

บทที่ 1

บทนำ



## ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาษาเป็นสิ่งที่ใช้ในการสื่อสารเพื่อความเข้าใจกัน ภาษาอังกฤษเป็นภาษาสากลภาษาหนึ่งที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย ประชากรที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาแม่ เป็นภาษาที่สองและเป็นภาษาต่างประเทศมีจำนวนถึง 1,000 ล้านคน(สถาบันประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532) สำหรับประเทศไทยภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศที่มีบทบาทสำคัญทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และการศึกษา ทั้งนี้เนื่องมาจากความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมทั้งนโยบายของประเทศที่ต้องการเปลี่ยนแปลงสภาพสังคมเกษตรกรรม ไปสู่สังคมอุตสาหกรรมและบริการ จึงจำเป็นต้องอาศัยภาษาอังกฤษเป็นสื่อกลาง เพื่อนำเทคโนโลยีและวิทยาการสมัยใหม่ ซึ่งเป็นเอกสาร ข้อมูล ความรู้ต่าง ๆ และการสนทนาสอบถามข้อเท็จจริง มาใช้เพื่อพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมของไทย นอกจากนี้แล้วในปัจจุบันจะพบว่ามือนักธุรกิจและนักท่องเที่ยวต่างชาติ เดินทางเข้ามาในประเทศไทยเป็นจำนวนมาก ภาษาอังกฤษจึงใช้สื่อสารเพื่อการบริการ สำหรับวงการศึกษาระดับมัธยมศึกษาภาษาอังกฤษเป็นสิ่งสำคัญในการแสวงหาความรู้จากตำรา เอกสาร และเป็นพื้นฐานในการแสวงหาความรู้ขั้นสูงและเพื่อประโยชน์ในการประกอบอาชีพ

จะเห็นได้ว่าภาษาอังกฤษมีความสำคัญต่อชีวิตของคนในยุคปัจจุบันมาก ดังนั้นวิชาภาษาอังกฤษจึงเป็นวิชาสำคัญวิชาหนึ่งที่จะต้องเรียนรู้ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความสามารถทักษะด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน ในการเรียนรู้การอ่านนับว่ามีบทบาทสำคัญ เพราะจะใช้ทักษะนี้ถึงร้อยละ 90 ซึ่งมากกว่าทักษะอื่นๆ (Strang, McCullough and Traxler, 1961; สุกัทร่า 2530)และการอ่านเพื่อความเข้าใจเป็นการอ่านที่สำคัญที่สุด ซึ่งผู้เรียนจะต้องเข้าใจคำ โครงสร้างประโยค และข้อความเพื่อทำให้เข้าใจเนื้อความทั้งหมดได้(Dallman et al, 1978; Johnson and Barrett, 1981; Eskey ,1986)แต่พบว่า การอ่านเข้าใจความของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นอยู่ในเกณฑ์ที่ยังไม่ดี (ประภาศรี, 2526 ; วิภา , 2530) ผู้วิจัยจึงเห็นควรให้ส่งเสริมและพัฒนาทักษะการอ่าน เพราะเมื่อผู้อ่านมีทักษะการอ่านที่ดีหรือเข้าใจ

ความได้ค้ำย้อมทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นด้วย ( ประนิพนทรณ , 2527; ธงสุทท , 2529)

กลวิธีกาเรียนรู ( Learning Strategies ) เป็นวิธีกาที่ผู้เรียนใช้ในขณะทีเรียนรู เพื่อให้เข้าใจสิ่งทีกำลังเรียนรูได้ชัดเจนยิ่งขึ้น และยังเป็นสิ่งทีช่วยจัดเก็บข้อมูลและสามารถนำข้อมูลออกมาใช้เมื่อต้องการ จึงกล่าวได้ว่ากลวิธีกาเรียนรูจะพัฒนาการเรียนรู ดังนั้นเมื่อนำมาใช้ประกอบการอ่านจึงทำให้เข้าใจความค้ช้น ( Rubin , 1979 ; Weinstein and Mayer, 1986; McKeachie , 1988; Charnot and O'Malley , 1990 ) ซึ่ง Weinstein and Mayer (1986) ได้แบ่งกลวิธีกาเรียนรูออกเป็น 5 กลวิธี คือ

1. กลวิธีทบทวน ( Rehearsal Strategies ) ได้แก่ การท่องจำ การคัดลอกเนื้อหา การขีดเส้นใต้ ช่วยทำให้ผู้เรียนสนใจลักษณะสำคัญของบทความ และถ่ายโงงเนื้อหาเข้าสู่ระบบความจำเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการเรียนรูในครั้งต่อไป

2. กลวิธีแต่งเติมรายละเอียด ( Elaboration Strategies ) ได้แก่ การจำคำศัพท์เป็นคู่ การใช้คำรหัส การสรุปความ การอุปมา การบันทึก และการถามคำถามด้วยตนเอง เป็นการสร้างความสัมพันธ์ของคำและสิ่งต่าง ๆ ทีเรียนรูโดยการจินตนาการ และรวบรวมข้อมูลใหม่ทีกับความรูเดิม

3. กลวิธีกาจัดระเบียบข้อมูล ( Organizational Strategies ) ได้แก่ การจัดกลุ่มคำ การเขียนโครงร่าง ( Outline ) เป็นการเลือกข้อมูลแล้วจัดเก็บเป็นความจำด้วยวิธีกาสร้างความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลต่างๆ

4. กลวิธีกาเตือนเพื่อความเข้าใจ ( Comprehension Monitoring Strategies ) ผู้เรียนกำหนดเป้าหมายในการเรียนรู ประเมินระดับเป้าหมาย ปรับเปลี่ยนกลวิธีเพื่อให้บรรลุเป้าหมายทีกำหนดไว้

5. กลวิธีสร้างแรงจูงใจ ( Affective Strategies ) เป็นความใส่ใจและการสร้างแรงจูงใจของผู้เรียน

จากการวิจัยพบว่านักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นทีเรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศมีการใช้กลวิธีกาเรียนรูเพียงเล็กน้อย ( O'Malley et al, 1985 ) ทีงทีกลวิธีกาเรียนรูเป็นสิ่งที่ช่วยให้เข้าใจเนื้อหาทีเรียนได้ง่ายขึ้น เร็วขึ้น สนุกสนานกับบทเรียนได้มากขึ้น มีแนวทางในการเรียนของตนเองมากขึ้น การเรียนมีประสิทธิภาพมากขึ้น และสามารถถ่ายโอนความรูไปสู่สถานการณ์ใหม่ได้ด้วย ( Oxford, 1990 ) ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจทีจะศึกษาการนำกลวิธีกาเรียนรูมาใช้ในการพัฒนาทักษะการอ่านเข้าใจความ โดยจะเลือกใช้กลวิธี 3 ประเภท ได้แก่

การขีดเส้นใต้ การสรุปความ และการถามคำถามด้วยตนเอง เพราะการขีดเส้นใต้ทำให้ผู้เรียนสามารถจำเนื้อหาได้ดี (Idstein and Jenkins ,1972; Richards and August ,1975; สุปรรณี, 2519; รัญจวน, 2532) การสรุปความก็ทำให้เข้าใจเนื้อหาและจำเนื้อหาได้ดี (Bretzing and Kulhavy , 1981; Brown and Day ,1983; Baumann ,1984; Rinehart, Stahl and Erickson ,1986; Gunning, 1992; สุมาลี , 2535) และการถามคำถามด้วยตัวเองทำให้เข้าใจความและจำเนื้อหาได้สูงขึ้น (Fraser and Schwart, 1975; Andre and Anderson, 1978-1979, King ,1992; เรวดี, 2532) การนำกลวิธีการเรียนรู้ทั้งสามประกอบกัน ก็ยังจะช่วยทำให้การอ่านเข้าใจความเพิ่มมากขึ้นจำเนื้อหาได้มากขึ้นและยังทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นอีกด้วย (Collins and Mangieri ,1992)

การขีดเส้นใต้ประกอบด้วยกลไกการจัดเก็บข้อมูล 2 กลไก คือการจัดเก็บข้อมูลภายในและการจัดเก็บข้อมูลภายนอก การจัดเก็บข้อมูลภายในหรือการจัดเก็บทางปัญญาเกิดขึ้นเมื่อผู้อ่านเลือกใส่ใจเนื้อหาที่มีความสำคัญแล้วเก็บข้อมูลเข้าสู่หน่วยระบบความจำ การเลือกประโยคที่มีใจความสำคัญช่วยทำให้ผู้อ่านได้มีการวิเคราะห์ และบูรณาการข้อมูล โดยการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลที่จัดเก็บขณะอ่านเนื้อเรื่องกับข้อมูลเดิมที่ถอดรหัสออกมา ข้อมูลเดิมอาจเป็นความรู้ที่เกี่ยวกับคำถามจากแบบทดสอบต่างๆที่เคยทำ เพราะสิ่งนี้จะ เป็นเรื่องช่วยในการพิจารณาประโยคที่มีใจความสำคัญได้ด้วย (Blanchard, 1985) การพิจารณาและวิเคราะห์เฉพาะประโยคที่สำคัญทำให้ส่งเสริมระดับการจัดเก็บหรือเป็นการจัดเก็บอย่างลึกซึ้ง (Deep Processing) ทั้งนี้เนื่องจากการพิจารณาจำเป็นต้องใช้กระบวนการทางปัญญายาวนานกว่าการอ่านตามปกติ การจัดเก็บข้อมูลภายนอกคือการขีดเส้นใต้ประโยคในเนื้อเรื่องที่อ่าน เป็นการแยกข้อมูลให้เห็นเด่นชัดและยังทบทวนเนื้อหาได้สะดวกยิ่งขึ้น (Van Dijk and Kintsch ,1984) เมื่อผู้อ่านขีดเส้นใต้ประโยคแสดงว่าผู้อ่านเข้าใจความประโยคนั้นส่งผลให้จำได้ดี และยังช่วยให้อ่านได้พัฒนาการวิเคราะห์ประโยคที่ขีดเส้นใต้อีกด้วย (Richards and August ,1975; Johnson and Wen, 1986; McAndrew ,1983 ; McWhorter ,1988) การขีดเส้นใต้ด้วยตนเองทำให้จำเนื้อหาได้ดีกว่าเนื้อเรื่องที่มีการขีดเส้นใต้ไว้ให้แล้ว และสามารถจำเนื้อหาทั้งที่ขีดเส้นใต้ และไม่ได้ขีดเส้นใต้ได้อีกด้วย (Wittrock ,1974)

การสรุปความเป็นกลวิธีการแต่งเติมรายละเอียด ประกอบด้วยการจัดเก็บข้อมูลสองประเภท คือ การจัดเก็บข้อมูลภายในและการจัดเก็บข้อมูลภายนอก การจัดเก็บข้อมูลภายใน คือการที่ผู้อ่านเลือกใส่ใจเนื้อหาและทำความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างประโยคสำคัญ และรายละเอียด

ทักษะการอ่านเป็นทักษะขั้นพื้นฐานการเรียนรู้ จึงควรพัฒนาให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนตั้งแต่ระดับต้นๆ กลวิธีการเรียนรู้ที่นำมาใช้ในการอ่านเข้าใจความภาษาอังกฤษ ได้แก่ การขีดเส้นใต้ การสรุปความ และการถามคำถามด้วยตนเอง เป็นกลวิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับนักเรียนตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นขึ้นไป ด้วยเหตุผลดังกล่าวนี้ผู้วิจัยจึงเลือกนักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 2 ซึ่งเป็นวัยที่จะใช้เทคนิคการกำกับตนเองได้เป็นกลุ่มตัวอย่าง นอกจากนี้จากการศึกษางานวิจัยที่ผ่านมา นั้นพบว่ายังไม่มีบุคคลใดนำกลวิธี การขีดเส้นใต้ การสรุปความ และการถามคำถามด้วยตนเอง ร่วมกับการกำกับตนเองมาใช้ในการพัฒนาทักษะการอ่าน ผู้วิจัยคาดหวังว่ากระบวนการดังกล่าว จะช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ในการอ่านเข้าใจความ

### แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎีที่ใช้เป็นกรอบแนวคิดในงานวิจัยเรื่องนี้ ได้แก่ ทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความหมาย (Meaningful Learning Theory) ทฤษฎีประมวลผลข่าวสาร (Information Processing Theory) และแนวความคิดในการกำกับตนเอง ซึ่งมีพื้นฐานมาจากทฤษฎีเชิงปัญญาทางสังคม (Social Cognitive Theory)

#### 1. ทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความหมาย (Meaningful Learning Theory)

การเรียนรู้ที่มีความหมายเกิดขึ้นเมื่อผู้อ่านได้พบกับสิ่งเร้าที่เป็นภาษาแล้วเรียนรู้ความหมายใหม่ และสร้างความสัมพันธ์สิ่งๆ ที่เรารู้กับความรู้เดิม (Ausubel, 1968)

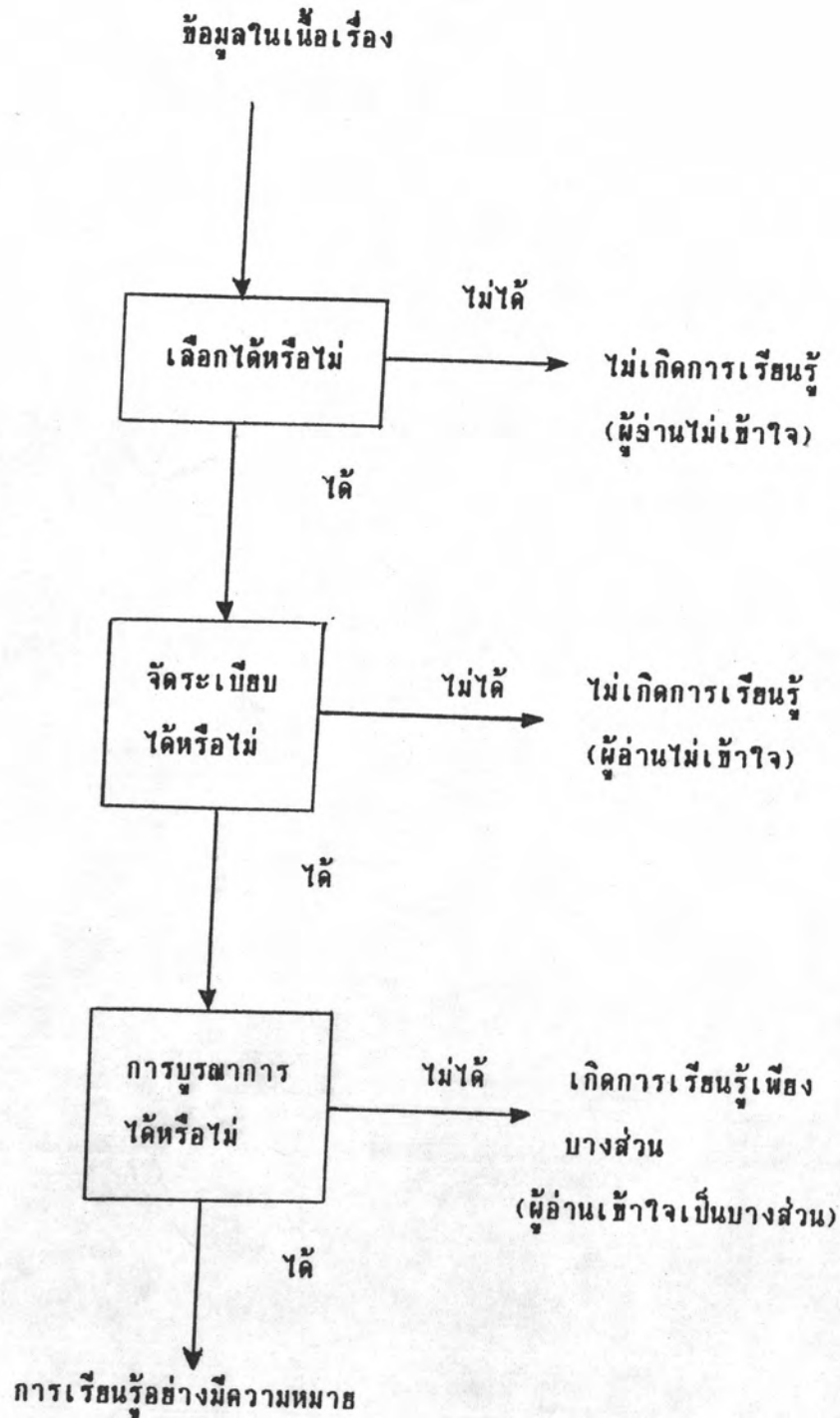
รูปแบบการเรียนรู้ที่มีความหมายแบ่งได้เป็น

