าง ๆ และสัตว์ที่พบในมาสุมทร ความยาวของเรื่องขนาด 1,552 คำ เมื่อเป็นตอนย่อย ๆ 10 ตอน ส่วนเมบ ทดสอบที่ใช้วัดผลหลังการอ่าน เป็นแบบทดสอบที่ให้ตอบคำถามสั้น ๆ จำนวน 20 ข้อ วัดความจำและความเข้าใจ

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลจากการทดลอง โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนน (Analysis of Variance) พบร่วมกันของการทดสอบของกลุ่มที่ 2, 3 และ 4 สูงกว่ากลุ่มที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และกลุ่มที่ 4 มีคะแนนสูงกว่าทุกกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มที่ 3, 2 และ 1 ตามลำดับ ผลจากการวิจัยครั้งนี้เป็นการสนับสนุนว่าการใช้

คำถ้ามประกอบการเรียนช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้สูงกว่าการไม่ใช้คำถ้า และหากหากว่าผู้เรียนได้รับคำแนะนำให้รู้จักใช้คำถ้าที่ให้ไว้จะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้มากยิ่งขึ้น

ประยูร แจ้งจน (2521) ได้ศึกษาเกี่ยวกับประเภทและตำแหน่งของคำถ้าประกอบบทเรียนที่มีต่อความจำและความเข้าใจเนื้อเรื่อง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 240 คน แบ่งเป็น 8 กลุ่ม ๆ ละ 30 คน ออกแบบการทดลองแบบ  $2 \times 4$  (ตำแหน่งคำถ้า  $\times$  ประเภทคำถ้า) ตำแหน่งคำถ้าแบ่งเป็นตำแหน่งนำหน้าบทเรียนกับตำแหน่งท้ายบทเรียน ส่วนประเภทคำถ้าแบ่งออกเป็นคำถ้าวัดความเข้าใจ คำถ้าวัดความจำใจความสำคัญ คำถ้าวัดความจำเนื้อหา และคำถ้าที่ไม่เกี่ยวกับเนื้อหา เครื่องมือในการวิจัยประกอบด้วยเนื้อเรื่องประเภทสารคดีที่มีเนื้อหาอยู่ในหมวดวิชาสังคมศึกษา 2 เรื่อง และแบบทดสอบสำหรับวัดผลจากการอ่านซึ่งเป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกคำตอบ 4 ตัวเลือก วัดความจำทันทีกับเมื่อทึ้งช่วง 1 สัปดาห์ หลังจากนั้นอีก 1 สัปดาห์ จึงทดสอบวัดความเข้าใจ การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทดลองทั้งการวิเคราะห์ความแปรปรวนผลที่ได้พบว่าในด้านความจำนำในการใช้คำถ้าในตำแหน่งหลังเนื้อเรื่องแล้ววัดความจำทันที ส่งผลต่อความจำได้ดีกว่าผลจากการใช้คำถ้าที่นำหน้าเนื้อเรื่อง ส่วนในด้านความเข้าใจก็พบว่ากลุ่มที่ใช้คำถ้าหลังเนื้อเรื่องมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มที่มีคำถ้านำหน้าเนื้อเรื่องเช่นกัน ผลการศึกษาครั้งนี้สรุปได้ว่า การใช้คำถ้าหลังเนื้อเรื่องทำให้นักเรียนจำและเข้าใจเนื้อเรื่องได้ดีกว่าการใช้คำถ้านำหน้าเนื้อเรื่อง

เก็ตดวง แจ่งใจ (2522) ได้ศึกษาผลของคำถ้าและการสรุปเรื่องที่มีต่อการเรียนรู้ ในเนื้อเรื่อง จากการเรียนด้วยสไลด์ประกอบคำบรรยายในวิชาสังคมศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 120 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม คือกลุ่มที่ 1 ให้เรียนด้วยสไลด์เทปประกอบคำบรรยายที่มีคำถ้าแทรก กลุ่มที่ 2 เรียนด้วยสไลด์ประกอบคำบรรยายเหมือนกลุ่มที่ 1 แต่แทรกท้ายที่สุด และกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม เป็นกลุ่มที่ 3 ให้เรียนด้วยสไลด์เทปประกอบคำบรรยายเพียงอย่างเดียว ในแต่ละกลุ่มจะให้เรียน 3 เรื่อง ๆ ละ 1 ครั้ง เมื่อจบบทเรียนแต่ละครั้ง จะทดสอบด้วยแบบทดสอบทันที ด้านคำถ้าแบบทั้ง 3 ครั้งมารวมกัน จากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลการทดลองทั้งการวิเคราะห์ความแปรปรวนและทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ทั่วไป t-test ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปให้ว่ากลุ่มที่บรรยายแทรกท้ายที่สุดให้ผลการเรียนดีกว่ากลุ่มที่แทรกท้ายคำถ้า

และสูงกว่ากลุ่มที่บรรยายเพียงอย่างเดียวตามลำดับ โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้ไม่ว่าจะเป็นกลุ่มที่มีความสามารถในการอ่านสูง ปานกลาง หรือต่ำ ผลการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าการบรรยายที่แทรกด้วยทดสอบช่วยให้นักเรียนเข้าใจเรื่องมากกว่าการแทรกด้วยคำถ้าและภาระบรรยายที่แทรกด้วยคำถ้าช่วยให้นักเรียนมีความเข้าใจเรื่องมากกว่าภาระบรรยายเพียงอย่างเดียว