1. การเรียนรู้ความหมาย (Representational Learning) เป็นการเรียนรู้สิ่งเร้าที่เป็นสัญลักษณ์และคำ ได้แก่ วัตถุสิ่งของ เหตุการณ์ สถานการณ์ แล้วสรุปหรือให้คำจำกัดความสิ่งที่ได้เรียนรู้ เช่น เรียนรู้คำว่าสุนัข นักเรียนจะเรียนรู้การออกเสียงว่า "ส-นัข" แล้วรู้ว่าสุนัขเป็นสัตว์ชนิดหนึ่ง นักเรียนจึงสรุปความหมาย และจินตนาการระหว่างคำว่าสุนัขกับสัตว์ชนิดหนึ่งว่าเป็นอย่างเดียวกัน แล้วจัดเก็บข้อมูลไว้ในโครงสร้างทางปัญญา

2. การเรียนรู้ประพจน์ (Propositional Learning) เป็นการเรียนรู้ความหมายของกลุ่มคำต่าง ๆ แล้วสร้างความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มคำนั้นประกอบกันเป็นประโยคเพื่อให้ได้ความหมายใหม่ ดังนั้นบุคคลจะเรียนรู้ประพจน์ได้ต้องมีการเรียนรู้ความหมายของคำแต่ละคำในประพจน์นั้นๆก่อน เมื่อรู้ความหมายของประพจน์ใหม่แล้วก็จะสร้างความสัมพันธ์กับประพจน์เดิม คือ ความสัมพันธ์ร่วมย่อย (Subordinate Relationship) เป็นการเชื่อมโยง (Subsumption) ประพจน์ใหม่กับความรู้เดิมในโครงสร้างทางปัญญา เป็นความสัมพันธ์ที่มั่นคง เฉพาะเจาะจงอธิบายรายละเอียดและข้อเท็จจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ วิเคราะห์และจัดระเบียบข้อมูลที่สัมพันธ์กันให้เป็นเนื้อหาเดียวกัน ความสัมพันธ์ร่วมหลากหลาย (Superordinate Relationship) เป็นการสร้างความสัมพันธ์หลายๆด้าน เช่น การเปรียบเทียบ การขยายความ การแต่งเติมรายละเอียด การสร้างความสัมพันธ์หลากหลายนี้จำเป็นต้องมีการใช้เหตุผล การจัดระเบียบข้อมูล และการสังเคราะห์ข้อมูล

3. การเรียนรู้โนทัศน์ (Concept Learning) เป็นการเรียนรู้ความหมายของข้อความรู้ (Idea) การเรียนรู้โนทัศน์มีความสัมพันธ์กับการเรียนรู้ความหมาย เพราะมโนทัศน์จะประกอบไปด้วยคำต่าง ๆ เมื่อเรียนรู้ความหมายของข้อความรู้แล้วจะสร้างความสัมพันธ์กับความรู้เดิม





กระบวนการเรียนรู้อย่างมีความหมายจากการอ่านเนื้อเรื่อง

(Mayer, 1984 หน้า 32)

กระบวนการเรียนรู้ที่มีความหมายประกอบด้วย 3 กระบวนการ (Mayer: 1984)

ดังนี้

1. การเลือก(Selecting) หรือเรียกว่า จุดของความสนใจ ( Focusing Attention) เป็นกระบวนการเลือกข้อมูลจากเนื้อหาที่อ่าน เมื่อผู้อ่านขาดประสบการณ์ในการอ่าน เนื้อเรื่อง และเนื้อเรื่องไม่มีตัวแฉะที่บอกถึงข้อมูลสำคัญเพื่อทำให้ผู้อ่านสนใจ จะเกิดการเลือกขึ้นเองอย่างอัตโนมัติ โดยที่ผู้อ่านจะสนใจหัวข้อเรื่อง หรือข้อมูลที่เด่น(unusal information) เช่น กฎเกณฑ์หรือคำจำกัดความ กระบวนการเลือกที่เกิดขึ้นอย่างอัตโนมัติสามารถปรับเพื่อทำให้ผู้อ่านเข้าใจความได้ค้ขึ้นโดยใส่ตัวแฉะในเนื้อเรื่อง หรือฝึกให้ผู้อ่านใส่ใจเนื้อเรื่องที่อ่าน การเรียนรู้ที่มีความหมายจะเกิดขึ้นเมื่อผู้อ่านใส่ใจเนื้อหาที่อ่าน ถ้าผู้อ่านไม่ใส่ใจการเรียนรู้ที่มีความหมายจะไม่เกิดขึ้น

2. การจัดระเบียบ (Organizing ) เมื่ออ่านเนื้อเรื่องแล้วจะจัดเก็บระเบียบข้อมูลที่สนใจในรูปของการสร้างความสัมพันธ์ภายใน(Building Internal Connections)ระหว่างความรู้ที่ได้จากเนื้อเรื่องที่อ่าน แล้วจึงจัดเก็บข้อมูลให้อยู่ในระบบความจำ เมื่อผู้อ่านขาดประสบการณ์ในการอ่านเนื้อเรื่อง และเมื่อเนื้อเรื่องไม่มีตัวแฉะที่จะบอกถึงการจัดระเบียบข้อมูล จะจัดระเบียบข้อมูลขึ้นเองอย่างอัตโนมัติ สามารถปรับเพื่อช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจความได้ค้ ีคือ การใส่ตัวแฉะเกี่ยวกับการจัดระเบียบข้อมูลหรือฝึกโครงสร้างให้กับผู้อ่าน ถ้าผู้อ่านไม่มีการจัดข้อมูลให้สอดคล้องกันอย่างเป็นระบบแล้วการเรียนรู้ที่มีความหมายจะไม่เกิดขึ้น แต่ถ้าผู้อ่านสามารถสร้างความสัมพันธ์ของข้อมูลได้การเรียนรู้ที่มีความหมายจะเกิดขึ้น

3. การบูรณาการ (Integrating) เป็นการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลที่จัดเก็บในขณะอ่านกับความรู้เดิมที่อยู่ในความจำระยะยาว โดยความรู้เดิมจะถ่ายโอนมาสู่ความจำระยะสั้นแล้วบูรณาการกับความรู้ใหม่ กระบวนการเช่นนี้เรียกว่า การสร้างความสัมพันธ์ภายนอก (Building External Connections) เมื่อผู้อ่านขาดประสบการณ์ในการอ่านเนื้อเรื่อง และเมื่อเนื้อเรื่องไม่มีตัวแฉะแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของข้อมูลในเรื่องกับความรู้เดิม ผู้อ่านจะใช้กระบวนการบูรณาการอย่างอัตโนมัติ โดยจำข้อมูลในเนื้อเรื่อง และจำคำโคคที่ไม่มีใครขยายความเนื้อหา สามารถปรับเพื่อให้เข้าใจความได้ค้ด้วยการฝึกจัดระเบียบข้อมูลเดิม ถ้าผู้อ่านสามารถสร้างความสัมพันธ์ภายนอกได้การเรียนรู้ที่มีความหมายก็เกิดขึ้น แต่ถ้าผู้อ่านไม่สามารถสร้างความสัมพันธ์ภายนอกได้การเรียนรู้ที่มีความหมายจะไม่เกิดขึ้น

การอ่านเข้าใจความเป็นการเรี้นหรืออย่างมีความหมายเพราะการอ่านเนื้อหาให้เข้าใจ จำเป็นต้องรู้ความหมายของสัญลักษณ์ คำ ประพจน์ และนั่นแสดงว่าผู้อ่านย่อมเลือกหรือใส่ใจเนื้อเรื่องจึงสามารถเข้าใจความหมายได้ หลังจากนั้นผู้อ่านจะจัดระเบียบข้อมูลจากเรื่องที่อ่าน เพื่อรู้ความหมายของเนื้อเรื่องทั้งหมด แล้วจึงรวบรวมข้อมูลด้วยการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลที่ได้ในขณะอ่านกับความรู้เดิมเพื่อให้มีความรู้กว้างขวางขึ้น

## 2. ทฤษฎีประมวลข่าวสาร (Information Processing Theory)

การประมวลผลข่าวสารประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ 2 ส่วน คือ ส่วนแรกเป็นส่วนประกอบของโครงสร้างความจำ (Storage) และส่วนที่สองเป็นองค์ประกอบของกระบวนการประมวลผลข่าวสาร (Process Components)

### 2.1 องค์ประกอบโครงสร้างความจำ (Storage) ประกอบด้วย

2.1.1 ความจำจากการรู้สึกสัมผัส (Sensory Memory) เป็นการจัดเก็บข้อมูลเบื้องต้นและชั่วคราว เกิดจากสิ่งเร้ามาสัมผัสในเวลาสั้น ๆ กับประสาทความรู้สึกแล้วทำให้เกิดความรู้สึกขึ้น แล้วสมองจะทำการประมวลผลข่าวสารหรือตีความสิ่งเร้าที่เข้ามา ความจำจากการรู้สึกสัมผัสเป็นสิ่งเรียกว่า ความจำเสียง (Echoic Memory) หรือการจัดเก็บประสาทเสียง (Precategorical Acoustic Store) จัดเก็บข้อมูลได้เป็นจำนวนมาก สิ่งเร้าที่เป็นภาษา เช่น สระ สามารถจัดเก็บเป็นเสียงได้ แต่ถ้าเป็นพยัญชนะไม่สามารถจัดเก็บได้ ความจำจากการรู้สึกสัมผัสที่เป็นภาพ เรียกว่า ความจำภาพ (Iconic Memory) สามารถจัดเก็บข้อมูลได้มาก จำสิ่งเร้าที่น่าสนใจในเวลาสั้นกว่า 2 วินาที ได้ถึงร้อยละ 75 เมื่อสิ่งเร้าเด่นชัดผู้รับสารจะเข้าใจและจำสิ่งเร้านั้นได้ดี และเลือกสิ่งเร้าที่เหมาะสมกับสภาพการณ์ในขณะนั้น ไม่รับข้อมูลที่ไม่เหมาะสมจึงทำให้ข้อมูลนั้นเลือนหายไปอย่างรวดเร็ว เช่น ความจำเสียงจะเลือนหายไปในเวลา 2 วินาที ความจำภาพจะหายไปในเวลา 100-200 มิลลิวินาที

2.1.2 ความจำระยะสั้น (Short-Term Memory) เป็นความจำที่เกิดขึ้นหลังจากการรับรู้ สิ่งเร้าที่ได้การตีความเป็นการรับรู้แล้วจะคงอยู่ในความจำระยะสั้น โดยมีกระบวนการควบคุมเป็นกระบวนการจัดเก็บข้อมูล ซึ่งจะจัดเก็บในรูปของเสียง (Phonemic Attribution) และเป็นกระบวนการที่นำข้อมูลเข้า หรือออกจากความจำระยะสั้นด้วย ความสามารถในการจัดเก็บข้อมูลมีจำนวนจำกัดเพียง  $7 \pm 2$  หน่วย แต่ละหน่วยสามารถเพิ่มจำนวนข้อมูลได้โดยรวมเป็นกลุ่มคำ (Chunking) และด้วยข้อจำกัดของจำนวนข้อมูลที่จัดเก็บ ทำให้ผู้รับสาร



ไม่สามารถใส่สิ่งเร้าทั้งหมดในเวลาเดียวกันได้ จึงใส่ใจเฉพาะสิ่งเร้าที่เด่นชัด ข้อมูลที่เข้ามาในความจำระยะสั้นจะใช้เวลาเข้ารหัส 10 วินาที (Simon:1974) และจัดเก็บข้อมูลไว้เพียง 15วินาที หากไม่มีการทบทวนจะทำให้ข้อมูลนั้นเลือนหายไป(Peterson and Peterson, 1959)

2.1.3 ความจำระยะยาว(Long-Term Memory)เป็นความจำที่มีความคงทนถาวร สามารถจัดเก็บข้อมูลได้ไม่จำกัดจำนวนโดยจัดเก็บเรียงลำดับเป็นระบบเครือข่าย(Network) ถ้าเป็นข้อมูลใหม่ที่ไม่สัมพันธ์กับข้อมูลเดิมก็จะไม่รวมกับเครือข่ายเดิมแต่จะจัดระบบขึ้นเอง ข้อมูลในความจำระยะยาวจะจัดเก็บเป็นภาษาและภาพโดยจัดเก็บแยกจากกันแต่มีความสัมพันธ์กัน สิ่งที่เป็นรูปธรรมจัดเก็บเป็นจินตนาการหรือเป็นภาพ สิ่งที่เป็นนามธรรมและโครงสร้างทางภาษาจัดเก็บเป็นรหัสทางภาษา เมื่อต้องการใช้ข้อมูลที่จัดเก็บไว้ก็สามารถเรียกข้อมูลที่ต้องการได้

การจัดเก็บข้อมูลในความจำระยะยาว แบ่งเป็น

ความจำความหมาย (Semantic Memory) เป็นความจำความหมายของคำ มโนทัศน์ กฎ(principle) ความรู้ทางภาษา ทักษะ และความรู้ทั่วไป ซึ่งจำแนกได้ดังนี้

- ความรู้ทั่วไป (Declarative knowledge) เป็นความรู้เกี่ยวกับมโนทัศน์ นามธรรม สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับบริบทและสถานการณ์ต่างๆได้โดยง่าย เช่น สถานการณ์ การอ่าน อาจเป็นเนื้อเรื่องเกี่ยวกับความยุติธรรม นิทานพื้นบ้าน เรื่องลึกลับ และเรื่องสั้น

- ความรู้การดำเนินการ (Procedural knowledge) มีการถ่ายโยงยากกว่าความรู้ทั่วไป เพราะความรู้การดำเนินการมีความสัมพันธ์กับบริบท ปัญหาหรือสถานการณ์นั้นๆ เช่น วิธีหารเศษส่วนของนักเรียนเกรด 5 เป็นการดำเนินการที่ใช้เฉพาะการหาร แต่ถ้าเป็นการบวกและลบก็ไม่สามารถทำตามขั้นตอนการหารได้

ความจำประเด็นหลัก (Episodic Memory)เป็นความจำเกี่ยวกับตนเองและเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกับตนเอง โดยจำภาพและสิ่งทีุ่ดในระหว่างเหตุการณ์

2.2 องค์ประกอบของกระบวนการประมวลผลข่าวสาร (Process Component)  
ประกอบด้วย

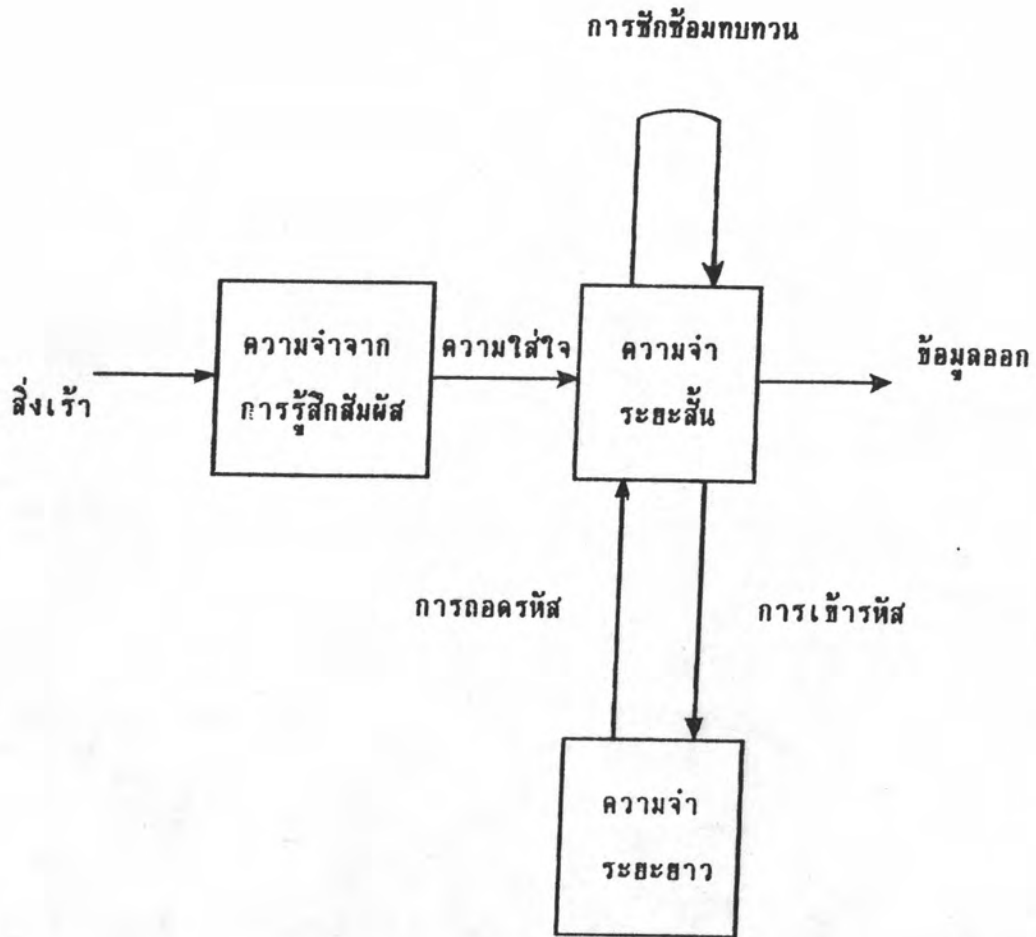
2.2.1 ความใส่ใจ (Attention) เมื่อผู้เรียนอ่านเนื้อเรื่อง คำต่างๆ ในเนื้อเรื่องจะเป็นสิ่งเร้าเข้าสู่ระบบความจำจากการรู้สึกสัมผัส ถ้าผู้อ่านไม่ใส่ใจข้อมูลจะหายไป แต่ถ้าผู้อ่านใส่ใจเนื้อหาข้อมูลนั้นจะถ่ายโอนไปยังความจำระยะสั้นเพื่อรับการตีความหรือประมวลผลต่อไป กลวิธีการเรียนรู้ที่มีจุดมุ่งหมายเกี่ยวกับกระบวนการใส่ใจ กล่าวว่าผู้อ่านใส่ใจสิ่งเร้ามากจะทำให้ได้ข้อมูลจำนวนมากเพื่อส่งไปสู่ความจำระยะสั้น และผู้อ่านที่ใส่ใจเนื้อหามากจะได้

ข้อมูลมากกว่าผู้อ่านที่ไม่ค่อยใส่ใจ นอกจากนี้แล้วกระบวนการใส่ใจมีผลต่อการเลือกใส่ใจ (selective attention) เพราะบ่งบอกถึงรูปแบบของข้อมูลที่ส่งไปถึงความจำระยะสั้น เช่น ผู้อ่านอ่านเนื้อเรื่องแล้วเลือกใส่ใจกับประโยคใจความสำคัญ หรือคำจำกัดความของคำสำคัญในเรื่อง

2.2.2 การทบทวน (Rehearsal) ผู้อ่านพยายามจัดเก็บข้อมูลไว้ในความจำระยะสั้น แต่มีความสามารถในการรับรู้ข้อมูลหรือเนื้อหาวิชาต่าง ๆ อย่างจำกัด จึงต้องมีการทบทวนเนื้อหาเพื่อให้คงอยู่ได้นานยิ่งขึ้น หากไม่มีการทบทวนข้อมูลที่อยู่ในความจำระยะสั้นจะจางหายไปการชักข้อทบทวนแบ่งออกเป็น การทบทวนเพื่อการคงอยู่ (Maintenance Rehearsal) เป็นการกระทำซ้ำเพื่อเก็บข้อมูลไว้ในความจำระยะสั้น และการทบทวนแต่งเติมรายละเอียด (Elaborative Rehearsal) เป็นกรสร้างเนื้อหาใหม่ด้วยวิธีการรวบรวมข้อมูลต่างๆ ให้เป็นประเภทเดียวกัน กลวิธีการเรียนรู้ที่มีจุดมุ่งหมายเกี่ยวกับกระบวนการทบทวน กล่าวว่าการทบทวนบ่อยครั้งจะทำให้มีข้อมูลอยู่ในความจำระยะสั้นมาก ซึ่งมีผลต่อรูปแบบการทบทวนและรูปแบบของข้อมูลในความจำระยะสั้น เช่น ผู้อ่านทบทวนโดยสร้างความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลในเนื้อเรื่องหรือพยายามจำความหมายของคำศัพท์

2.2.3 การเข้ารหัส (Encoding) ผู้อ่านถ่ายทอดข้อมูลจากความจำระยะสั้นไปไว้ในความจำระยะยาว ในรูปของความเข้าใจหรือสิ่งที่มีความหมาย จุดมุ่งหมายของกลวิธีการเรียนรู้ที่ต่อกระบวนการเข้ารหัสคือความเร็วและจำนวนข้อมูล และมีผลต่อรูปแบบกระบวนการเข้ารหัส คือ ระดับการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลใหม่กับความรู้เดิม

2.2.4 การถอดรหัส (Retrieval) ผู้อ่านเรียกหรือถอดรหัสข้อมูลที่จัดเก็บไว้ในความจำระยะยาวออกมาใช้ ข้อมูลจะถูกถ่ายทอดจากความจำระยะยาวมาสู่ความจำระยะสั้น และมีผลต่อสิ่งที่ได้เรียนรู้ใหม่ กล่าวคือรูปแบบความรู้เดิมที่จะถอดรหัสและนำมาใช้ในบริบทที่คล้ายคลึงกันในระหว่างที่เรียนรู้ เช่น การเรียนรู้ภาษาชุดใหม่สำหรับใช้ในเครื่องคำนวณ ผู้เรียนจะถอดรหัสความรู้เดิมเกี่ยวกับการทำงานของเครื่องคำนวณ



**ระบบกระบวนการประมวลผลข่าวสาร**

(Mayer, 1988 หน้า 15)

**อิทธิพลที่มีต่อการเข้ารหัส**

การเข้ารหัส คือ กระบวนการนำข้อมูลใหม่ที่เข้ามาสู่ระบบประมวลผลข่าวสาร และเตรียมจัดเก็บเข้าสู่ความจำระยะยาว การจัดเก็บข้อมูลจะสิ้นสุดเมื่อทำข้อมูลใหม่ให้มีความหมาย และรวบรวมข้อมูลเพื่อสร้างความสัมพันธ์กับข้อมูลเดิมที่อยู่ในความจำระยะยาว (Miller, 1956) ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการเข้ารหัส คือ การจัดระเบียบข้อมูล (Organization) การแต่งเติมรายละเอียด (Elaboration) และโครงสร้างความรู้ (Schema Structure)

1. การจัดระเบียบข้อมูล (Organization) คือ การรวบรวมข้อมูลส่วนต่างๆ ให้เป็นกลุ่มโดยจัดเรียงตามลำดับขั้นตอน หรือจัดระเบียบข้อมูลโดยวิธีการช่วยจำ และการจินตนาการ

2. การแต่งเติมรายละเอียด (Elaboration) เป็นกระบวนการขยายความของข้อมูลใหม่ โดยเติมเนื้อหาหรือสร้างความสัมพันธ์ของข้อมูลกับสิ่งที่ได้เรียนรู้มาแล้ว ข้อมูลใหม่นั้นง่ายต่อการแต่งเติมรายละเอียด ถ้ามีข้อมูลใหม่บุคคลจะจำส่วนที่แต่งเติมรายละเอียดได้

3. โครงสร้างความรู้ (Schema Structure) เป็นการจัดข้อมูลให้อยู่ในระบบที่มีความหมาย มีลักษณะเฉพาะเจาะจง และจัดข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ทั้งนี้เพื่อสร้างความสัมพันธ์กับมโนทัศน์ ทักษะ หรือ เหตุการณ์ทั่ว ๆ ไป

#### กลวิธีการถอดรหัส

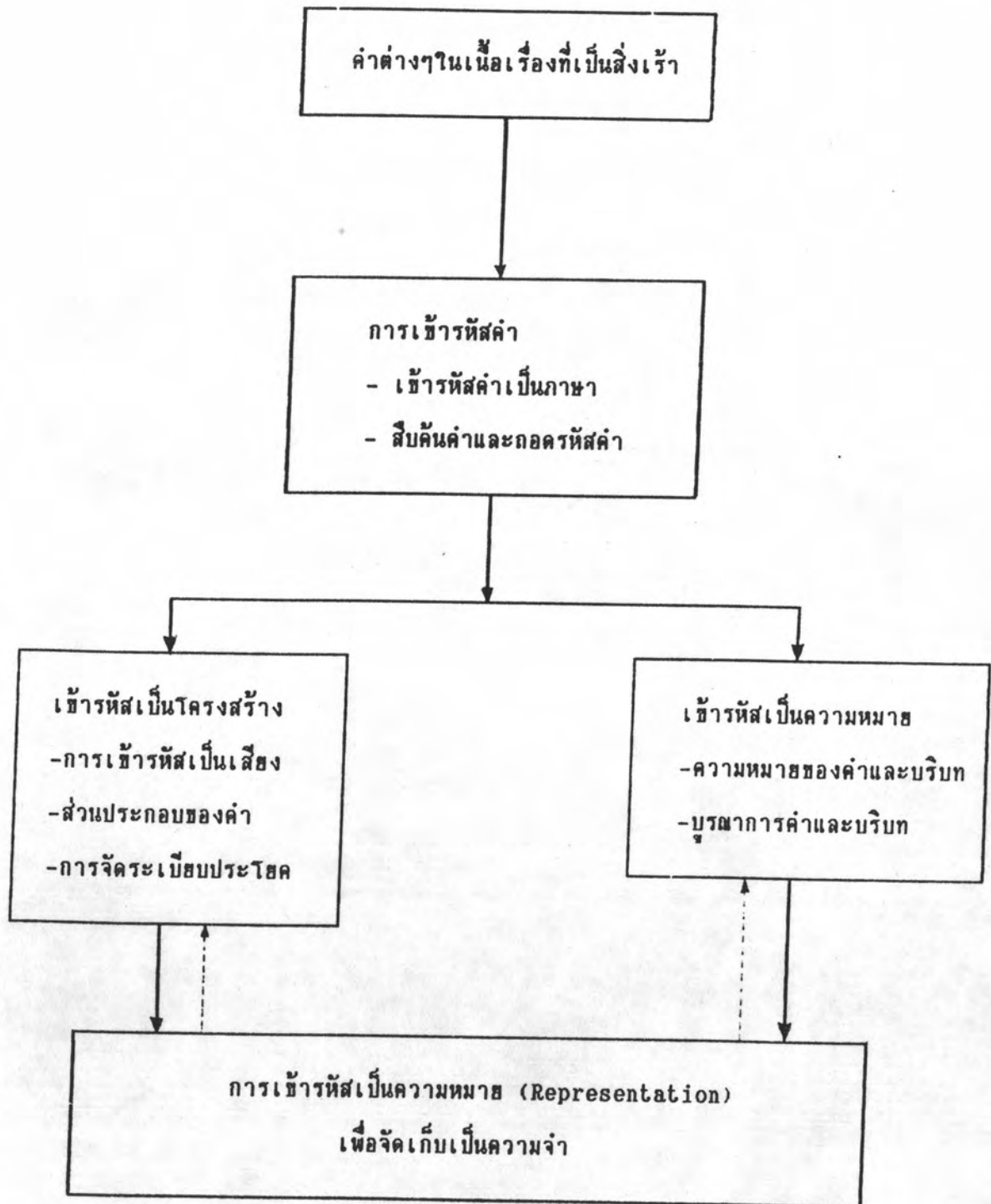
เมื่อมีคำถามเข้ามาในความจำระยะสั้น คำถามจะถูกแยกเป็นประพจน์ย่อยๆ เพื่อไปกระตุ้นประพจน์เดิมที่มีความสัมพันธ์กันในความจำระยะยาวเพื่อตอบคำถาม แล้วถ้ายังประพจน์เดิมนั้นออกมา ถ้าประพจน์ที่ออกมาไม่สามารถตอบคำถามได้ ก็จะกระตุ้นประพจน์อื่นต่อไปจนกว่าจะได้คำตอบ ถ้าเวลาที่ใช้กระตุ้นประพจน์ไม่เพียงพอผู้เรียนจะใช้วิธีการเดาคำตอบ (J. Anderson, 1976)

ปัจจัยที่มีส่วนช่วยในการถอดรหัส คือ

ข้อมูลที่มีความหมาย (Meaningfulness) จะกระตุ้นข้อมูลเดิมได้ ข้อมูลที่ไม่มี ความหมายจะไม่สามารถกระตุ้นข้อมูลในความจำระยะยาวได้

การแต่งเติมรายละเอียด (Elaboration) สามารถกระตุ้นข้อมูลในความจำระยะยาวได้มากขึ้น ถ้าข้อมูลใดข้อมูลหนึ่งถูกกีดขวาง ข้อมูลอื่นก็ยังคงใช้ได้

การจัดระเบียบข้อมูล (Organization) ช่วยการถอดรหัสโดยเชื่อมข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กัน



รูปแบบกระบวนการจัดเก็บข้อมูลในขณะที่อ่านเนื้อเรื่อง

( Aaronson and Ferres , 1986)



จากแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความหมายและทฤษฎีประมวลผลข่าวสาร กล่าวได้ว่าเมื่อผู้อ่านได้สัมผัสกับสิ่งเร้าที่เป็นเนื้อเรื่อง และเลือกใส่ใจสิ่งเร้านั้น (Selection) ข้อมูลจะเข้าสู่ความจำระยะสั้น ในขณะที่อ่านเนื้อเรื่องผู้อ่านจะตีความข้อมูลในเนื้อเรื่องด้วยการเรียนรู้ความหมาย (Representational Learning) ของคำ การเรียนรู้ประพจน์ (Propositional Learning) โดยผู้อ่านจะจัดระเบียบข้อมูล (Organizing) ด้วยการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มคำในเนื้อเรื่องเพื่อรวมเป็นประโยคให้ได้ความหมาย และการเรียนรู้โนทัศน์ (Concept Learning) เป็นการเรียนรู้ความหมายของเนื้อเรื่องทั้งหมด และยังสร้างความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลในเนื้อเรื่องกับข้อมูลเดิมที่อยู่ในความจำระยะยาว (Integrating) เมื่อผู้อ่านเข้าใจความหมายของเนื้อเรื่องแล้วจะจัดเก็บข้อมูลเข้าสู่ความจำระยะยาวด้วยการเข้ารหัส (Encoding) โดยจัดเก็บเป็นความหมายของคำและโครงสร้างของประโยค

กลวิธีการเรียนรู้เป็นวิธีการที่นักเรียนใช้เพื่อทำให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพ ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนง่ายขึ้น เร็วขึ้น มีแนวทางในการเรียนของตนเองมากขึ้น และสามารถถ่ายโอนความรู้ไปสู่สถานการณ์ใหม่ได้มากขึ้นอีกด้วย (Snowman, 1986; Weinstein and Mayer, 1986 ; Oxford, 1990) กลวิธีการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพจะทำให้ผู้เรียนมีทักษะและเข้าใจสิ่งที่อ่านได้อย่างชัดเจน ซึ่งประกอบด้วย

1. ความเฉพาะเจาะจง (Specificity) กลวิธีการเรียนรู้ต้องเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ในการเรียนรู้และระดับของนักเรียน เช่น นักเรียนระดับมัธยมและนักเรียนเล็ก ๆ ใช้กลวิธีการเรียนรู้แบบเดียวกันไม่ได้ การเขียนสรุปความเป็นวิธีการที่เหมาะสมกับนักเรียนระดับมัธยมแต่อาจจะเป็นวิธีที่ยากเกินไปสำหรับเด็กเล็ก ๆ (Hidi and Anderson, 1986)
2. การแผ่ขยาย (Generativity) เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดกระบวนการทางปัญญาในระดับที่สูงขึ้น เช่น การตั้งคำถาม การเขียนโครงร่าง (Outline) การเขียนความสัมพันธ์ระหว่างใจความสำคัญต่างๆด้วยแผนภูมิ และการสอนเพื่อน
3. การจัดการตักเตือน (Executive Monitoring) นักเรียนควรรู้ถึงวิธีการใช้และโอกาสในการใช้กลวิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับบทเรียน
4. ความสามารถของบุคคล (Personal Efficacy) นักเรียนจะต้องรู้สึกว่าคุณเองมีความสามารถในการทำงานถ้าได้ใช้ความพยายามอย่างเต็มที่ ครูมีส่วนช่วยให้ความรู้สึกนี้เกิดขึ้นกับนักเรียนได้โดยการทดสอบ เพื่อให้นักเรียนทราบผลการประเมินตนเอง

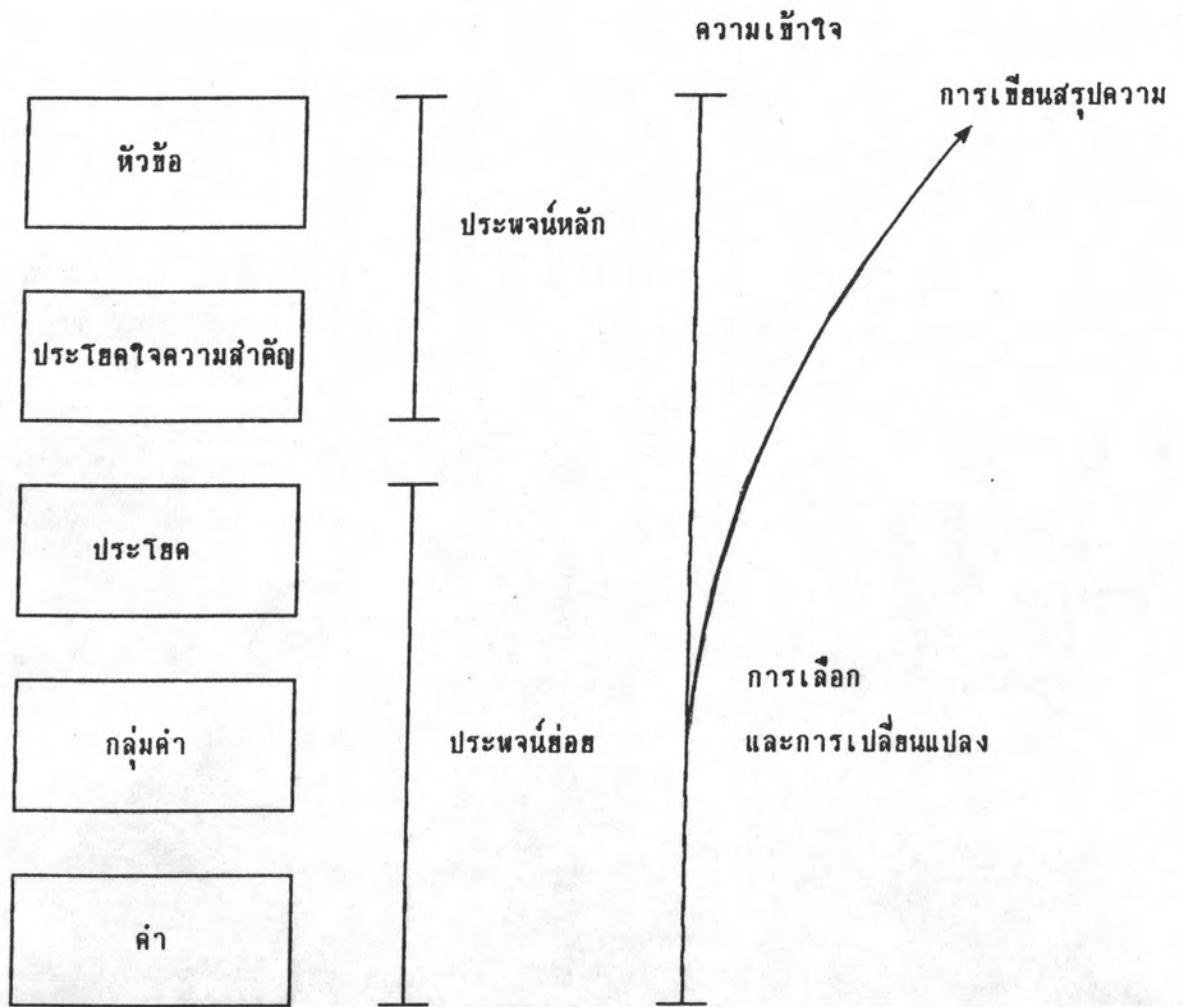
การขีดเส้นใต้เป็นกลวิธีการเรียนรู้ที่ทำให้ผู้อ่านใส่ใจกับใจความสำคัญของเนื้อเรื่อง มีการใช้กระบวนการทางปัญญามากกว่าการอ่านทั่วไป เพราะมีทั้งการจัดเก็บข้อมูลภายในและการจัดเก็บข้อมูลภายนอก การจัดเก็บข้อมูลภายในจะเกิดขึ้นเมื่อผู้อ่านได้สัมผัสสิ่งเร้า หรืออ่านเนื้อเรื่อง สนใจเนื้อหา ตีความหมายประโยค แล้วพิจารณาว่าประโยคใดเป็นประโยคใจความสำคัญ หลังจากนั้นจึงจัดเก็บข้อมูลเข้าสู่ความจำระยะยาว การจัดเก็บข้อมูลภายนอกเกิดขึ้นเมื่อผู้อ่านถอดรหัสข้อมูลที่จัดเก็บไว้ เพื่อนำมาพิจารณาการขีดเส้นใต้ประโยคใจความสำคัญ การขีดเส้นใต้จะทำให้ผู้อ่านเรียนรู้ได้ชัดเจน เร็วขึ้น และง่ายต่อการเรียนรู้อีกด้วย (Biggs and Moore, 1993)

การขีดเส้นใต้ช่วยทำให้ผู้อ่านเข้าใจและจำเนื้อเรื่องได้ดี (Fowler and Barker, 1974 ; Johnson and Wen , 1976) ต้องฝึกนักเรียนให้ขีดเส้นใต้ประโยคใจความสำคัญของเนื้อเรื่องได้ถูกต้องก่อนการปฏิบัติจริง และไม่ควรถัดเส้นใต้ประโยคที่เป็นรายละเอียดของเนื้อเรื่อง ข้อจำกัดของการอ่านเนื้อเรื่องแล้วขีดเส้นใต้ คือ เวลาที่ใช้จะยาวนานกว่าการอ่านเพียงอย่างเดียว และไม่สามารถเน้นความสัมพันธ์ระหว่างมโนทัศน์ในเนื้อเรื่องได้ (McAndrew, 1983; Woolfolk , 1993)

การสรุปความ ประกอบด้วย การจัดเก็บข้อมูลภายในและการจัดเก็บข้อมูลภายนอก การจัดเก็บข้อมูลภายในจะเกิดขึ้นเมื่อเนื้อเรื่องมาสัมผัสกับความจำจากการรู้สึกสัมผัส ผู้อ่านใส่ใจเนื้อหา ตีความหมายของประโยค แล้วทำความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างประโยคสำคัญและรายละเอียดสำคัญของเนื้อหา หลังจากนั้นจึงจัดเก็บข้อมูลเข้าสู่ความจำระยะยาว การจัดเก็บข้อมูลภายนอกเกิดขึ้นเมื่อผู้อ่านถอดรหัสข้อมูลที่จัดเก็บไว้นำมาเขียนสรุปเนื้อหา โดยจัดระเบียบข้อมูลตามลำดับขั้นตอน

การสรุปความทำให้ผู้อ่านเข้าใจความได้ชัดเจนและจำเนื้อหาสำคัญได้ กระบวนการในการสรุปความประกอบด้วย

1. ความเข้าใจ เข้าใจประพจน์หลัก (Macro Propositions) ซึ่งประกอบด้วยประโยคใจความสำคัญและหัวข้อ และเข้าใจประพจน์ย่อย (Micro Propositions) ประกอบด้วยคำ กลุ่มคำ และประโยค
2. การเลือก เลือกประพจน์ใจความสำคัญ
3. การเปลี่ยนแปลง โดยเปลี่ยนแปลงเนื้อหาทั้งหมดให้เป็นประพจน์หลัก



กระบวนการสรุปความและระดับของหน่วยในการเกิดกระบวนการ  
(Biggs and Moore, 1993)

Brown and Day (1983) ได้เสนอหลักในการสรุปความดังนี้

1. ตัดรายละเอียดเล็กๆน้อยๆ ของเนื้อเรื่องออก
2. ตัดคำฟุ่มเฟือย
3. เขียนประโยคใหม่แทนความหมายเดิมของประโยคหลัก
4. เลือกรายละเอียดที่สำคัญ พิจารณาประโยคที่สำคัญจากเนื้อเรื่อง
5. แต่งใจความสำคัญ นักเรียนอ่านเนื้อเรื่องแล้วแต่งประโยคใจความสำคัญของเรื่องเอง

จากงานวิจัยวิจัยพบว่านักเรียนเกรด 6 จะเริ่มใช้ส่วนของตนเองในการสรุปความ และนักเรียนที่โตขึ้นจะสร้างความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลให้เป็นเนื้อเรื่องเดียวกัน และเรียบเรียงเป็นประพจน์ใหม่ให้เป็นระเบียบดียิ่งขึ้น (Brown, Day and Jone, 1983 ; Hidi and Anderson, 1986)

Hidi and Anderson (1986) ได้กล่าวว่าการสรุปความควรคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1. ความยาวของเนื้อเรื่อง ควรให้นักเรียนได้สรุปความเนื้อเรื่องที่สั้นก่อน จากงานวิจัยของ Palincar and Brown พบว่านักเรียนที่เริ่มฝึกสรุปความกับเรื่องสั้นๆ จะช่วยทำให้สรุปความง่ายขึ้น
2. รูปแบบ นักเรียนควรเริ่มสรุปความกับเนื้อเรื่องที่เป็นเชิงบรรยายก่อน
3. ความยากของเนื้อเรื่อง นักเรียนควรอ่านเนื้อเรื่องที่เหมาะสมกับระดับความสามารถของตนเอง และคุ้นเคยกับเนื้อเรื่องนั้น
4. ผู้แต่ง ผู้แต่งมักจะมีเครื่องแสดงให้เห็นว่าประโยคใดเป็นประโยคสำคัญ ซึ่งผู้อ่านสามารถพิจารณาได้จากอรรถกถา หัวเรื่อง ประโยคต้น บทสรุป สิ่งชี้แนะ เช่น การขีดเส้นใต้ตัวอักษรเอน ตัวพิมพ์หนา
5. ความยาวในการเขียนสรุปความ เริ่มฝึกให้นักเรียนใช้วิธีการตัดรายละเอียดเล็กๆน้อยๆ ตัดคำฟุ่มเฟือย ขึ้นต่อไปให้นักเรียนสรุปเรื่องให้สั้น แล้วให้นักเรียนเขียนสรุปด้วยสำนวนตนเองโดยไม่กำหนดความยาว หลังจากนั้นกำหนดความยาวในการเขียนสรุปความ
6. ความรู้เกี่ยวกับเนื้อเรื่อง อ่านเนื้อเรื่องด้วยวิธีกวาดสายตา ไม่จำเป็นต้องรู้รายละเอียดทุกประโยค แต่ให้รู้ว่าเนื้อเรื่องเกี่ยวกับเรื่องอะไร
7. กลไกในการเขียน เช่น ไวยากรณ์ การเลือกใช้คำ การสะกดคำ เป็นต้น

การสรุปความช่วยทำให้ผู้อ่านเข้าใจความเนื้อเรื่องได้ดี และถ้าผู้อ่านได้ดูเนื้อเรื่องในขณะที่เขียนสรุปความ จะช่วยให้ผู้อ่านประเมินความเข้าใจอีกครั้งด้วย การอ่านเนื้อเรื่องแล้วสรุปความจะทำให้ผู้อ่านใช้เวลามากกว่าการอ่านตามปกติ และยังพบว่านักเขียนใช้เวลาในการตัดรายละเอียดเล็กๆน้อยๆ ตัดคำฟุ่มเฟือย มากที่สุด ลำดับถัดมาคือการเลือกใจความสำคัญ การเขียนประโยคใหม่แทนความหมายเดิม และการตั้งใจความสำคัญ (Brown and Day , 1983)