ชัชวาล ศรีสุล (2527) ได้ศึกษาถึงกิริยาawan (Interaction) ของคำแห่งคำถ้ากับรูปแบบการคิด ว่ามีผลต่อผลลัพธ์ทางการเรียนรู้ด้านพหุอิพิสัยของนักเรียนขั้นปัจจัยศึกษาปีที่ 1 ในเขตกรุงเทพมหานครอย่างไร กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 375 คน เมื่อเป็นนักเรียนที่มีรูปแบบการคิดประเภทพิสัย-คิดเพน蠢นซ์ (Field-Dependence) ประเภทพิสัย-อินดิเพนเดนซ์ (Field-Independence) และประเภทที่อยู่ช่วงกลาง ทั้งหมดมีประเภทละ 125 คน จากนั้นสุ่มนักเรียนในแต่ละประเภทเป็น 5 กลุ่ม ๆ ละ 25 คน แต่ละกลุ่มให้เรียนด้วยโปรแกรมสไลด์เทปที่มีสิ่งช่วยจัดความคิด (Organizer) ที่เป็นคำถ้าและอัตโนมัติ ตามคำแห่งของคำถ้าในบทเรียนกลุ่มละ 1 อย่างคือ มีคำถ้าและก่อนถึงหน่วยบทเรียนแต่ละหน่วย มีคำถ้าและก่อนท้ายหน่วยบทเรียนแต่ละหน่วย มีคำถ้าทุกชื่อไปรวมไว้ก่อนบทเรียนทั้งหมด มีคำถ้าทุกชื่อไปรวมไว้ตอนท้ายบทเรียนทั้งหมด และไม่มีคำถ้าใด ๆ มาแทรก หลังจากทดลองแล้วมีการทดสอบวัดผลลัพธ์ทางรูปแบบทดสอบวัดผลลัพธ์ทางการเรียน ผลจากการวิจัยพบว่านักเรียนทั้งสามประเภทในกลุ่มที่มีคำถ้าหลังบทเรียนทั้งหมดมีผลลัพธ์ทางการเรียนรู้ด้านพหุอิพิสัยสูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีคำถ้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และการใช้คำถ้าในคำแห่งต่าง ๆ กับรูปแบบการคิดของนักเรียนไม่ขัดแย้งกัน หรือไม่มีกิริยาawanระหว่างคำแห่งของคำถ้าและรูปแบบการคิด ผลการทดลองครั้งนี้สรุปได้ว่าการมีคำถ้าประกอบบทเรียนช่วยให้ผลลัพธ์ทางการเรียนสูงขึ้นและคำถ้าหลังบทเรียนให้ผลต่อการเรียนรู้ดีกว่าคำถ้าก่อนการเรียน

จากผลการวิจัยในหลาย ๆ เรื่องที่ได้เสนอมา แสดงให้เห็นว่าคำถ้าที่นำมายังกับการเรียนไม่ว่าจะจัดไว้ส่วนใดของเนื้อเรื่องหรือของบทเรียน ช่วยให้นักเรียนมีความจำและความเข้าใจเรื่องที่ให้เรียนมากขึ้น สำหรับคำถ้าที่ถูกหลังเนื้อเรื่องหรือท้ายบทเรียนมีแนวโน้มว่าช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้ดีกว่าคำถ้าที่นำมายังกับการเรียนรู้มากกว่าการใช้คำถ้า

ในระหว่างเนื้อเรื่องเข่นกัน ในการวิจัยเกี่ยวกับการใช้คำตามประกอบการเรียนที่ผ่านมา ส่วนมาก เป็นการศึกษาเกี่ยวกับการใช้คำตามประกอบการอ่าน ส่วนใหญ่การใช้คำตามประกอบการบรรยาย ยังมีการศึกษาเป็นส่วนน้อย จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจนำมาศึกษาประกอบกับการพัฒนาภาษาเพื่อศึกษา ผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

### การวิจัยเกี่ยวกับการใช้โครงเรื่อง

โครงเรื่อง เป็นแนวทางที่จะช่วยให้มีการจัดความคิดของเรื่องไปอย่างมีระบบ โดยเฉพาะด้านหากสามารถสร้างโครงเรื่องให้อย่างมีประสิทธิภาพ สุธิวงศ์ พงษ์ไพบูลย์ (2522 : 32-33) ได้เสนอแนะว่าโครงเรื่องที่ดีจะต้องพร้อมด้วยลักษณะ ๕ ประการดังนี้

1. มีข้อความอยู่ในขอบข่ายของเรื่อง
2. มีความเป็นอิสระไม่ซ้ำซ้อนกัน แต่ละส่วนมีเนื้อหาต่างประเด็น ต่างแยกกันออกไม่โดยลื้นเชิง ได้เหลือมีส่วนหรือซ้ำซ้อนกันจะทำให้การดำเนินเรื่องเกิดความวุ่นวาย
3. หัวข้อแต่ละหัวข้อมีนัยหนักความสำคัญใกล้เคียงหรือเสมอ กือไม่ทิบเทาประเด็น ย่อมาเป็นประเด็นหลัก
4. มีการลำดับความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันเป็นอย่างดี ข้อความใดควรมาก่อนหรือหลัง เว้นแต่บางเรื่องซึ่งไม่จำเป็นต้องมีลำดับความสัมพันธ์แต่ให้ผลเท่าเทียมกัน
5. มีความสำคัญซึ่งก้า yak ไปแล้วจะทำให้เรื่องขาดความสมบูรณ์ หมายความว่าโครงเรื่องที่ดีจะต้องครบถ้วนในสาระสำคัญของเรื่อง ถ้ายังมีประเด็นหลักที่ขาดหายไป ที่อยู่ในขอบข่ายของเรื่องแต่ไม่อาจจัดเข้าอยู่ในประเด็นหลักส่วนใหญ่ที่นั่นแสดงว่าการทำโครงเรื่องยังขาดความสมบูรณ์

ประสีห์ กาพย์กลอน (2518 : 116-117) ได้เสนอแนะวิธีการเขียนโครงเรื่องที่ จะให้รายละเอียดชัดเจน ให้เขียนในรูปประโยคเพราการเขียนหัวย่อยโดยคัดลอกใจความสำคัญ และพร้อมที่จะขยายความให้ทันที แต่ควรเป็นประโยคที่สั้น ๆ รัดกุมและเจาะจงไปอย่างชัดเจน ถ้าสามารถทำให้ควรเลือกใช้ด้วยคำให้เป็นแนวเดียวกันอย่างมีระบบ เช่นถ้าหัวข้อแรกขึ้นต้นด้วยคำ

กริยาหรือคำนาม หัวข้อต่อไปก็ควรขึ้นต้นด้วยคำกริยาหรือคำนามทั้ง ๒ แห่งนี้ให้พิจารณาตามความเหมาะสม