การถามคำถามด้วยตนเองประกอบด้วย การจัดเก็บข้อมูลภายในและการจัดเก็บข้อมูลภายนอก การจัดเก็บข้อมูลภายใน จะเกิดขึ้นเมื่อเนื้อเรื่องมาสัมพันธ์กับความจำจากการรู้สึกสัมผัสผู้อ่านใส่ใจเนื้อหา ตีความประโยคที่อ่าน ทำความเข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ที่ได้จากเนื้อหา และสร้างความสัมพันธ์ภายนอกระหว่างความรู้เดิมกับความรู้ที่ได้จากเนื้อหาที่อ่าน หลังจากนั้นจึงจัดเก็บข้อมูลเข้าสู่ความจำระยะยาว การจัดเก็บข้อมูลภายนอกเกิดขึ้นเมื่อผู้อ่านถอดรหัสข้อมูลที่จัดเก็บแล้วตั้งคำถามเกี่ยวกับเนื้อเรื่องที่อ่าน

การถามคำถามด้วยตนเองเป็นกลวิธีการเรียนรู้ที่ทำให้นักเรียนตั้งเป้าหมายในการอ่านด้วยตนเอง เข้าใจผู้อ่าน และทำให้ใส่ใจเนื้อเรื่อง การถามคำถามด้วยตนเองเป็นสิ่งที่ไม่ยุ่งยากสามารถแต่งประโยคได้ง่าย แต่จะมีปัญหากับนักเรียนที่ต้องคอยให้ความช่วยเหลือ ซึ่งนักเรียนจะไม่แน่ใจว่าประโยคใดเป็นประโยคสำคัญ เพราะจะต้องนำประโยคนั้นมาเป็นข้อมูลพื้นฐานในการแต่งประโยค และเนื้อเรื่องสั้นๆ เป็นเรื่องที่เหมาะสมกับนักเรียนที่เริ่มฝึก (Gillespie, 1990 ; Woolfolk, 1993)

เทคนิคที่ช่วยในการถามคำถามด้วยตนเอง ประกอบด้วย ( Andre and Anderson, 1978-1979)

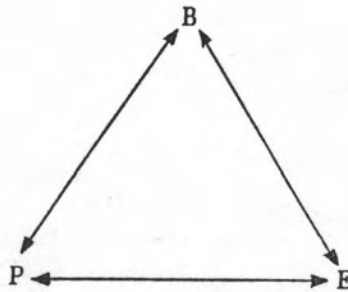
1. ตั้งเป้าหมายในการเรียนรู้
2. ขีดเส้นใต้ประโยคใจความสำคัญของเนื้อเรื่อง
3. สร้างคำถาม
4. คิดคำตอบสำหรับคำถามนั้น

การถามคำถามด้วยตนเองที่นักเรียนควรได้รับทราบถึงเทคนิคและวิธีการสร้างคำถามและการฝึกปฏิบัติ เพื่อให้เด็กเรียนมีบทบาทในการเรียนรู้ด้วยตนเองและเพิ่มแรงจูงใจในการอ่าน (Cohen, 1983 ; Gillespie, 1990)



### การกำกับตนเอง (Self-Regulation)

มโนทัศน์ทฤษฎีเชิงปัญหาทางสังคมเป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบ 3 องค์ประกอบคือ พฤติกรรม (B) องค์ประกอบทางปัญญาและองค์ประกอบบุคคล (P) และอิทธิพลของสิ่งแวดล้อม (E) ปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันเป็นปฏิริยาเชิงเหตุและผลขององค์ประกอบต่างๆ ส่วนการกำกับตนเอง เป็นกระบวนการหนึ่งที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม



โครงสร้างความสัมพันธ์ระหว่าง 3 องค์ประกอบซึ่งเป็นเหตุและผลซึ่งกันและกัน

(Bandura, 1986)

การกำกับตนเองมี 3 กระบวนการย่อย คือ

1. การสังเกตตนเอง (self-observation)
2. กระบวนการตัดสินใจ (judgmental process)
3. การแสดงปฏิริยาต่อตนเอง (self-reaction)

การสังเกตตนเอง (Self-observation)	กระบวนการตัดสินใจ (Judgmental process)	การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง (Self-reaction)
<p>มิติต่างของการกระทำ</p> <p>คุณภาพ</p> <p>อัตรา</p> <p>ปริมาณ</p> <p>ความริเริ่ม</p> <p>ความสามารถในการ เข้าสังคม</p> <p>จริยธรรม</p> <p>ความเบี่ยงเบน</p> <p>ความสม่ำเสมอ</p> <p>ความใกล้เคียง</p> <p>ความถูกต้อง</p>	<p>มาตรฐานส่วนบุคคล</p> <p>ท้าทาย</p> <p>ชัดเจน</p> <p>ความใกล้ชิด</p> <p>ความจริงทั่วไป</p> <p>การกระทำเชิงอ้างอิง</p> <p>บรรทัดฐานที่เป็นมาตรฐาน</p> <p>การเปรียบเทียบทางสังคม</p> <p>การเปรียบเทียบกับตนเอง</p> <p>การเปรียบเทียบกับกลุ่ม</p> <p>คุณค่าทางกิจกรรม</p> <p>ให้คุณค่าสูง</p> <p>คุณค่ากลาง</p> <p>ไม่มีคุณค่า</p> <p>การอนุมานสาเหตุในการ กระทำ</p> <p>แหล่งภายในตนเอง</p> <p>แหล่งภายนอก</p>	<p>การประเมินการแสดง ปฏิกิริยาต่อตนเอง</p> <p>ทางบวก</p> <p>ทางลบ</p> <p>การแสดงปฏิกิริยาต่อ ตนเองโดยจับต้องได้</p> <p>การให้รางวัล</p> <p>การลงโทษ</p> <p>ไม่มีปฏิกิริยาต่อตนเอง</p>

กระบวนการย่อยของการทำกับตนเอง

(Bandura, 1986)

การกำกับตนเองประกอบด้วยกระบวนการย่อย 3 กระบวน คือ กระบวนการสังเกตตนเอง กระบวนการประเมินตนเอง และกระบวนการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง วัตถุประสงค์ของการกำกับตนเองเพื่อพัฒนาและปรับเปลี่ยนแนวทางพฤติกรรมของตนเอง

### 1. กระบวนการสังเกตตนเอง (Self-Observation)

บุคคลจะสนใจพฤติกรรมที่มีความสำคัญหรือพฤติกรรมที่มีคุณค่า และปัจจัยที่ทำให้บุคคลสนใจทำพฤติกรรมต่าง ๆ คือพฤติกรรมที่อยู่รอบตัว พฤติกรรมที่บุคคลอื่นกระทำ บุคคลนั้นกระทำเอง และเป็นสิ่งที่มีผลต่อพฤติกรรมต่อตนเอง การสังเกตพฤติกรรมของตนเองนั้นอาจเป็นพฤติกรรมที่ต้องการลด หรือเป็นพฤติกรรมที่ต้องการเพิ่ม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ของบุคคล

กระบวนการสังเกตตนเองประกอบด้วยองค์ประกอบ 2 ประการ คือ

#### 1.1 การตั้งเป้าหมาย (Goal Setting)

เป้าหมายคือวัตถุประสงค์หรือความมุ่งหมายของพฤติกรรมที่บุคคลพยายามจะทำให้สำเร็จ (Locke, Saari, and Latham, 1981) เมื่อบุคคลสนใจที่จะสังเกตพฤติกรรมใดแล้ว บุคคลนั้นจะตั้งเป้าหมาย ซึ่งเป็นการกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายหรือกำหนดเกณฑ์การแสดงพฤติกรรมที่ต้องการเปลี่ยนแปลง

การตั้งเป้าหมายนี้จะช่วยให้บุคคลได้รู้ถึง พฤติกรรมที่ต้องการกระทำอย่างชัดเจน และยังใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินเพื่อเปรียบเทียบกับพฤติกรรมที่บุคคลกระทำ หรือพฤติกรรมเป้าหมายที่กำหนดไว้ว่าพฤติกรรมนั้นมีการเปลี่ยนแปลงในลักษณะเช่นใด รูปแบบและลักษณะของเป้าหมายที่บุคคลกำหนดขึ้นนั้นเป็นไปตามการรับรู้ความสามารถของตนเอง

#### คุณสมบัติของเป้าหมาย

เป้าหมายที่บุคคลกำหนดเพื่อนำมาเป็นเกณฑ์ในการเปรียบเทียบกับพฤติกรรมของตนเองที่เกิดขึ้น ควรมีลักษณะดังนี้ (Schunk, 1990)

1. ความเฉพาะเจาะจง เป็นการระบุพฤติกรรมที่ชัดเจนเช่น การลดน้ำหนัก บุคคลจะตั้งเป้าหมายเฉพาะเจาะจงว่าอาหารมื้อเย็นต้องทานไม่เกิน 500 แคลลอรี่ หรือ ทำแบบฝึกการอ่านเข้าใจความให้ถูกต้องจำนวน 7 ข้อ เป้าหมายที่เฉพาะเจาะจงจะช่วยเพิ่มแรงจูงใจ ส่งเสริมการเรียนรู้ และง่ายต่อการวัดพฤติกรรม

2. ความใกล้เคียง เป็นเป้าหมายที่ใช้ระยะเวลาสั้นๆในการกระทำพฤติกรรม เป้าหมายที่มีความใกล้เคียงจะส่งเสริมความสามารถและแรงจูงใจของตนเอง และง่ายต่อการวัดพฤติกรรม ความใกล้เคียงจะมีอิทธิพลต่อการกระทำพฤติกรรม โดยเฉพาะกับเด็กเล็กที่สนใจงานในช่วงเวลาสั้นๆ

3. ความยาก การตั้งเป้าหมายที่ยากทำให้บุคคลใช้ความพยายามเพื่อกระทำพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมาย เมื่อประสบผลสำเร็จจะเกิดความพึงพอใจและรับรู้ว่าคุณมีความสามารถ

การตั้งเป้าหมายที่มีความเฉพาะเจาะจง ความใกล้เคียง และความยากด้วยตนเอง ทำให้บุคคลคาดหวังที่จะแสดงพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมายนั้น ถ้าประสบผลสำเร็จจะรู้สึกว่าตนเองมีความสามารถและเรียนรู้ได้ดีที่สุด (Schunk , 1991)

#### 1.2 การเตือนตนเอง (Self-Monitoring)

เป็นกระบวนการที่บุคคลสังเกต และบันทึกพฤติกรรมเป้าหมายที่เกิดขึ้นกับตนเอง เพื่อเป็นข้อมูลย้อนกลับที่จะทำให้บุคคลรู้ว่าตนเองกระทำพฤติกรรมในลักษณะใด การที่บุคคลใช้วิธีการเตือนตนเองนี้ อาจจะไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลได้ ทั้งนี้เพราะเมื่อบุคคลได้เห็นข้อมูลย้อนกลับแล้ว ก็จะทำให้เขารู้ว่าควรจะทำเช่นไรต่อไปเพื่อไปสู่พฤติกรรมเป้าหมายที่ต้องการ

#### วิธีการสังเกตและบันทึกพฤติกรรม

การเตือนตนเองประกอบด้วยวิธีการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมซึ่งมีวิธีการต่างๆดังนี้

1. คำอธิบาย (Narrations) เป็นการเขียนอธิบายพฤติกรรมของบุคคลและสภาพแวดล้อมที่เกิดขึ้น คำอธิบายว่าสามารถเขียนรายละเอียดมากจนถึงเขียนแบบปลายเปิด-ปิดได้
2. การนับความถี่ (Frequency counts) เป็นการบันทึกพฤติกรรมที่เฉพาะเจาะจงระหว่างช่วงเวลาที่กำหนด เช่น จำนวนครั้งที่นักเรียนเคลื่อนไหวรอบๆที่นั่งขณะที่ทำแบบฝึกเป็นเวลา 30 นาที
3. การวัดระยะเวลา (Duration Measure) เป็นการบันทึกระยะเวลาที่พฤติกรรมเกิดขึ้นในช่วงเวลาที่กำหนด เช่น จำนวนนาทีที่นักเรียนตั้งใจเรียนในเวลาเรียน 30 นาที
4. การวัดแบบสุ่มเวลา (Time Sampling Measure) แบ่งเวลาออกเป็นช่วงเวลาดำเนินๆ แล้วบันทึกความถี่ของพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลา เช่น คาบเรียน 30

นาที่อาจจะแบ่งเป็น 6 ช่วงเวลาๆละ 5 นาที นักเรียนบันทึกการตั้งใจเรียนตามช่วงเวลาที่กำหนดไว้โดยที่จำนวนช่วงเวลานั้นไม่ต่อเนื่องกัน

5. อัตราของพฤติกรรม ( Behavior Ratings) เป็นการประมาณการ (estimate) ความถี่ของพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในเวลาที่กำหนด เช่น สม่่าเสมอ บางครั้ง ไม่เคย

6. แนวทางของพฤติกรรมและการบันทึกผลสัมฤทธิ์ ( Behavioral traces and archival records) การบันทึกสิ่งที่ถาวรเป็นอิสระไม่ขึ้นกับการประเมินจากสิ่งอื่นๆ เช่น จำนวนชิ้นงานที่ทำเสร็จ จำนวนข้อที่ทำถูกต้อง

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการสังเกตตนเองนอกเหนือจากพฤติกรรมแล้ว ยังมีธรรมชาติ และรูปแบบการเตือนตนเองซึ่งมีผลต่อแรงจูงใจในการสังเกตพฤติกรรม และการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง ปัจจัยมีดังนี้คือ

- เวลาที่ใกล้เคียง การสังเกตตนเองและบันทึกพฤติกรรมทันทีที่เกิดพฤติกรรม จะทำให้ได้ข้อมูลถูกต้องเพราะถือว่าเป็นเวลาที่เหมาะสมที่สุด
- ความสม่ำเสมอ บุคคลควรสังเกตพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง และบันทึกเป็นประจำทุกวันดีกว่าบันทึกสัปดาห์ละ 1 วัน
- การให้ข้อมูลย้อนกลับ การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเองไม่สามารถจูงใจบุคคลได้ ถ้าบุคคลนั้นไม่มีข้อมูลที่ชัดเจนว่าจะทำอย่างไร การสังเกตตนเองส่งเสริมพฤติกรรมเมื่อมีข้อมูลหรือหลักฐานที่แสดงให้เห็นว่าพฤติกรรมพัฒนาขึ้น แต่ถ้าข้อมูลไม่ชัดเจนจะไม่ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม
- ระดับของแรงจูงใจ การที่บุคคลมีแรงจูงใจที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตน ก็จะมีการตั้งเป้าหมาย พยายามสังเกต และบันทึกพฤติกรรมของตน มากกว่าบุคคลที่มีแรงจูงใจต่ำ
- คุณค่า บุคคลจะพึงพอใจกับพฤติกรรมที่มีคุณค่าและให้ความสนใจในการสังเกตมากกว่าพฤติกรรมที่เขาเห็นว่าไม่มีคุณค่า
- ความสำเร็จหรือล้มเหลว เมื่อบุคคลได้รับรางวัลจะทำให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและเปลี่ยนแปลงการรับรู้ความสามารถของตนเองมากกว่าบุคคลที่ได้รับการลงโทษ จึงทำให้บุคคลใส่ใจและสังเกตพฤติกรรมที่ประสบความสำเร็จ ส่วนพฤติกรรมที่ล้มเหลวจะไม่สนใจสังเกต



- ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม บุคคลจะสนใจสิ่งเกิดและบันทึกพฤติกรรมที่ตนเองสามารถควบคุมได้มากกว่าพฤติกรรมที่ไม่สามารถควบคุมได้ เช่น การสังเกตความเร็วในการพูดโดยสังเกตที่จำนวนคำซึ่งเป็นพฤติกรรมที่สามารถควบคุมได้ และสังเกตได้ง่ายกว่าการเต้นของหัวใจซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ไม่สามารถควบคุมได้

## 2. กระบวนการตัดสินใจ (Judgment Process)

กระบวนการตัดสินใจเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องจากกระบวนการสังเกตตนเอง เมื่อบุคคลสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของตนแล้ว จะนำข้อมูลที่ได้ไปเปรียบเทียบกับเป้าหมายหรือมาตรฐานที่ตั้งไว้ พฤติกรรมจะประสบผลสำเร็จหรือล้มเหลวขึ้นอยู่กับมาตรฐานที่นำมาประเมิน บุคคลจะตั้งมาตรฐานสำหรับเป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจพฤติกรรม และเป็นสิ่งแนะนำทางให้กับพฤติกรรมว่าจะดำเนินไปอย่างไร ข้อมูลที่จะนำมาเป็นมาตรฐานได้มาจากแหล่งต่างๆ เช่น การแสดงพฤติกรรมทางสังคมต่อพฤติกรรมของบุคคล มาตรฐานของบุคคลอื่น การตั้งมาตรฐานที่ดี คือ การตั้งพฤติกรรมที่เฉพาะเจาะจงระบุอย่างชัดเจน มีแนวทางในการกระทำอย่างแน่นอน เป็นมาตรฐานที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริง และสามารถปฏิบัติได้ หลังจากที่บุคคลนำมาตรฐานมาใช้เป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจ มีแนวโน้มว่าพวกเขาจะนำมาตรฐานไปดัดแปลงใช้ในสภาพการเรื้อรังอื่นๆ และมาตรฐานนั้นยังส่งผ่านจากบุคคลหนึ่งไปสู่อีกบุคคลหนึ่ง ด้วยตัวแบบ และความสำเร็จทางสังคม เช่น เด็กดัดแปลงมาตรฐานของผู้ใหญ่มาใช้ แล้วนำมาตรฐานอย่างเดียวกันมาใช้กับเพื่อน

### การเปรียบเทียบเชิงอ้างอิงทางสังคม (Social Referential Comparison)

บุคคลทราบผลการกระทำต่าง ๆ ของตนเองได้จากการวัด และการประเมิน แล้วนำข้อมูลไปเปรียบเทียบกับกระทำของผู้อื่น บุคคลจะเปรียบเทียบกับแหล่งข้อมูลหลัก 3 แหล่ง คือ เปรียบเทียบกับมาตรฐานพฤติกรรมของผู้อื่น เปรียบเทียบกับสังคม และเปรียบเทียบกับมาตรฐานภายในตนเอง

1. การเปรียบเทียบกับบรรทัดฐานที่เป็นมาตรฐาน คือ การเปรียบเทียบผลการกระทำของตนเอง กับบรรทัดฐานที่เป็นมาตรฐาน ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยที่ได้จากกลุ่มอายุต่างๆ ระดับการศึกษา เพศ และแหล่งตามภูมิศาสตร์ (Geographical Locales) บรรทัดฐานที่นำมาเปรียบเทียบต้องมีลักษณะที่คล้ายคลึงและเหมาะสมกับบุคคล ถ้าบุคคลเปรียบเทียบผลการกระทำของตนเอง

กับค่าบรรทัดฐานที่ไม่เหมาะสม จะทำให้เขาประเมินพฤติกรรมของเขาผิดพลาดได้

2. การเปรียบเทียบกับสังคม การใช้ผลการกระทำของผู้อื่นมาเป็นเกณฑ์เปรียบเทียบกับผลการกระทำของตนเอง ผลการกระทำของผู้อื่นที่นำมาใช้เป็นเกณฑ์เปรียบเทียบกับตนเองต้องเป็นบุคคลที่อยู่ในสภาพการณ์ที่เหมือนกันหรือคล้ายคลึงกับตน เกณฑ์ของผู้อื่นที่นำมาเปรียบเทียบกับนั้น เป็นสิ่งที่ทำทาส มีระดับความสำเร็จที่แน่นอน และเป็นสิ่งที่เร้าแรงจูงใจ

3. การเปรียบเทียบกับตนเอง คือ การเปรียบเทียบผลการกระทำของตนเองกับสิ่งที่เขาได้เคยกระทำมาแล้ว หรือเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่ตนตั้งขึ้น การเปรียบเทียบกับตนเอง เป็นสิ่งที่ทำทาส และเมื่อประสบผลสำเร็จจะช่วยพัฒนาตนเอง หลังจากบรรลุเป้าหมายแล้วสิ่งนั้นจะไม่ใช่สิ่งที่ทำทาส บุคคลจึงหาความพึงพอใจใหม่ด้วยการกำหนดมาตรฐานพฤติกรรมของตนเองให้สูงขึ้น แต่ถ้าประสบความล้มเหลวบุคคลจะลดระดับมาตรฐานลง

#### การอนุมานสาเหตุของพฤติกรรม

การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเองขึ้นอยู่กับความรู้ปัจจุบันที่ส่งผลต่อพฤติกรรม บุคคลมักจะภูมิใจเมื่อตนเองประสบความสำเร็จแล้วระบุสาเหตุว่าเป็นเพราะความสามารถและความพยายาม แต่ไม่รู้ถึงปัจจัยที่บังงานถ้าระบุสาเหตุว่าเป็นปัจจัยภายนอก เมื่องานล้มเหลวบุคคลจะตำหนิตนเองมากยิ่งถ้าระบุสาเหตุว่าเป็นเพราะตนเอง การอนุมานสาเหตุยังมีผลต่อการคาดหวัง และแรงจูงใจ นักเรียนที่ทำงานไม่ดีแล้วระบุสาเหตุว่าความสามารถต่ำ ก็จะทำให้การคาดหวังและแรงจูงใจน้อยลง แต่ถ้านักเรียนระบุสาเหตุว่าทำงานไม่ดีเพราะขาดความพยายามหรือใช้กลวิธีการเรียนรู้อย่างไม่เพียงพอ พวกเขาจะพยายามมากขึ้นหรือใช้กลวิธีการเรียนรู้ที่แตกต่างจากเดิมเพื่อทำงานให้ดีขึ้น (Weiner, 1985a ; Schunk, 1989)

### 3. กระบวนการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง (Self - Reaction)

กระบวนการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง เป็นกระบวนการสุดท้ายของกลไกการกำกับตนเอง กระบวนการนี้ทำหน้าที่ สองประการคือ

3.1 ทำหน้าที่ตอบสนองผลการประเมินพฤติกรรมของตนเองจากกระบวนการตัดสินใจ ถ้าบุคคลกระทำพฤติกรรมเป้าหมายได้เท่ากับหรือสูงกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ บุคคลจะแสดงปฏิกิริยาทางบวกต่อตนเองหรือให้รางวัลกับตนเอง แต่ถ้าบุคคลกระทำพฤติกรรมต่ำกว่าเป้าหมาย เขาจะแสดงปฏิกิริยาทางลบต่อตนเอง หรือการลงโทษตนเอง หรืออาจไม่แสดงปฏิกิริยาต่อตนเองก็ได้

3.2 ทำหน้าที่เป็นตัวจูงใจ สำหรับการกระทำพฤติกรรมของตนเอง ถ้าบุคคลกระทำพฤติกรรมได้ตามเป้าหมายแล้วจะให้สิ่งจูงใจกับตนเอง

สิ่งจูงใจตนเองทางภายนอก ได้แก่ วัตถุสิ่งของที่สามารถจับต้องได้ หรืออาจเป็นการให้เวลาอิสระกับตนเอง การทำกิจกรรมที่ชอบหรือการทำกิจกรรมบันเทิงต่าง ๆ

สิ่งจูงใจตนเองจากภายใน เป็นผลกรรมภายในที่บุคคลให้กับตนเอง หลังจากประเมินการกระทำพฤติกรรมของตนเองแล้ว

- การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเองทางบวกคือ การที่บุคคลแสดงปฏิกิริยาต่อตนเองทางบวกเมื่อกระทำพฤติกรรมได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ เช่น การยกย่อง ชื่นชม ตนเอง

- การแสดงปฏิกิริยาต่อตนเองทางลบ คือการที่บุคคลแสดงปฏิกิริยาต่อตนเองทางลบเมื่อกระทำพฤติกรรมได้ต่ำกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ เช่น การตำหนิตนเอง การวิพากษ์วิจารณ์ตนเอง

การกำกับตนเองเป็นกระบวนการที่บุคคลวางแผนควบคุม และกำกับพฤติกรรมของตนเอง ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการสังเกตตนเอง กระบวนการตัดสินใจ และกระบวนการแสดงปฏิกิริยาต่อตนเอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตนเองไปสู่พฤติกรรมเป้าหมายที่ต้องการ

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องแบ่งแยกได้เป็นงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกลวิธีการเรียนรู้ ได้แก่ การขีดเส้นใต้ การถามคำถามด้วยตนเอง การสรุปความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการกำกับตัวเอง

#### 1. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกลวิธีการเรียนรู้

##### การขีดเส้นใต้

สุพรรณิ ปาจรีย์พงษ์(2519) ได้ศึกษาการอ่านโดยการขีดเส้นใต้ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนหนองครุณี โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โรงเรียนกรุงเทพคริสเตียนวิทยาลัย จำนวน 320 คน แบ่งการทดลองเป็น 4 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 อ่านโดยการขีดเส้นใต้และใช้เวลาในการทบทวนเนื้อเรื่องที่อ่าน 10 นาที กลุ่มที่ 2 อ่าน

โดยการขีดเส้นใต้และใช้เวลาในการทบทวนเนื้อเรื่องที่อ่าน 20 นาที กลุ่มที่ 3 อ่านธรรมดาและใช้เวลาในการทบทวนเนื้อเรื่องที่อ่าน 10 นาที กลุ่มที่ 4 อ่านธรรมดาและใช้เวลาในการทบทวนเนื้อเรื่องที่อ่าน 20 นาที ให้นักเรียนอ่านเรื่องที่ผู้วิจัยนำมาให้อ่าน 3 เรื่อง แล้วให้อ่านทบทวนทีละเรื่อง และทดสอบด้วยแบบสอบวัดความสามารถในการจำที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น พบว่าความสามารถในการจำของนักเรียนที่อ่านโดยการขีดเส้นใต้ สูงกว่าความสามารถในการจำของนักเรียนที่อ่านธรรมดา ความสามารถในการจำของนักเรียนที่อ่านทบทวน 10 นาทีไม่แตกต่างกับความจำของนักเรียนที่อ่านทบทวน 20 นาที ปฏิบัติการร่วมของวิธีอ่านและช่วงเวลาที่ใช้ในการทบทวนมีผลร่วมกันต่อคะแนนความสามารถในการจำแตกต่างกัน

ริญจวน คำชिरพิกษ์ (2532) ได้ศึกษาผลของการฝึกกลวิธีกรอ่านที่มีต่อความเข้าใจความภาษาอังกฤษ โดยการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านด้วยตัวแปรตาม 4 ด้านระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับการฝึกให้ใช้กลวิธีกรอ่านต่างกัน 3 วิธีดังต่อไปนี้ คือ กลวิธีกระทำซ้ำได้แก่ การทบทวนรายละเอียดหรือข่าวสารในข้อความ หรืออนุเจทที่อ่านด้วยการขีดเส้นใต้ หรือการเขียนซ้ำให้เหมือนเดิมทุกประการ กลวิธีขยายความได้แก่ การถ่ายทอดข้อความมาเป็นคำพูดของตนเอง กลวิธีจัดระเบียบข้อความ ได้แก่ การจัดระเบียบของข่าวสารด้วยการเขียนรายการหัวข้อ การจัดลำดับความสำคัญของข่าวสาร การร่างโครงร่างของเนื้อเรื่อง การทำแผนภาพประกอบ และการจัดกลุ่ม โดยแบ่งกลุ่มการทดลองออกเป็น 1.กลุ่มที่ได้รับการฝึกให้ใช้กลวิธีกระทำซ้ำ 2.กลุ่มที่ได้รับการฝึกให้ใช้กลวิธีกระทำซ้ำและขยายความ 3.กลุ่มที่ได้รับการฝึกให้ใช้กลวิธีผสม กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีมหาวิทยาลัยรามคำแหง จำนวน 45 คน ซึ่งจำแนกเป็นกลุ่มละ 15 คน พบว่ากลุ่มที่ได้รับการฝึกให้ใช้กลวิธีกระทำซ้ำมีความสามารถจำได้แบบคำต่อคำสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการฝึกให้ใช้กลวิธีกระทำซ้ำและขยายความ และสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการฝึกให้ใช้กลวิธีผสม กลุ่มที่ได้รับการฝึกให้ใช้กลวิธีกระทำซ้ำ กลุ่มที่ได้รับการฝึกให้ใช้กลวิธีกระทำซ้ำและขยายความ และกลุ่มที่ได้รับการฝึกให้ใช้กลวิธีผสมมีความสามารถในการจับใจความหลัก การอนุมานและการแก้ปัญหาไม่แตกต่างกัน

Idstein and Jenkins (1972) ได้ศึกษาการขีดเส้นใต้ และการอ่านทบทวนแบ่งการทดลองออกเป็น 4 กลุ่มคือ 1.อ่านเนื้อเรื่องแล้วขีดเส้นใต้และใช้เวลาทบทวนเนื้อเรื่อง 4 นาทีครึ่ง 2.อ่านเนื้อเรื่องแล้วขีดเส้นใต้และใช้เวลาทบทวนเนื้อเรื่อง 9 นาที 3.อ่านเนื้อเรื่อง และใช้เวลาทบทวนเนื้อเรื่อง 4 นาทีครึ่ง 4.อ่านเนื้อเรื่องและใช้เวลาทบทวนเนื้อเรื่อง 9 นาที เนื้อเรื่องที่อ่านมีความยาว 1200 คำ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาจำนวน 87 คน พบว่า



ความสามารถในการจดจำระหว่างการขีดเส้นใต้ และการอ่านซ้ำไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ การทบทวนใช้เวลา 9 นาทีทำให้จดจำได้ดีกว่าการใช้เวลาทบทวน 4 นาทีครึ่ง การทดลองที่ 2 แบ่งนักศึกษาจำนวน 89 คน ออกเป็น 3 กลุ่ม คือ 1. กลุ่มที่ขีดเส้นใต้ 2. กลุ่มที่อ่านทบทวน 3. กลุ่มควบคุมผู้ร่วมการทดลองใช้เวลาศึกษาเนื้อเรื่อง 50 นาที ซึ่งเนื้อเรื่องเป็นเรื่องเกี่ยวกับความคิดทางปรัชญาและการศึกษา ความยาว 6000 คำ 2 อาทิตย์ต่อมาให้นักศึกษาทบทวนเรื่องในเวลา 15 นาที พบว่าการขีดเส้นใต้มีผลต่อความจำมากกว่าการอ่านทบทวน