งานวิจัยเกี่ยวกับการนำโครงเรื่องมาใช้ในการเรียนของโปรดเกอร์และคนอื่น ๆ

(Proger and others , 1970 : 28-33) ให้ศึกษาถึงวิธีการนำเรื่อง ๔ แบบก่อนการอ่าน เรื่อง ให้แก่การนำเรื่องด้วยบทที่มีใจความตรงกันเนื้อเรื่อง การนำเรื่องด้วยการบอกโครงเรื่อง การนำเรื่องด้วยหัวข้อทดสอบถูก-ผิด และการนำเรื่องด้วยหัวข้อสอบเติมคำ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษา เมื่อออกเป็นผู้ที่มีระดับความสามารถทางภาษาต่ำสุด ค่า บานกลาง สูงกว่าปานกลาง และสูงสุด ให้แต่ละกลุ่มอ่านเรื่องตามวิธีต่างๆ แล้วประเมินการทดสอบความเข้าใจเนื้อเรื่อง โดยใช้แบบทดสอบวัดความเข้าใจ ผลจากการทดลองพบว่า วิธีการนำเรื่องแบบต่าง ๆ ที่นำมาใช้ ปรากฏผลสูงสุดในกลุ่มที่มีความสามารถทางภาษาต่ำสุด ค่า บานกลาง ส่วนในกลุ่มที่มีความสามารถสูงกว่าปานกลางและสูงสุดให้ผลไม่แตกต่างกัน และพบว่าวิธีนี้นำเรื่องแบบบอกบทที่ก่อนอ่าน เรื่อง และแบบบอกโครงเรื่อง ช่วยให้นักเรียนเข้าใจเรื่องได้กิจว่างานนำหัวข้อทดสอบถูก-ผิด และหัวข้อสอบเติมคำ ผลการวิจัยครั้งนี้ให้เห็นว่าการให้ผู้เรียนทราบโครงเรื่องก่อนการศึกษาเรื่องนั้น ทำให้ผู้ที่มีความสามารถทางภาษาในระดับปานกลางลงมาจนถึงระดับต่ำสุด มีความเข้าใจเนื้อเรื่องมากยิ่งขึ้น ผลการวิจัยยังแสดงให้เห็นว่าการใช้โครงเรื่องช่วยให้นักเรียนเกิดความเข้าใจเรื่องสูงกว่าการใช้หัวข้อทดสอบถูก-ผิดและหัวข้อสอบเติมคำ

การศึกษาอีกเรื่องหนึ่งของโปรดเกอร์และคนอื่น ๆ (Brook and others , 1983 : 293 Citing Proger and others , 1973) เป็นการศึกษาเกี่ยวกับการอ่านเพื่อทำความเข้าใจเนื้อเรื่อง ซึ่งพบว่าการเสนอโครงเรื่องชนิดที่นำประโยคที่เป็นใจความสำคัญของเรื่อง (Sentence Outline) ในแต่ละอนุเจลให้นักเรียนทราบก่อนการอ่าน ทำให้นักเรียนมีความเข้าใจเรื่องได้มากขึ้น โดยนักเรียนที่ได้อ่านเรื่องเมื่อมีการนำเรื่องด้วยวิธีนี้ มีคะแนนความเข้าใจสูงกว่าการอ่านด้วยวิธีอื่น ท่านอย่างเดียวกับหัวข้อสรุปของบุรุคและคนอื่น ๆ (1983 : 293) ซึ่งได้อ้างผลการวิจัยของเอกเกน โภชก และเคิร์ก (Eggen, Kauchak and Kirk, 1978) และผลการวิจัยของกลินน์กับดิเวสตา (Glynn and Divesta, 1977) ซึ่งสรุปว่า การบอกโครงเรื่อง

# หนังสืออ้างอิง

JOHN F. KENNEDY LIBRARY

221 ถนน 24 แขวงวังหิน เขตวังหิน กรุงเทพฯ

ก่อน ช่วยให้นักเรียนมีความเข้าใจและสามารถอธิบายเนื้อเรื่องที่เรียนมาให้ดีกว่าเดิมอีก

โฮลลีย์และคนอื่น ๆ (Holley and others, 1981 : 227-236) ให้ทำการวิจัยเกี่ยวกับผลของการให้คำแนะนำแก่นักศึกษา ให้รู้จักวิธีการอ่านเรื่อง เมื่อนักศึกษาชั้นปฐมถูารอบที่ 1 ออกเป็น 3 กลุ่ม ให้อ่านเรื่องประเภทเดียวกัน แต่ละกลุ่มมีวิธีการอ่านดังนี้

กลุ่มที่ 1 ฝึกให้นักเรียนตั้งหัวเรื่องพร้อมกับมีการแนะนำให้รู้จักนำหัวเรื่องมาผูกเรื่องในขณะอ่าน (Embedded Heading)

กลุ่มที่ 2 ฝึกให้นักเรียนใช้โครงเรื่องตามที่ครูได้เตรียมไว้ให้แล้วนำมาใช้ในการอ่านเรื่อง

กลุ่มที่ 3 ให้นักเรียนอ่านไปตามปกติโดยไม่มีการแนะนำและไม่มีสิ่งใดเข้ามาช่วย

เมื่ออ่านเรื่องจบแล้ว มีการทดสอบหัวข้อแบบทดสอบให้ระลึกค่ำตอบ (Recall Test) ทดสอบทันทีที่อ่านเรื่องจบ และทดสอบหัวข้อแบบทดสอบชุดเดิมอีกครั้งเมื่อเวลาผ่านไป 5 สัปดาห์

ผลการวิจัยปรากฏว่าวิธีการในการอ่านทั้งกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ให้ผลไม่แตกต่างกัน แต่จากการพิจารณาผลการทดลองพบว่าวิธีอ่านเรื่องในกลุ่มที่ 1 และในกลุ่มที่ 2 ทำให้นักเรียนเข้าใจเรื่องได้ง่ายและรวดเร็วขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าโครงเรื่องช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนได้