Richards and August (1975) ได้ศึกษาการขีดเส้นใต้ข้อความ เนื้อเรื่องที่อ่านมีความยาว 80 ประโยค กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับวิทยาลัยจำนวน 90 คน โดยขีดเส้นใต้ข้อความในแต่ละอนุเขตเพียงหนึ่งประโยค มีกลุ่มทดลอง 6 กลุ่ม คือ 1. กลุ่มที่ขีดเส้นใต้ประโยคที่มีความสำคัญมากที่สุด 2. กลุ่มที่ขีดเส้นใต้ประโยคที่มีความสำคัญน้อยที่สุด 3. กลุ่มที่ขีดเส้นใต้ประโยคใดก็ได้ตามความต้องการ 4. กลุ่มที่อ่านเนื้อเรื่องที่ขีดเส้นใต้ประโยคที่สำคัญที่สุดไว้แล้ว 5. กลุ่มที่อ่านเนื้อเรื่องที่ขีดเส้นใต้ประโยคสำคัญน้อยที่สุดไว้ให้ 6. กลุ่มที่ไม่ได้ขีดเส้นใต้ พบว่ากลุ่มที่ขีดเส้นใต้ประโยคที่มีความสำคัญมากที่สุดสามารถจดจำได้ดีกว่ากลุ่มที่ขีดเส้นใต้ที่มีความสำคัญน้อยที่สุด กลุ่มที่ขีดเส้นใต้ด้วยตนเองจดจำข้อความได้ดีกว่ากลุ่มอื่น ส่วนกลุ่มที่ขีดเส้นใต้ไว้แล้วไม่สามารถจดจำรายละเอียดของเนื้อเรื่องที่อ่านได้และจดจำไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุมที่อ่านเนื้อเรื่องโดยไม่ขีดเส้นใต้

#### การสรุปความ

สุมาลี ชุศรี (2535) ได้ศึกษาการพัฒนาารูปแบบปฏิสัมพันธ์ของการสอนอ่านเข้าใจ ความ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่พูดภาษามลายูเป็นภาษาที่หนึ่ง และพูดภาษาไทยเป็นภาษาที่สองจำนวน 72 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 36 คน ผู้วิจัยได้นำองค์ประกอบด้านการฝึกกลวิธีการเรียนมาเป็นตัวแปรจัดกระทำ โดยให้กลุ่มทดลองได้รับการฝึกกลวิธีการเรียน 4 แบบ คือ การเลือกใจใจ การบันทึกข้อความ การจัดระเบียบข้อความ และการย่อความ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการสอนตามปกติไม่มีการฝึกการเรียน กลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มประกอบด้วยความรู้พื้นฐานในเรื่องที่ถูกนำมาเป็นตัวแปรควบคุม โดยแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มที่มีความรู้พื้นฐานสูงและต่ำ ส่วนองค์ประกอบด้านลักษณะของเรื่องที่อ่าน ผู้วิจัยนำมาสร้างเป็นแบบทดสอบการอ่านเข้าใจความที่มีเนื้อเรื่องต่างกัน 3 ประเภท คือ เนื้อเรื่องที่ผู้อ่านคุ้นเคย ไม่คุ้นเคย และทั่วไป ใช้เวลาในการทดลอง 4 สัปดาห์ พบว่าองค์ประกอบทั้ง 3 (การฝึก



กลวิธีการเขียน ความรู้พื้นฐานในเรื่องที่อ่าน และลักษณะของเรื่องที่อ่าน) มีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ส่วนปฏิสัมพันธ์รายคู่ พบเพียงคู่เดียวคือปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลวิธีการเขียนและความรู้พื้นฐานในเรื่องที่อ่าน ในด้านประสิทธิผลที่ได้จากการสอบตามรูปแบบนี้ พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนความสามารถทางภาษาไทยสูงกว่ากลุ่มควบคุม และคะแนนที่ได้จากการทดสอบหลังการทดลอง สูงกว่าคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนกลุ่มตัวอย่างเข้ารับการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Bretzing and Kulhavy (1981) ได้ศึกษาการสรุปเนื้อหาแก่นักศึกษาจำนวน 120 คน โดยให้อ่านเนื้อเรื่องที่มาระเบียบวิธีมากกับเนื้อเรื่องที่มาระเบียบวิธีน้อย เนื้อเรื่องมีความยาว 875 คำ แบ่งกลุ่มการทดลองออกเป็น 3 กลุ่ม คือ 1. กลุ่มที่นักเรียนบันทึกสรุปด้วยตนเอง 2. กลุ่มที่ครูบันทึกสรุปให้ 3. กลุ่มที่ไม่มีการสรุป พบว่าการบันทึกสรุปช่วยให้จดจำได้ดี การอ่านเนื้อเรื่องที่มาระเบียบวิธีน้อยทำให้สามารถจดจำได้ดีกว่าเนื้อเรื่องที่มาระเบียบวิธีมาก นักเรียนที่บันทึกสรุปด้วยตนเองกับครูบันทึกให้มีความสามารถในการจดจำไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

Brown and Day (1983) ได้ศึกษาการสรุปความจากเรื่องที่อ่าน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเกรด 5 จำนวน 18 คน เกรด 7 จำนวน 16 คน เกรด 10 จำนวน 13 คน นักศึกษาชั้นปีที่ 1 จำนวน 20 คน เนื้อเรื่องที่ให้อ่านมี 2 เรื่อง คือ ทะเลทรายความยาว 492 คำ (36 บรรทัด) เรื่องเสียงความยาว 532 คำ (42 บรรทัด) ให้นักเรียนแต่ละเกรดจำนวนครึ่งหนึ่งอ่านเรื่องทะเลทราย อีกครึ่งหนึ่งอ่านเรื่องเสียง ผู้ร่วมการทดลองอ่านเนื้อเรื่อง 3 ครั้ง แล้วสรุปความโดยกำหนดให้มีความยาว 60 คำ และสรุปความโดยไม่กำหนดความยาว การสรุปความพิจารณาถึงการสะกดคำ เครื่องหมายวรรคตอน ผลการทดลองพบว่านักเรียนทุกระดับรู้จักวิธีการลบข้อมูลที่ไม่มีความสำคัญ เด็กโตมีความสามารถในการสรุปความที่ซับซ้อนมากกว่าเด็กเล็ก และยังสามารถสรุปความเป็นประเภทได้ดีกว่า ความสามารถในการเลือกประโยคที่เป็นหัวข้อเรื่อง และการตั้งหัวข้อเรื่องด้วยตนเองจะเพิ่มขึ้นตามอายุ

Rinehart, Stahl and Erickson (1986) ศึกษาผลของการฝึกสรุปความที่มีต่อการอ่าน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเกรด 6 จำนวน 70 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ 1. กลุ่มทดลอง อ่านเนื้อเรื่องแล้วฝึกสรุปความ 2. กลุ่มควบคุม เนื้อเรื่องคัดแปลงมาจากทักษะการอ่าน (reading skills book) ผลการทดลองพบว่า การสรุปความทำให้จำข้อมูลสำคัญได้ แต่จำข้อมูลย่อยไม่ได้ การฝึกสรุปความมีผลทำให้ปรับปรุงทักษะการอ่าน

### การถามคำถามด้วยตนเอง

เรวดี หิรัญ (2532) ศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการอ่านเพื่อความเข้าใจ ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่3 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่3 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย(ฝ่ายมัธยม) จำนวน 74คน แบ่งนักเรียนเป็น 2 กลุ่ม คือ 1.กลุ่มที่ตั้งคำถามจากเรื่องที่อ่านเอง 2.กลุ่มที่ย่อเรื่องที่อ่าน ใช้เวลาในการทดลอง 8 สัปดาห์ ทุละ 2 คาบ ผลทดลองพบว่านักเรียนที่เรียนโดยการตั้งคำถามจากเรื่องที่อ่านเองมีผลสัมฤทธิ์ในการอ่านเข้าใจความภาษาอังกฤษสูงกว่ากลุ่มที่เรียนโดยการย่อเรื่องที่อ่าน แต่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

Frase and Schwart (1975) ศึกษาการตั้งคำถามและการตอบคำถามที่มีผลต่อความจำเนื้อหาที่อ่าน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาจำนวน 64 คน แบ่งกลุ่มทดลองออกเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มที่1 ตั้งคำถามจากเรื่องที่อ่านจำนวน 10 คำถาม กลุ่มที่ 2 ตั้งคำถามจากเรื่องที่อ่านจำนวน 5 คำถาม เนื้อหาที่มีความยาว 1,218 คำ แบ่งเป็น 3 ตอน ฮาตอนละ 400 คำ เมื่อนักศึกษาอ่านเนื้อเรื่องแล้วให้ตั้งคำถามโดยเขียนคำถามนั้นด้วย แล้วทำแบบทดสอบเขียนตอบอย่างสั้น 60 ข้อ ผลการทดลองพบว่ากลุ่มที่ตั้งคำถาม 10 คำถามจำเนื้อหาได้ดีกว่ากลุ่มที่ตั้งคำถาม 5 คำถาม

Andre and Anderson (1978-1979) ทำการวิจัยการพัฒนาและการประเมินการเรียนรู้ด้วยวิธีการตั้งคำถามด้วยตนเอง โดยทำการทดสอบกับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายจำนวน 29 คน แบ่งการทดลองเป็นการตั้งคำถามด้วยตนเอง และการอ่านบทกวี เครื่องมือเป็นเนื้อเรื่องที่มีความยาว 450 คำ พบว่าการตั้งคำถามด้วยตนเองเข้าใจความได้ดีกว่าการอ่านบทกวี นักเรียนที่มีความสามารถทางภาษาต่ำการตั้งคำถามทำให้เข้าใจความดีกว่านักเรียนที่มีความสามารถสูง

King (1992) เปรียบเทียบการเรียนรู้ โดยวิธีการถามคำถามด้วยตนเอง การสรุปความ และการทบทวนการบันทึก กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาจำนวน 56 คน แบ่งออกเป็นกลุ่มที่ถามคำถามด้วยตนเอง กลุ่มสรุปความ กลุ่มที่บันทึกแล้วทบทวนสิ่งที่ได้บันทึก นักศึกษาคู่วิทัศน์ความยาว 20-30 นาที เป็นเวลา 5 สัปดาห์ ทุละ 5 ครั้งๆละ50นาที และทดสอบความเข้าใจด้วยแบบทดสอบแบบเลือกตอบ (Multiple Choice) จำนวน 10 ข้อ แบบทดสอบเป็นแบบทดสอบหลังการทดลองและแบบทดสอบวัดความคงทนในการอ่านเข้าใจความ ผลการทดลองพบว่า การถามคำถามด้วยตนเอง และการสรุปความเข้าใจความดีกว่าการทบทวนการบันทึก การถามคำถามด้วยตนเอง และการสรุปความเข้าใจความไม่แตกต่างกัน การทดสอบความคงทนในการเข้าใจ

ความพบว่า การถามคำถามด้วยตนเองเข้าใจความดีกว่าการทบทวนการบันทึก และดีกว่าการสรุปความอย่างไร้มีนัยสำคัญ การสรุปความและการทบทวนการบันทึกเข้าใจความไม่แตกต่างกัน

Foos, Mora and Tkacz (1994) ได้ศึกษาเทคนิคการเขียนรู้ของนักเรียนและผลการตั้งคำถาม ในการทดลองที่ 1 กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษามหาวิทยาลัยนานาชาติฟลอริดา จำนวน 210 คน เครื่องมือคือแบบทดสอบ ซึ่งประกอบด้วยเนื้อเรื่องความยาวประมาณ 2300 คำ ข้อคำถามแบบเลือกตอบจำนวน 15 ข้อ และแบบเติมคำจำนวน 15 ข้อ แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพส่วนตัว เช่น อายุ เพศ และระดับการเขียนรู้ แบ่งกลุ่มออกเป็น 7 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 สร้างโครงร่าง (Outline) ด้วยตนเอง กลุ่มที่ 2 ผู้วิจัยสร้างโครงร่าง กลุ่มที่ 3 ตั้งคำถามด้วยตนเอง กลุ่มที่ 4 ผู้วิจัยตั้งคำถาม กลุ่มที่ 5 ตั้งคำถามและตอบคำถามด้วยตนเอง กลุ่มที่ 6 ผู้วิจัยตั้งคำถามและตอบคำถาม กลุ่มที่ 7 เป็นกลุ่มควบคุม แต่ละกลุ่มทดลองแบ่งเป็นกลุ่มย่อย คือ กลุ่มที่กำหนดเป้าหมาย และกลุ่มที่ไม่กำหนดเป้าหมาย การกำหนดเป้าหมาย เช่น กลุ่มที่สร้างโครงร่าง จะกำหนดหัวข้อหลัก 4 หัวข้อ กลุ่มที่ตั้งคำถามจะกำหนดจำนวนคำถาม 10 ข้อ กลุ่มที่ตั้งคำถามและคำตอบจะกำหนดคำถามและคำตอบจำนวน 10 ข้อ กำหนดงานที่ได้รับมอบหมายให้ส่งในอีก 2 วันต่อมา และดำเนินการทดสอบและตอบแบบสอบถามในวันเดียวกัน ผลการทดลองพบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนจากแบบทดสอบสูงกว่ากลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองแต่ละกลุ่มที่มีการกำหนดเป้าหมาย มีคะแนนสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้กำหนดเป้าหมาย การสร้างโครงร่างด้วยตนเองได้คะแนนสูงกว่าผู้วิจัยสร้างโครงร่าง การตั้งคำถามด้วยตนเองคะแนนสูงกว่าผู้วิจัยตั้งคำถาม กลุ่มที่ตั้งคำถามและตอบคำถามด้วยตนเองมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มที่ผู้วิจัยตั้งคำถามและตอบคำตอบ สำหรับกลุ่มที่ไม่มีการกำหนดเป้าหมายจะมีคะแนนไม่แตกต่างจากผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง การตั้งคำถามด้วยตนเองและผู้วิจัยตั้งคำถามมีคะแนนสูงกว่าการสร้างโครงร่าง กลุ่มที่ตั้งคำถามและกลุ่มที่ตั้งคำถามและคำตอบมีคะแนนไม่แตกต่างกัน กลุ่มที่ผู้ร่วมการทดลองทำด้วยตนเอง และเป็นกลุ่มที่กำหนดเป้าหมายพบว่ามีการใช้กลวิธีการขีดเส้นใต้เนื้อหา และใช้กลวิธีการจดบันทึก

การทดลองที่ 2 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาจากมหาวิทยาลัยเคต (Kent) จำนวน 26 คน และนักศึกษาจากนอร์ทแคโรไลนาจำนวน 24 คน เครื่องมือเหมือนกับการทดลองที่ 1 โดสให้อ่านเนื้อเรื่องเป็นเวลา 30 นาที แบ่งการทดลองออกเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มที่ 1 ตั้งคำถามด้วยตนเอง กลุ่มที่ 2 ได้รับคำถามจากนักศึกษาคนอื่นตั้งขึ้น แต่ละกลุ่มทดลองแบ่งเป็นกลุ่มย่อย คือกลุ่มที่กำหนดเป้าหมาย และกลุ่มที่ไม่ได้กำหนดเป้าหมาย เวลาในการทดสอบ 20 นาที ผลการทดลองพบว่ากลุ่มที่ตั้งคำถามด้วยตนเองมีคะแนนจากแบบทดสอบ สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับคำถามจาก

นักศึกษาคนอื่นตั้งขึ้น และกลุ่มที่กำหนดเป้าหมายจะมีคะแนนสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้กำหนดเป้าหมาย