การวิจัยอีกเรื่องหนึ่งเป็นของแอนนิส (Annis, 1981 : 179-181) ให้วิจัยเกี่ยวกับผลของการเสนอรูปแบบการพังคำบรรยายเป็นต่าง ๆ ที่มีค่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน จุดมุ่งหมายของการวิจัยเพื่อศึกษาว่าวิธีใดเหมาะสมที่สุดในการพังคำบรรยายและเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ที่ได้จากการใช้ในแต่ละแบบ เมื่อวัดผลด้วยแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกคำตอบ และจากการใช้แบบทดสอบอีกนัย กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับปฐมถูารอบที่ 2 ที่ได้เรียนเรื่องพัฒนาการและการเจริญเติบโตของมนุษย์มาแล้ว มีจำนวน 100 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 3 กลุ่ม ทุกกลุ่มจะได้รับเอกสารให้อ่านคำแนะนำเกี่ยวกับการพังคำบรรยายและการจับนึกที่น่ามาทดลองทั้งสามแบบ ซึ่งในสามแบบนี้จะรวมถึงวิธีการในกลุ่มที่ก่อนอาจจะห้องปฏิบัติในครั้งนี้ห่วย ดังนี้

ACC. No. ....	64259
DATE RECEIVED	22 ต.ค. ๒๕๖๓
CALL No. ....	736 N

กลุ่มที่ 1 มีบันทึกเต็มรูปแบบ (Full Notes) ทุกคนจะได้รับแผ่นกระดาษที่ได้พิมพ์ข้อความอย่างครบถ้วนเหมือนกับบันทึกข้อความบรรยายของผู้บรรยายทุกอย่าง มีจำนวน 4 แผ่น และแผ่นจะไม่มีที่ว่างสำหรับจดบันทึกข้อความใด ๆ ลงไว้ และในขณะพังคำบรรยายห้ามทุกคนจดบันทึกข้อความใด ๆ ลงไปทั้งสิ้น

กลุ่มที่ 2 ให้มีการบันทึกบางส่วน (Partial Notes) มีลักษณะเช่นเดียวกับการเขียนโครงเรื่อง ทุกคนในกลุ่มได้รับแผ่นกระดาษที่ได้บันทึกข้อความที่เป็นโครงเรื่องไว้บางส่วน และมีที่ว่างที่ได้เว้นไว้ในแต่ละหัวข้อเพื่อให้นักศึกษาสามารถบันทึกเพิ่มเติมตามที่ตนเองต้องการจะบันทึก มีจำนวน 4 แผ่น

กลุ่มที่ 3 ให้บันทึกเองโดยอิสระเป็นของคนเอง (Personal Notes) นักศึกษาได้รับแผ่นกระดาษว่างเปล่าจำนวน 4 แผ่น และได้รับการแนะนำวิธีการจดบันทึกที่เป็นแนวทางของคนเอง

สำหรับเรื่องที่น่าบรรยาย เป็นเรื่องเกี่ยวกับหลักในการปรับพฤติกรรม เมื่อออกเป็น 6 เรื่องย่อย ใช้เวลาในการบรรยาย 40 นาที เมื่อจบการบรรยายแล้วมีการวัดผลโดยใช้แบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ จำนวน 10 ข้อ ๆ ละ 1 คะแนน และข้อสอบอีกนัยให้ตอบคำถูก จำนวน 5 ข้อ 11 คะแนน รวมคะแนนทั้งสอง部門 21 คะแนน

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยการใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวน ผลปรากฏว่ากลุ่มที่ใช้วิธีบันทึกเองโดยอิสระ (กลุ่มที่ 3) มีคะแนนแตกต่างจากกลุ่มที่ 1 และ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยที่กลุ่มที่ 1 มีคะแนนต่ำสุด และเมื่อเปรียบเทียบเฉพาะผลที่ได้จากการทดสอบด้วยแบบทดสอบปรนัยแบบเลือกตอบ ปรากฏว่าหังสามกลุ่มมีคะแนนไม่แตกต่างกันทั้งความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์ ส่วนผลที่ได้จากการทดสอบด้วยแบบทดสอบอีกนัย ปรากฏว่าหังสามกลุ่มมีคะแนนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .0001 เมื่อเปรียบเทียบรายคู่พบว่ากลุ่มที่ให้บันทึกโดยอิสระ (กลุ่มที่ 3) มีคะแนนสูงกว่ากลุ่มที่บันทึกบางส่วน (กลุ่มที่ 2) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และกลุ่มที่ใช้การบันทึกบางส่วนมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับเอกสารบันทึกเต็มรูปแบบ (กลุ่มที่ 1) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ผลจากการวิจัยครั้งนี้ สามารถกล่าวได้ว่าการพังคำบรรยาย

โดยใช้วิธีจับนึกบางส่วนในลักษณะ เช่น เกี่ยวกับการเขียนโครงเรื่องและการให้นักเรียนบันทึกเอง ตามความต้องการช่วยให้นักเรียนมีผลลัพธ์ในการเรียนในระดับสูง โดยเฉพาะเมื่อมีการรักษา การเรียนด้วยแบบทดสอบอัตนัย

เจียมจิต หัวหาญ (2522) ให้ศึกษาเกี่ยวกับความเข้าใจและความคงทนในการจำเนื้อเรื่อง เมื่อให้นักเรียนอ่านเรื่องด้วยวิธีที่ต่างกัน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มคือ กลุ่มที่ให้อ่านเรื่องวิธีที่มีเรื่องย่อนำมาก่อน กลุ่มที่ให้อ่านเรื่องโดยวิธีออกโครงเรื่องให้ทราบก่อน และกลุ่มที่มีข้อทดสอบถูก-ผิดก่อนการอ่าน เรื่องที่ให้อ่านเป็นบทความทางวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวกับธรรมชาติรอบตัวเรา และวัดผลการเรียนด้วยแบบทดสอบวัดความเข้าใจในเรื่องที่อ่าน วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทดลองคณิตการใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวน ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าการอ่านเรื่องที่มีการนำเรื่องหังสามวิธีหรือในสามกลุ่มตั้งกล่าว มีผลให้นักเรียนเข้าใจเรื่องเท่าเทียมกัน แต่ในเรื่องความคงทนในการจำเนื้อเรื่องพบว่าวิธีการที่บอกโครงเรื่องให้นักเรียนทราบก่อนให้ผลดีกว่าวิธีอื่น ๆ ทั้งหมด

งานวิจัยอีกเรื่อง เกี่ยวกับการใช้โครงเรื่องได้แก่ผลงานของจิระพันธ์ เกมส์ (2524) ให้ศึกษาถึงวิธีปัจจัยให้เกิดความรู้ความเข้าใจในการฟังและครวิทยุ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในจังหวัดปัตตานี แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ให้ฟังคลื่นวิทยุของคณะแก้วพ้าบุญคายห้างเป็นเรื่องอะไรจะเกิดเข้ม มีวิธีต่าง ๆ ตามกลุ่มคือ กลุ่มที่บอกโครงเรื่องของละครก่อนการฟัง กลุ่มที่ถามคำถามอัตนัยก่อนการฟัง และกลุ่มที่ให้ฟังเฉพาะบทละครเพียงอย่างเดียว เมื่อฟังจบให้มีการทดสอบความเข้าใจทันทีโดยใช้แบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ และทดสอบอีกรอบ 2 สัญญาที่เพื่อทดสอบความคงทนของการจำ ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูล หัวการวิเคราะห์ความแปรปรวน พบว่ากลุ่มที่ใช้วิธีบอกโครงเรื่องก่อนการฟัง มีคะแนนจากการทดสอบสูงกว่ากลุ่มที่ใช้คำถามเชิงอัตนัย และสูงกว่ากลุ่มที่ฟังเฉพาะบทละครเพียงอย่างเดียว และเมื่อเปรียบเทียบกันทั้งสี่กลุ่มนี้ให้ผลไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทั้งด้านความเข้าใจและความคงทนในการจำ ผลจากการวิจัยครั้งนี้พอสรุปได้ว่าการให้นักเรียนได้ทราบโครงเรื่องก่อนการฟังเรื่อง ทำให้นักเรียนมีแนวโน้มในการเข้าใจเรื่องให้มากกว่าการถามคำถามเชิงอัตนัยมาก่อน

ส่วนการฟังเรื่องเพียงอย่างเดียวทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจน้อยกว่าวิธีอื่น ๆ ที่นำมาศึกษา

จากการวิจัยเกี่ยวกับการใช้โครงเรื่องมาประกอบในการเรียน สรุปได้ว่าแม้จะมีการวิจัยบางเรื่องปรากฏผลว่าการใช้โครงเรื่องทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้เท่าเทียมกันกับวิธีอื่น แต่ยังมีงานวิจัยส่วนใหญ่แสดงให้เห็นว่าการใช้โครงเรื่องช่วยให้การอ่าน การฟังเรื่อง มีสมดุลซึ่งก่อให้วิธีอ่านหรือฟังเพียงอย่างเดียว และยังได้ผลสูงกว่าการใช้หตุผลบุคคลหรือการใช้คำอธิบายอีกด้วย ดังนั้นการใช้โครงเรื่องในการอ่านหรือการฟังเรื่องนั้น

#### การวิจัยเกี่ยวกับการสอนหตุผลโดยมีความสัมพันธ์กับความสามารถทางภาษา

เมเยอร์ (Maher, 1975 : 2616-A) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการนำเรื่องแบบต่าง ๆ เพื่อวัดความสามารถในการอ่าน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษา มีจำนวน 84 คน เมื่อสามเดือนต่อมา กลุ่มนี้มีระดับความสามารถในการอ่านเป็นสูง กลาง และต่อมา ผลจากการทดลองพบว่าการนำเรื่องที่ให้เป็นบทช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้สูงขึ้น โดยเฉพาะนักเรียนในกลุ่มนี้มีความสามารถในการอ่านตัวและบาลีกลาง จะได้รับประโยชน์จากการนำเรื่องมากกว่ากลุ่มนี้มีความสามารถในการอ่านสูง

ไนปีดัคมาเบนเกอร์ (Baker, 1976 : 6629-A) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการนำเรื่องมาช่วยในการอ่าน โดยทดลองกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักเรียนเกรด 9 ให้อ่านเนื้อเรื่องทางห้องวิชาสังคมศึกษา ผลจากการศึกษาพบว่าการนำเรื่องช่วยให้นักเรียนที่มีความสามารถทางภาษาสูง และนักเรียนที่มีความสามารถทางภาษาต่ำเกิดการเรียนรู้ได้มากขึ้นกว่าเดิม นอกจากนั้นยังได้ผลว่าการนำเรื่องช่วยให้ผู้ที่มีความสามารถทางภาษาสูง จำเนื้อหาได้นานกว่าหกสัปดาห์แต่ไม่พบผลในลักษณะนี้ในกลุ่มนี้มีความสามารถทางภาษาต่ำ

ไทเลอร์ เดลานีย์ และกินนูแคน (Tyler, Delaney and Kinnucan, 1983 : 359-373) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการใช้สิ่งช่วยจัดความคิดก่อนการเรียน (Advance Organizer) มาช่วยในการอ่านเรื่อง เมื่อกลุ่มตัวอย่างออกเป็นกลุ่มนี้มีความสามารถทางภาษาสูง และความสามารถทางภาษาต่ำ โดยเมื่อจากผลการทดสอบทั้งแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่าน เรื่องที่นำมาทดลองมี 1 เรื่อง ออกแบบการทดลองแบบ  $3 \times 2$  (วิธีใช้สิ่งช่วยจัดความคิด  $\times$  ความสามารถ

ในการอ่าน) สิ่งช่วยจัดความคิดก่อนอ่านเรื่องให้แก่ การให้อ่านสรุปเรื่องโดยสังเขปก่อน การให้อ่านคำนิยามและอธิบายมโนทัศน์ที่สำคัญที่มีในเรื่องก่อน และการอ่านเฉพาะเรื่องที่ให้อ่านโดยไม่มีสิ่งใดเข้ามาช่วยเมื่ออ่านจนแล้วจะมีการทดสอบที่ด้วยการให้เลือกบัตรที่บันทึกข้อมูลและแนวคิดที่ต้อง ๆ ของเรื่อง (Card-Sorting Task) ซึ่งในบัตรเหล่านี้มีหัวข้อมูลที่ถูกและข้อมูลที่ผิดผลจากการวิจัยพบว่าบุตรเรียนที่มีความสามารถในการอ่านสูง สามารถเลือกบัตรทดสอบให้ถูกต้องมากกว่า และสามารถจัดลำดับแนวคิดของเรื่องได้ดีกว่าผู้ที่มีความสามารถในการอ่านต่ำ ส่วนวิธีค่าง ๆ ที่นำมาใช้เพื่อช่วยจัดความคิดก่อนการอ่านพบว่า วิธีเหล่านี้ให้ผลสำหรับกลุ่มที่มีความสามารถในการอ่านสูงไม่แตกต่างกัน ส่วนในกลุ่มที่มีความสามารถทางภาษาต่ำ พบว่าการให้คำนิยามและอธิบายมโนทัศน์สำคัญก่อนช่วยให้อ่านเรื่องได้ดีกว่าวิธีอื่น ผลจากการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าผู้ที่มีความสามารถทางภาษาสูง ประสบความสำเร็จในการอ่านตามวิธีค่าง ๆ สูงกว่าผู้มีความสามารถทางภาษาต่ำ แต่มีบางวิธีของการให้คำนิยามและการอธิบายมโนทัศน์ก่อนอ่านเรื่อง ทำให้ผู้ที่มีความสามารถทางภาษาต่ำประสบผลสำเร็จในการอ่านสูงกว่าวิธีอื่น

จากการวิจัยของเอ้อมพร จตุรธรรม (2521) ได้ศึกษาเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านและความคงทนในการจำเนื้อเรื่อง จากการอ่านบทความมีวิธีการ 3 วิธีได้แก่ การนำสิ่งช่วยจัดความคิด (Organizer) ไว้หน้าเรื่องก่อนการอ่าน ไว้ท้ายเรื่องหลังการอ่าน และไว้ภายในเรื่อง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 336 คน แบ่งเป็นผู้ที่มีความสามารถในการอ่านในระดับสูง กลาง และต่ำ เรื่องที่ให้อ่านมีจำนวน 3 เรื่องเหมือนกันทุกกลุ่ม เมื่ออ่านเสร็จแล้วมีการทดสอบผลทันทีและทดสอบอีกรอบเมื่อผ่านไป 1 สัปดาห์ ผลปรากฏว่าความเข้าใจในการอ่านและความคงทนในการจำเนื้อเรื่องและความคงทนในการจำ แต่จากการพิจารณาแนวโน้มของคะแนนเฉลี่ยจะเห็นว่ากลุ่มที่อ่านโดยมีสิ่งช่วยจัดความคิด มีคะแนนสูงกว่ากลุ่มที่อ่านเฉพาะเรื่อง เพียงอย่างเดียว

งานวิจัยเรื่องสุกด้วยที่ขอเสนอในที่นี้เป็นงานวิจัยของชาลี มหาบรรพต (2528) ได้ศึกษาผลของการจัดคำแนะนำสิ่งช่วยจัดความคิดแบบเรื่องย่อในการเสนอบทเรียนทางวิทยุ กลุ่มตัวอย่าง

เป็นนักเรียนขั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จัดเป็นผู้ที่มีระดับความเข้าใจในการพังสูง กลาง และค่า แม่กลุ่ม ทดลองออกเป็น 3 กลุ่ม แต่ละกลุ่มประกอบด้วยนักเรียนที่มีระดับความเข้าใจในการพังทึ้งสามารถตัด กลุ่มที่ 1 ให้พังเรื่องย่อ ก่อนแล้วจึงฟังบทเรียนทางวิทยุ กลุ่มที่ 2 ให้ฟังเรื่องย่อภาษาหลังการฟังบทเรียน กลุ่มที่ 3 ให้ฟังเรื่องย่อห้องก่อนและหลังบทเรียน เมื่อฟังจบได้ทดสอบผลการเรียนรู้ด้านความเข้าใจ โดยใช้แบบทดสอบ ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า นักเรียนที่มีระดับความเข้าใจต่างกัน มีผลการ เรียนรู้ด้านความเข้าใจไม่แตกต่างกัน และการใช้สิ่งช่วยจัดความคิดทึ้งสามวิธีที่ให้ผลไม่แตกต่างกัน

จากผลการวิจัยที่กล่าวมาข้างต้น ซึ่งเป็นการศึกษาเกี่ยวกับการใช้คำถ้า และการใช้ โครงเรื่องประกอบบทเรียน พบว่าห้องส่องวิธีนี้ผลคือการเรียนรู้ในด้านต่าง ๆ ตลอดจนผลลัพธ์ที่ ทางการเรียนในลักษณะต่าง ๆ กัน แต่พอจะสรุปได้ว่าการใช้คำถ้าประกอบการบรรยายไม่ว่าจะ เป็นคำถ้าที่ใช้ก่อนหรือหลังการบรรยาย และการใช้โครงเรื่องประกอบการบรรยายเป็นตัวแปรที่มี ผลต่อการเรียนรู้

### สมมติฐานการวิจัย

1. ถ้าเสนอคำบรรยายด้วยวิธีเสนอที่แตกต่างกัน ได้แก่วิธีที่มีคำถ้าประกอบก่อนคำบรรยาย วิธีที่มีคำถ้าประกอบหลังคำบรรยาย วิธีที่มีโครงเรื่องประกอบก่อนคำบรรยาย และวิธีที่บรรยายเพียงอย่างเดียวแล้ว นักเรียนจะได้คะแนนจากการทดสอบผลการเรียนรู้แตกต่างกัน
2. ถ้าเสนอคำบรรยายด้วยวิธีเสนอ 4 วิธี ได้แก่วิธีที่มีคำถ้าประกอบก่อนคำบรรยาย วิธีที่มีคำถ้าประกอบหลังคำบรรยาย วิธีที่มีโครงเรื่องประกอบก่อนคำบรรยาย และวิธีที่บรรยายเพียงอย่างเดียวแก่นักเรียนที่มีความสามารถทางภาษาดี และนักเรียนที่มีความสามารถทางภาษาสูง แล้ว นักเรียนห้องส่องประเทณจะได้คะแนนจากการทดสอบผลการเรียนรู้แตกต่างกัน
3. ถ้าเสนอคำบรรยายด้วยวิธีเสนอที่แตกต่างกัน 4 วิธี ได้แก่วิธีที่มีคำถ้าประกอบ ก่อนคำบรรยาย วิธีที่มีคำถ้าประกอบหลังคำบรรยาย วิธีที่มีโครงเรื่องประกอบก่อนคำบรรยาย และวิธีที่บรรยายเพียงอย่างเดียว แก่นักเรียนที่มีความสามารถทางภาษาดี และนักเรียนที่มีความสามารถ ทางภาษาสูงแล้ว คะแนนจากการทดสอบผลการเรียนรู้ของนักเรียนจะแตกต่างกันออกไป

ตามระดับของความสามารถทางภาษา นั้นคือมีกิริยา(rwm)ระหว่างวิธีเสนอคำบรรยายกับระดับความสามารถทางภาษา

### รัศมีประสิทธิ์ของการวิจัย

#### รัศมีประสิทธิ์ทั่วไป

เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลของวิธีเสนอคำบรรยายต่างๆที่มีต่อการเรียนรู้เนื้อเรื่องของนักเรียนที่มีระดับความสามารถทางภาษาต่างกัน ตลอดจนศึกษาถึงความร่วมระหว่างวิธีเสนอคำบรรยาย กับระดับความสามารถทางภาษา

#### รัศมีประสิทธิ์เฉพาะ

1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลของวิธีเสนอคำบรรยาย 4 วิธีได้แก่ วิธีที่มีคำถามประกอบก่อนคำบรรยาย วิธีที่มีคักถามประกอบหลังคำบรรยาย วิธีที่มีโครงเรื่องประกอบก่อนคำบรรยาย และวิธีที่บรรยายเพียงอย่างเดียว ว่าแต่ละวิธีทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้เนื้อเรื่องแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบว่านักเรียนที่มีความสามารถทางภาษาต่ำและนักเรียนที่มีความสามารถทางภาษาสูง เกิดการเรียนรู้เนื้อเรื่องจากการใช้วิธีเสนอคำบรรยายทั้ง 4 วิธีแตกต่างกัน หรือไม่อย่างไร
3. เพื่อศึกษาว่ามีกิริยา(rwm)ระหว่างวิธีเสนอคำบรรยายกับระดับความสามารถทางภาษา หรือไม่

### ความสำคัญและประโยชน์ของการวิจัย

#### ต้านความรู้

1. ทำให้ทราบว่าวิธีเสนอคำบรรยาย 4 วิธี ได้แก่วิธีที่มีคำถามประกอบก่อนคำบรรยาย วิธีที่มีคำถามประกอบหลังคำบรรยาย วิธีที่มีโครงเรื่องประกอบก่อนคำบรรยาย และวิธีที่บรรยาย

เพียงอย่างเดียว ส่งผลให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้แตกต่างกันหรือไม่ วิธีใดส่งผลดีกว่ากัน

2. ทำให้ทราบว่าวิธีเสนอคำบรรยายทั้ง 4 วิธี ทำให้นักเรียนที่มีความสามารถทางภาษาสูงและนักเรียนที่มีความสามารถทางภาษาต่ำ เกิดการเรียนรู้แตกต่างกันหรือไม่ นักเรียนกลุ่มใดมีผลการเรียนรู้สูงกว่ากัน

3. ทำให้ทราบว่ามีกิจารุ่วมระห่วงวิธีเสนอคำบรรยายกับระดับความสามารถทางภาษาหรือไม่

### หัวการนำเสนอใช้

1. ช่วยให้ครูและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน ตลอดจนผู้ที่สนใจวิธีการถ่ายทอดความรู้โดยการบรรยาย สามารถเลือกวิธีการบรรยายไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอนวิชาต่าง ๆ

2. เป็นแนวทางในการเลือกวิธีการบรรยายไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียน ซึ่งมีระดับความสามารถทางภาษาสูง ต่ำ แตกต่างกัน

3. สามารถนำความรู้ที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ ไปใช้เป็นแนวทางในการผลิตหรือปรับปรุงสื่อการเรียนการสอนประเภทที่ใช้วิธีการบรรยาย ตลอดจนพัฒนาความสามารถรู้ไปใช้ในการสร้างบทเรียนทางวิทยุ เพื่อช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีผลลัพธ์ทางการเรียนสูงขึ้น

4. เป็นแนวทางในการศึกษาศักยภาพวิจัยเพิ่มเติมสำหรับผู้ที่มีความสนใจเกี่ยวกับการสอนโดยใช้การบรรยาย

### ขอบเขตของการวิจัย

#### ขอบเขตของการวิจัยครั้งนี้ มีดังนี้

1. ประชากรในการวิจัย เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2531 ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช มีจำนวนโรงเรียนทั้งหมด 7 โรงเรียน

2. กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนที่กำลังเรียนในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2531 ของโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา ที่อยู่ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 256 คน

3. เรื่องที่นิ่ามาใช้ในการวิจัย เป็นเรื่องที่มีเนื้อหาจดอยู่ในหมวดวิชาสังคมศึกษา มี 2 เรื่อง ความยากง่ายของเรื่องอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เป็นเรื่องที่ไม่อยู่ในบทเรียน ของนักเรียน ได้แก่เรื่องความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย และความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับนิเวศวิทยา มีความยาวของคำบรรยายเฉพาะเนื้อเรื่อง เรื่องละ 28 นาที และ 25 นาที ตามลำดับ

4. การวัดผลการเรียนรู้ เป็นการวัดผลการเรียนจากเรื่องที่บรรยายหั้งสองเรื่อง โดยใช้แบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ (Multiple Choice) โดยมีคำถามด้านความรู้ความจำ (Knowledge) และความเข้าใจ (Comprehension) แล้วนำคะแนนการสอบหั้งสองเรื่องมา รวมกัน

### 5. ตัวแปรในการวิจัย

#### 5.1 ตัวแปรอิสระ มี 2 ตัวแปรคือ

5.1.1 วิธีเสนอคำบรรยาย แบร์ค่าออกเป็น 4 ระดับคือ

5.1.1.1 วิธีที่มีความสามารถประกอบก่อนคำบรรยาย

5.1.1.2 วิธีที่มีความสามารถประกอบหลังคำบรรยาย

5.1.1.3 วิธีที่มีโครงเรื่องประกอบก่อนคำบรรยาย

5.1.1.4 วิธีที่บรรยายเพียงอย่างเดียว

5.1.2 ระดับความสามารถทางภาษา แบร์ค่าออกเป็น 2 ระดับคือ

5.1.2.1 ระดับความสามารถทางภาษาต่ำ

5.1.2.2 ระดับความสามารถทางภาษาสูง

5.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ การเรียนรู้เนื้อเรื่องซึ่งเป็นคะแนนที่ได้จากการตอบ แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ในเรื่องที่บรรยาย

## นิยามศัพท์เฉพาะ

1. วิธีเสนอคำบรรยาย หมายถึง การให้นักเรียนฟังคำบรรยายเรื่อง 2 เรื่อง โดยที่เหล่านั้นจะได้ฟังคำบรรยายตามวิธีการใดวิธีการหนึ่งคือ 1 วิธี จากวิธีต่อไปนี้

- 1.1 วิธีที่มีคำถามประกอบก่อนคำบรรยาย
- 1.2 วิธีที่มีคำถามประกอบหลังคำบรรยาย
- 1.3 วิธีที่มีโครงเรื่องประกอบก่อนคำบรรยาย
- 1.4 วิธีที่บรรยายเพียงอย่างเดียว

2. คำถามประกอบก่อนคำบรรยาย (Pre-Lecture Question) หมายถึง คำถาม เชิงอคติแบบจำกัดความ ตามความรู้ในเนื้อเรื่องหรือที่สัมพันธ์กับเนื้อเรื่องที่บรรยายในแต่ละเรื่อง

3. คำถามประกอบหลังคำบรรยาย (Post-Lecture Question) หมายถึง คำถาม เชิงอคติแบบจำกัดความ ตามความรู้ในเนื้อเรื่องหรือที่สัมพันธ์กับเนื้อเรื่องที่บรรยายในแต่ละเรื่อง

4. โครงเรื่อง หมายถึง ข้อความที่เป็นสาระสำคัญและสาระอ้อยของเรื่อง แต่ละเรื่อง อาจเป็นข้อความเดิมที่มีอยู่ในเนื้อเรื่อง หรือเป็นข้อความที่เขียนใหม่ที่ได้แต่งอยู่ใน ขอบข่ายของสาระเนื้อเรื่อง โดยเขียนข้อความที่เป็นสาระสำคัญก่อนแล้วความท้ายข้อความที่เป็นสาระ อ้อยสนับสนุนสาระสำคัญนั้นตามขอบข่ายของเนื้อหา

5. คำบรรยาย หมายถึง ส่วนของข้อเรื่องและเนื้อหาของบทเรียนในแต่ละเรื่อง คือ เรื่องความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับนิเวศวิทยาและความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย ที่ได้บันทึกเป็นคำพูด เชิงบรรยายลงในเทบบันทึกเสียง

6. วิธีเสนอคำบรรยายที่มีคำถามประกอบก่อนคำบรรยาย หมายถึง การให้นักเรียน ได้อ่านและฟังคำถามเชิงอคติแบบเนื้อเรื่องนั้นก่อน แล้วจึงให้ฟังคำบรรยายเนื้อเรื่อง

7. วิธีเสนอคำบรรยายที่มีคำถามประกอบหลังคำบรรยาย หมายถึง การให้นักเรียน ได้อ่านและฟังคำถามเชิงอคติแบบเนื้อเรื่องนั้นทันทีที่ได้ฟังคำบรรยายเนื้อเรื่องจบลง

8. วิธีเสนอคำบรรยายที่มีโครงเรื่องประกอบก่อนคำบรรยาย เป็น การให้นักเรียน ได้อ่านโครงเรื่องพร้อมกับฟังเห็บที่บันทึกการบอกโครงเรื่องประกอบเรื่องนั้นด้วย แล้วจึงให้ฟังคำบรรยายเนื้อเรื่องนั้น

9. วิธีเสนอคำบรรยายที่บรรยายเพียงอย่างเดียว หมายถึง การให้นักเรียนให้ฟัง เอพาะคำบรรยายเนื้อเรื่องนั้นโดยไม่มีสิ่งอันมماช่วยเสริมแต่อย่างใด

10. ความสามารถทางภาษา หมายถึง ความสามารถทางภาษาไทย ซึ่งประเมินจาก คะแนนการตอบแบบทดสอบวัดความสามารถทางภาษาไทย 2 ฉบับรวมกัน ได้แก่แบบทดสอบวัดความสามารถในการเรียนวิชาภาษาไทย (ท 203-ท 204) และแบบทดสอบวัดความจำกับความเข้าใจใน การฟัง แล้วเมื่อคะแนนความสามารถออกเป็น 2 ระดับ โดยใช้คำแห่งความโศกเป็นเกณฑ์ในการ เมื่อ คือ ผู้ที่ได้คะแนนอยู่ในคำแห่งที่น้อยกว่าหรือเท่ากับความโศกที่ 1 ( $Q_1$ ) จะเป็นกลุ่มนี้ความ สามารถทางภาษาค่อนข้างต่ำ ส่วนผู้ที่ได้คะแนนอยู่ในคำแห่งที่มากกว่าหรือเท่ากับความโศกที่ 3 ( $Q_3$ ) จะ เป็นกลุ่มนี้ความสามารถทางภาษาสูง

11. การเรียนรู้ หมายถึง การที่นักเรียนเกิดความรู้และความเข้าใจในเนื้อเรื่องที่ บรรยายไปแล้ว ซึ่งวัดผลโดยใช้แบบทดสอบผลการเรียนรู้ในห้านความรู้ความจำและความเข้าใจ คละกัน จำนวน 2 ฉบับ จาก 2 เรื่อง คือ ฉบับที่ 1 เรื่องความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับนิเวศวิทยา และ ฉบับที่ 2 เรื่องความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย โดยนำคะแนนที่ได้จากการตอบแบบทดสอบทั้ง 2 ฉบับ มารวมกัน

12. แบบทดสอบวัดผลการเรียนรู้ หมายถึง แบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 2 ฉบับ ๆ ละ 1 เรื่อง โดยที่แต่ละฉบับมีห้องคำทำที่วัดความรู้ความจำและความเข้าใจใน เนื้อเรื่องที่บรรยาย มีการตรวจให้คะแนนข้อที่ตอบถูกข้อละ 1 คะแนน ตอบผิดข้อละ 0 คะแนน เป็น แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมาเพื่อใช้ในการวิจัยครั้งนี้