## 2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการกำกับตนเอง

วิล อาชวาทกรณ์ (2531) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลการฝึกการประเมินตนเอง กับผลของการใช้การเสริมแรงทางบวกที่มีต่อการเพิ่ม และการคงอยู่ของพฤติกรรมตั้งใจเรียนของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนนนทรีวิทยา จำนวน 9 คน โดยผู้วิจัยแบ่งนักเรียนออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 ใช้โปรแกรมการประเมินตนเอง นักเรียนจะต้องบันทึกพฤติกรรมการตั้งใจเรียนในขณะที่ถูกกำลังสอน แล้วนำข้อมูลมาเปรียบเทียบกับภารกิจและบันทึกของผู้วิจัย ถ้า นักเรียนสามารถประเมินพฤติกรรมตั้งใจเรียนของตนเองได้ตรงหรือต่างจากที่ผู้วิจัยประเมิน 1 ช่วง การประเมินที่ตรงกัน นักเรียนจะได้รับคะแนนตามพฤติกรรมการตั้งใจเรียนที่ตนเองประเมินได้ แต่ถ้า นักเรียนประเมินพฤติกรรมการตั้งใจเรียนของตนเอง ได้ต่างจากที่ผู้วิจัยได้ประเมินเกิน 1 ช่วง ของการประเมินที่ตรงกัน นักเรียนก็จะไม่ได้รับคะแนน กลุ่มที่ 2 ใช้การเสริมแรงโดยนักเรียน ตั้งเกณฑ์พฤติกรรมการตั้งใจเรียนที่คิดว่าตนเองสามารถจะทำได้ทุกครั้งที่ก่อนเข้าเรียน และเมื่อ นักเรียนมีพฤติกรรมการตั้งใจเรียนเท่ากับหรือสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้แล้ว ผู้วิจัยจะให้การเสริมแรง โดยใช้เบี้ยอรทดกั กลุ่มที่ 3 คือกลุ่มควบคุม ใช้เวลาในการทดลอง 10 สัปดาห์ ผลการทดลองพบว่า นักเรียนในกลุ่มที่ได้รับการประเมินตนเอง และนักเรียนกลุ่มที่ได้รับการเสริมแรงทางบวกมี พฤติกรรมตั้งใจเรียน สูงกว่านักเรียนในกลุ่มควบคุมทั้งในระยะทดลองและในระยะติดตามผล และ นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการฝึกการประเมินตนเอง และนักเรียนกลุ่มที่ได้รับการเสริมแรงทางบวกมี พฤติกรรมตั้งใจเรียนในระยะทดลองและติดตามผลไม่แตกต่างกัน

ประทีป จินใจ (2531) ศึกษาการเปรียบเทียบผลของการเสริมแรงตนเองต่อ พฤติกรรมตั้งใจเรียน และการเสริมแรงตนเองต่อผลการสอบข้อสอบที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ในการเรียน วิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสุวรรณารามวิทยาคม จำนวน 15 คน ผู้ วิจัยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่มคือ กลุ่มที่ 1 การเสริมแรงตนเองต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียน นักเรียนตั้งเป้าหมายด้วยตนเองและเตือนตนเองต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียน นักเรียนบันทึกพฤติกรรม ของตนเองในขณะที่ทำการฝึกกระบวนการเตือนตนเอง แล้วนำข้อมูลที่ได้เปรียบเทียบกับข้อมูลที่ผู้ วิจัยทำการสังเกตพฤติกรรมตั้งใจเรียนของนักเรียน ถ้านักเรียนสามารถประเมินพฤติกรรม การตั้งใจเรียนของตนเองได้ตรงหรือต่างจากที่ผู้วิจัยประเมิน 1 ช่วงของการประเมินที่ตรงกัน นักเรียน จะได้รับการเสริมแรงตามตารางการเสริมแรง แต่ถ้านักเรียนประเมินพฤติกรรมการตั้งใจเรียน



ของตนเองได้ต่างจากที่ผู้วิจัยได้ประเมินเกิน 1 ช่วงการประเมินที่ตรงกัน นักเรียนจะไม่ได้รับการเสริมแรง กลุ่มที่ 2 การเสริมแรงตนเองคือผลการทดสอบย่อย นักเรียนตั้งเป้าหมายด้วยตนเองต่อผลการทดสอบย่อย และดำเนินการต่อไปเช่นเดียวกับกลุ่มทดลองที่ 1 กลุ่มที่ 3 คือกลุ่มควบคุม ใช้เวลาในการทดลอง 14 สัปดาห์ โดยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 เป็นระยะเก็บข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม ระยะที่ 2 เป็นระยะทดลอง นักเรียนกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 จะได้รับการฝึกการตั้งเป้าหมายด้วยตนเอง การเตือนตนเอง การประเมินตนเอง และการเสริมแรงตนเอง ระยะที่ 3 เป็นระยะติดตามผล ผลการทดลองพบว่านักเรียนกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาภาษาไทย และมีพฤติกรรมตั้งใจเรียนสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุม และนักเรียนกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาภาษาไทยไม่แตกต่างกัน

ฐิติพันธ์ สงบเกษ (2533) ศึกษาผลการกำกับตนเองต่อความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนเอง และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนวัดโสมนัส ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูง ปานกลาง และต่ำ ระดับละ 20 คน รวมเป็น 50 คนโดยสุ่มมาเป็นกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม และกลุ่มควบคุม ระดับละ 10 คน งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง แบบมีกลุ่มควบคุมทดสอบก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ในระยะการทดลองนั้น นักเรียนกลุ่มทดลองทั้ง 3 กลุ่มจะได้รับการฝึกการกำกับตนเองจำนวน 7 ครั้ง ส่วนกลุ่มควบคุมทั้ง 3 กลุ่มจะไม่ได้รับการฝึกการกำกับตนเอง ผู้วิจัยทำการทดสอบความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนเอง และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทุกคนทั้งในระยะก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง ผลการทดลองพบว่านักเรียนกลุ่มทดลองทั้ง 3 กลุ่ม มีคะแนนความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนเอง และคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมทั้ง 3 กลุ่ม เมื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ในระดับเดียวกัน และนักเรียนทั้ง 3 กลุ่ม มีคะแนนความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนเอง และคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ภายหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง

Schunk (1984a) ศึกษาการเปรียบเทียบผลของเงื่อนไขการให้รางวัลในการทำงาน และการตั้งเป้าหมายต่อการส่งเสริมความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนเอง และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาจำนวน 33 คน ซึ่งเป็นนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ต่ำ แบ่งนักเรียนออกเป็น 3 กลุ่ม คือ 1.การให้รางวัลเพียงอย่างเดียว 2.การตั้งเป้าหมายเพียงอย่างเดียว 3.การให้รางวัล



ร่วมกับการตั้งเป้าหมาย นักเรียนแต่ละกลุ่มจะเรียนเรื่องการทาสและการทำแบบฝึกจำนวน 2 ครั้ง ทุละ 45 นาที เป็นเวลา 2 วัน ผู้วิจัยทดสอบความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนเอง และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ก่อนและหลังการทดลอง ผลการทดลองพบว่านักเรียนกลุ่มที่ให้รางวัลร่วมกับการตั้งเป้าหมาย มีความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของตนเองและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูงกว่ากลุ่มที่ให้รางวัลเพียงอย่างเดียว และกลุ่มที่มีการตั้งเป้าหมายเพียงเดียว

Schunk and Rice (1989) ศึกษาเป้าหมายในการเรียนรู้ และความเข้าใจในการอ่าน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาจำนวน 33 คน เกรด 2 ถึงเกรด 4 มีเนื้อเรื่อง 8 เรื่อง ความยาวตั้งแต่ 4-25 ประโยค นักเรียนเกรดสองมี 4 บทความ จำนวนคำถาม 9 คำถาม นักเรียนเกรดสามมี 2 บทความ จำนวนคำถาม 6 คำถาม นักเรียนเกรดสี่มี 2 บทความ จำนวนคำถาม 5 คำถาม หลังจากที่ย่านเนื้อเรื่องแล้วนักเรียนตอบคำถามโดยไม่มีกาให้ความช่วยเหลือหรือให้ข้อมูลย้อนกลับ แบ่งนักเรียนออกเป็น 3 กลุ่ม คือ 1. กระบวนการเป้าหมาย (process goal) พยายามเรียนรู้การใช้ขั้นตอนต่างๆในการตอบคำถามจากเรื่องที่อ่าน 2. การตั้งเป้าหมาย (product goal) พยายามตอบคำถามจากเรื่องที่อ่าน 3. กลุ่มควบคุมหรือกลุ่มเป้าหมายทั่วไป (general goal) กลุ่มตัวอย่างอ่านคำถาม อ่านเนื้อเรื่องแล้วหาใจความสำคัญ ศึกษารายละเอียด กำหนดหัวเรื่อง ทบทวนเนื้อเรื่องถ้าไม่รู้คำตอบ ผลการทดลองพบว่า กระบวนการเป้าหมายเข้าใจความจากเนื้อเรื่องได้ดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ และกระบวนการเป้าหมายพิจารณาว่าตนเองเป็นผู้อ่านดีกว่าการตั้งเป้าหมาย

Kahle and Kelly (1994) ศึกษาปัญหาในการทำการบ้านโดยเปรียบเทียบการตั้งเป้าหมายของนักเรียนกับการฝึกของพ่อแม่ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเกรด 2, 3 และ 4 จำนวน 40 คน และพ่อแม่ของนักเรียน แบ่งนักเรียนออกเป็น 3 กลุ่ม คือ 1. กลุ่มนักเรียนตั้งเป้าหมายเอง โดยมีคำแนะนำการตั้งเป้าหมาย การบันทึกการตั้งเป้าหมาย และการประเมินผลสัมฤทธิ์ของเป้าหมาย ทำรายการการให้รางวัล 2. กลุ่มพ่อแม่ฝึก พ่อแม่กำหนดแนวทางการทำการบ้าน ให้ความช่วยเหลือ และเตือนให้ใส่ใจการทำการบ้าน ดูแลข้อผิดพลาดของงาน ชมเชยและให้รางวัลกับพฤติกรรมที่เหมาะสม 3. กลุ่มควบคุม หาพื้นฐานก่อนการทดลองใช้เวลา 2 อาทิตย์ ระยะเวลาทดลองใช้เวลา 2 อาทิตย์ และระยะหลังการทดลอง 2 อาทิตย์ ผลการทดลองพบว่านักเรียนตั้งเป้าหมายเอง และพ่อแม่ฝึกมีปัญหาในการทำการบ้านลดน้อยลงอย่างมีนัยสำคัญ นักเรียนตั้งเป้าหมายเองทำการบ้านและตอบคำถามได้ถูกต้องดีขึ้น ส่วนกลุ่มพ่อแม่

ฝึกและกลุ่มควบคุมไม่มีการเปลี่ยนแปลง กลุ่มนักเรียนตั้งเป้าหมายเองสร้างความพึงพอใจให้กับพ่อแม่ และตัวนักเรียนเองมากกว่ากลุ่มนักเรียนที่พ่อแม่ฝึก

จากงานวิจัยต่างๆสรุปได้ว่าเมื่อบุคคลใดใช้กลวิธีการเรียนรู้ได้แก่การขีดเส้นใต้ การสรุปความ และการถามคำถามด้วยตนเองจะทำให้บุคคลจำและเข้าใจความได้ดีขึ้น นอกจากนี้แล้วการตั้งเป้าหมายยังทำให้ผู้เรียนเข้าใจความจากเนื้อเรื่องได้ดี และตอบคำถามได้ถูกต้อง ถ้ามีการให้รางวัลร่วมกับการตั้งเป้าหมายก็ยิ่งจะทำให้เข้าใจความดีเพิ่มขึ้น สำหรับการประเมินตนเองและการเสริมแรงทางบวกทำให้ผู้เรียนตั้งใจเรียนสูงขึ้น ซึ่งพฤติกรรมนี้จะมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จะเห็นได้ว่าทั้งการตั้งเป้าหมาย การประเมินตนเอง และการเสริมแรง ล้วนแต่ทำให้ผู้เรียนสนใจเรียน การอ่านเข้าใจความและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ดังนั้นถ้าผู้วิจัยให้นักเรียนฝึกการกำกับตนเองก็น่าจะทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจความได้ดี และถ้าใช้ทั้งกลวิธีการเรียนรู้ประกอบกับการกำกับตนเองก็น่าจะทำให้การอ่านเข้าใจความดียิ่งขึ้น

#### ปัญหาในการวิจัย

ผลของกลวิธีการเรียนรู้และการกำกับตนเองที่มีต่อความสามารถในการอ่านเข้าใจความภาษาอังกฤษ

#### วัตถุประสงค์ในการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของการใช้กลวิธีการเรียนรู้ที่มีต่อการอ่านเข้าใจความภาษาอังกฤษ
2. เพื่อศึกษาผลของการกำกับตนเองที่มีต่อการอ่านเข้าใจความภาษาอังกฤษ
3. เพื่อศึกษาผลของการใช้กลวิธีการเรียนรู้ร่วมกับการกำกับตนเองที่มีต่อการอ่านเข้าใจความภาษาอังกฤษ

#### สมมติฐานการวิจัย

1. ผู้รับการทดลองที่ได้รับการฝึกการใช้กลวิธีการเรียนรู้จะมีความสามารถในการอ่านเข้าใจความภาษาอังกฤษสูงกว่ากลุ่มควบคุม
2. ผู้รับการทดลองที่ได้รับการฝึกการกำกับตนเองจะมีความสามารถในการอ่านเข้าใจความภาษาอังกฤษสูงกว่ากลุ่มควบคุม

3. ผู้รับการทดลองที่ได้รับการฝึกการใช้กลยุทธ์การเรียนรู้ร่วมกับการกำกับตนเองมีความสามารถในการอ่านเข้าใจความภาษาอังกฤษสูงกว่ากลุ่มควบคุม

#### คำจำกัดความในการวิจัย

กลยุทธ์การเรียนรู้ (Learning Strategies) หมายถึง วิธีการที่นำมาใช้ในการอ่านเข้าใจความอังกฤษ ได้แก่ การขีดเส้นใต้ การสรุปความ การถามคำถามด้วยตนเอง

- การขีดเส้นใต้ หมายถึง การขีดเส้นใต้ข้อความสำคัญในแต่ละอนุเขต (paragraph) เพียงหนึ่งประโยค

- การสรุปความ หมายถึง การเขียนประโยคใจความสำคัญ และรายละเอียดสำคัญจากเนื้อเรื่องที่อ่าน

- การถามคำถามด้วยตนเอง หมายถึง การตั้งคำถามจากเนื้อเรื่องที่อ่าน โดยตั้งคำถามเกี่ยวกับใจความสำคัญ และรายละเอียดสำคัญ

การกำกับตนเอง (Self Regulation) หมายถึง กระบวนการที่นักเรียนตั้งเป้าหมายสังเกตและบันทึกพฤติกรรมของตนเอง ประเมินพฤติกรรมของตนเอง และแสดงปฏิกิริยาต่อตนเองทางบวก

ความสามารถในการอ่านเข้าใจความภาษาอังกฤษ ( English Reading Comprehension Ability ) หมายถึง คะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบการอ่านเข้าใจความภาษาอังกฤษที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

#### ขอบเขตของการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่าง (Subjects) ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่

- กลยุทธ์การเรียนรู้

- การกำกับตนเอง

2.2 ตัวแปรตาม คือ ความสามารถในการอ่านเข้าใจความภาษาอังกฤษ

**ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

1. ทราบถึงผลการใช้กลวิธีการเรียนรู้และการกำกับตนเองที่มีต่อความสามารถในการอ่านเข้าใจความภาษาอังกฤษ
2. เป็นแนวทางในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน