



บทที่ 1

บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

จุดมุ่งหมายที่สำคัญประการหนึ่งของ การจัดการศึกษาตามหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พุทธศักราช 2521 นั้นก็เพื่อให้ นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจที่กำหนดไว้ในหลักสูตร (ศึกษาธิการ 2524: 2) และการที่จะประเมินค่านักเรียนมีความรู้หรือไม่นั้น ในปัจจุบันสถานศึกษาได้ใช้วิธีการประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในช่วงปลายภาคเรียน ทั้งนี้เพราะผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเป็นเครื่องบ่งชี้ว่านักเรียนมีความรู้มากน้อยเพียงใด เก่งหรืออ่อนในวิชาใด นักเรียนจะต้องปรับปรุงแก้ไขในเรื่องใดบ้าง (ประไพ วัฒนพงษ์ 2525: 29) และการที่นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงหรือต่ำนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายด้านด้วยกัน ซึ่งที่สำคัญ ได้แก่ ตัวผู้สอน เนื้อหาสาระที่สอน กิจกรรม และตัวผู้เรียนเอง (วิชัย วงศ์ใหญ่ 2526: 12-13)

ในสภาพการเรียนการสอนนั้นปัจจุบันจะพบว่า ตัวผู้เรียนเป็นปัจจัยที่สำคัญมาก ประการหนึ่งที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทั้งนี้ก็เพราะว่าผู้เรียนมีพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ในชั้นเรียน เช่น ชวนเพื่อนคุย แหย่เพื่อนในขณะที่ครูสอน ไม่ทำแบบฝึกหัด ไม่ตั้งใจเรียน (ศุภวดี ชูวงศ์ 2519: 68-69) ซึ่งพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ของนักเรียนในชั้นเรียนนี้ก่อให้เกิดผลเสียอย่างมาก ทั้งในด้านตัวผู้เรียนและสภาพการเรียนการสอนของครู นั่นก็คือในด้านตัวผู้เรียนนั้นทำให้ผู้เรียนไม่สามารถเข้าใจ เนื้อหาของบทเรียนที่ครูอธิบายได้ชัดเจนและยังทำให้เกิดปัญหาตามมาอีกประการหนึ่งก็คือ ผู้เรียนไม่สามารถมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงเท่าที่ศักยภาพของเขาควรจะเป็น (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต 2525: 24-25) ดังผลงานวิจัยที่พบว่า พฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนมีความสัมพันธ์ทางลบกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ส่วนพฤติกรรมตั้งใจเรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Hoge and Luee 1979: 481) ส่วนในสภาพการเรียนการสอนของครูนั้นพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ของนักเรียนในชั้นเรียนจะทำให้ครูต้องหยุดชะงักการสอนขาดความต่อเนื่อง ซึ่งมีผลทำให้ครูไม่สามารถสอนให้บรรลุตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ได้

จากพฤติกรรมที่เป็นปัญหาดังกล่าวนี้ นักจิตวิทยาการศึกษาได้ให้ความสนใจและนำเทคนิคการปรับพฤติกรรม (Behavior Modification) มาใช้ในการแก้ไขปัญหาด้านพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ในชั้นเรียน ทั้งนี้เพราะการปรับพฤติกรรมเป็นเทคนิคการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เป็นผลมาจากการประยุกต์หลักของพฤติกรรมมาใช้อย่างเป็นระบบ ซึ่งวิธีการปรับพฤติกรรมนี้มีอยู่ด้วยกัน 2 วิธีคือ วิธีการควบคุมภายนอก (External Control) และวิธีการควบคุมภายใน (Internal Control) เช่น การควบคุมตนเอง (Self-Control) แต่วิธีการควบคุมภายนอกนั้นมีข้อจำกัดหลายอย่างในการปรับพฤติกรรมดังเช่น พฤติกรรมที่ถูกเปลี่ยนแปลงไม่สามารถคงอยู่ได้นาน บางครั้งผู้ปรับพฤติกรรมไม่สามารถเห็นพฤติกรรมบางอย่างของผู้ถูกปรับพฤติกรรมทำให้ไม่สามารถให้การเสริมแรงได้อย่างทันที่ (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต 2526: 145) และในการปรับพฤติกรรมคนจำนวนมากนั้นผู้ปรับพฤติกรรมอาจสังเกตและให้การเสริมแรงได้ไม่ทั่วถึง ซึ่งส่งผลทำให้วิธีการเสริมแรงไม่ได้ผลเท่าที่ควร (Kazdin 1984: 202) ดังนั้นเพื่อเป็นการแก้ไขข้อจำกัดของวิธีการควบคุมภายนอกดังกล่าวนี้ นักปรับพฤติกรรมจึงหันมาใช้วิธีการควบคุมตนเองในการปรับพฤติกรรม และนอกจากนี้แล้วการควบคุมตนเองยังเป็นวิธีการที่สะดวก และประหยัดทั้งค่าใช้จ่าย บุคลากร ตลอดจนไม่รบกวนการเรียนการสอนของครูอีกด้วย (Thoresen and Mahoney 1974: 7; Sagotasky Patterson and Lapper 1978: 241-253)

ถ้าหากพิจารณาถึงการนำวิธีการควบคุมตนเองมาใช้ในการปรับพฤติกรรม เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนั้นจะพบว่า นักปรับพฤติกรรมที่ได้นำวิธีการควบคุมตนเองมาใช้ในการปรับพฤติกรรมนั้นอาจจะสามารถแบ่งวิธีการดำเนินการได้เป็น 2 ลักษณะด้วยกันคือ ในลักษณะแรกนั้น นักปรับพฤติกรรมได้นำวิธีการควบคุมตนเองมาใช้ปรับที่กระบวนการ (Process) ของพฤติกรรมที่เป็นปัญหา เช่น ปรับพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน ทั้งนี้ก็เพราะมีความเชื่อว่า การที่นักเรียนมีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนก็อาจทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนลดลง แต่ถ้านักเรียนมีพฤติกรรมตั้งใจเรียนเพิ่มขึ้นนั้นก็จะมีแนวโน้มที่จะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นด้วย (Cobb and Hops 1973: 108-113) และการที่นักเรียนมีพฤติกรรมตั้งใจเรียน เอาใจใส่ฟังครูอธิบาย ปฏิบัติงานตามที่ครูสั่งก็มีแนวโน้มที่จะทำให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนได้ดีขึ้นด้วย (Millman, Schacter and Cohon 1981: 141) ส่วนอีกลักษณะหนึ่งนั้น นักปรับพฤติกรรมได้นำวิธีการควบคุมตนเองมาใช้ในการปรับที่ผลของพฤติกรรม (Product) เช่น นำมาใช้ในการเพิ่มคะแนนทำแบบฝึกหัด โดยนักปรับพฤติกรรมกลุ่มนี้เชื่อว่าการที่นักเรียนสามารถทำแบบฝึกหัดได้ถูกต้องมากขึ้น



ก็มีแนวโน้มที่จะนำไปสู่การเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ (Sappington, et al. 1980: 616-619; Pigott et al. 1986: 93-98) และถ้าหากว่าบุคคลมีความต้องการทำแบบฝึกหัดให้ถูกต้องมากขึ้นแล้วก็ย่อมทำให้บุคคลนั้นเกิดแรงจูงใจที่จะกระทำพฤติกรรมการเรียนที่เหมาะสมเพื่อที่บุคคลจะได้เข้าใจเนื้อหาวิชา และสามารถทำแบบฝึกหัดให้ถูกต้องมากขึ้น (Bandura 1977: 161)

ดังนั้นจะเห็นได้ว่า ในการปรับพฤติกรรมทั้งที่กระบวนการของพฤติกรรมที่เป็นปัญหา และที่ผลของพฤติกรรม โดยการใช้วิธีการควบคุมตนเองนั้น สามารถเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และวิธีการควบคุมตนเองที่นำมาใช้ในการปรับพฤติกรรมนั้นมีด้วยกันหลายเทคนิค ดังเช่น การใช้เทคนิคการควบคุมสิ่งเร้า (Stimulus Control) เพื่อเพิ่มพฤติกรรมตั้งใจเรียน (อรสา ไทยการุณวงศ์ 2528: 4) การใช้การเตือนตนเอง (Self-Monitoring) เพื่อเพิ่มพฤติกรรมมีส่วนร่วมในชั้นเรียน (Delprato 1977: 225-227) การใช้เทคนิคการประเมินตนเอง (Self-Evaluation) ลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน และเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Drabman; Spitalnik and O'Leary 1973: 10-16) และการใช้เทคนิคการเสริมแรงตนเอง (Self-Reinforcement) เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ (Felixbrod and O'Leary 1974: 845-850) ซึ่งเทคนิคดังกล่าวของวิธีการควบคุมตนเองที่กล่าวมานั้นนำมาใช้ในการปรับพฤติกรรมอย่างได้ผล โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เทคนิคการเสริมแรงตนเองเป็นเทคนิคที่มีประสิทธิภาพสูงสุดในวิธีการควบคุมตนเอง ไม่ว่าจะนำมาเทคนิคการเสริมแรงตนเองเพียงเทคนิคเดียวไปใช้ในการปรับพฤติกรรมหรือใช้เทคนิคการเสริมแรงตนเองร่วมกับเทคนิคอื่น ๆ ก็ตาม (O'Leary and Dubey 1979: 455-456) ดังเช่นงานวิจัยที่นำเทคนิคการเสริมแรงตนเองมาใช้ในการปรับพฤติกรรมที่กระบวนการของพฤติกรรมที่เป็นปัญหาของ Bolstad and Johnson ได้ใช้การเสริมแรงตนเองเพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของเด็กนักเรียน ผลปรากฏว่าการใช้การเสริมแรงตนเองทำให้พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนลดลง (Bolstad and Johnson 1972: 443-454) ซึ่งผลงานวิจัยที่ได้สอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ปภาวดี แฉงศิริ ซึ่งได้ทำการศึกษาผลการใช้วิธีการควบคุมตนเองลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน โดยวิธีการควบคุมตนเองนั้นได้มีการใช้การเสริมแรงตนเองร่วมกับเทคนิคอื่นด้วย ผลปรากฏว่าวิธีการควบคุมตนเองโดยมีการใช้การเสริมแรงตนเองทำให้พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนลดลง (ปภาวดี แฉงศิริ 2527: 59-63) นอกจากนี้ยังได้มีการนำเทคนิคการเสริมแรงตนเองมาใช้ในการกระบวนการควบคุมตนเองเพื่อเพิ่มพฤติกรรมตั้งใจเรียน

คังเช่นงานวิจัยของ ภรณ์ อินทพร ได้ทำการศึกษาผลการควบคุมตนเองในการปรับพฤติกรรม ตั้งใจเรียนของนักเรียนโดยใช้การเสริมแรงตนเองร่วมกับเทคนิคอื่น ๆ ของวิธีการควบคุมตนเอง ผลปรากฏว่าการควบคุมตนเองทำให้พฤติกรรมตั้งใจเรียนของนักเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 (ภรณ์ อินทพร 2525: 72-75)

ส่วนงานวิจัยที่นำเทคนิคการเสริมแรงตนเองมาใช้ในการปรับพฤติกรรมที่ผลของพฤติกรรม นั้น Felixbrod and O'Leary ได้ทำการศึกษาผลของการใช้การเสริมแรงตนเอง เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ผลปรากฏว่าการใช้การเสริมแรงตนเองทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนเพิ่มขึ้น (Felixbrod and O'Leary 1974: 845-850) ในขณะเดียวกัน สวาท เส้นทอง ได้ศึกษาผลของการเสริมแรงตนเองด้วย เบี้ยอรอดกร โดยนักเรียนเป็นผู้กำหนดเงื่อนไขและครูเป็นผู้กำหนดเงื่อนไขต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนบวกเลขและลบเลขของเด็กปัญญาอ่อนที่สามารถเรียนได้ ผลปรากฏว่าเงื่อนไขการเสริมแรงโดยนักเรียนเป็นผู้กำหนดเงื่อนไขและครูเป็นผู้กำหนดเงื่อนไขทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็กปัญญาอ่อนที่สามารถเรียนได้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 (สวาท เส้นทอง 2529: 58-59) และ ชลาศัย กันมินทร์ ได้ทำการศึกษาผลของพฤติกรรมนำตนเองและการวางเงื่อนไขเป็นกลุ่มต่อการทำแบบฝึกหัดและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียน โดยมีการใช้เทคนิคการเสริมแรงตนเองที่ผลของการทำแบบฝึกหัด ผลปรากฏว่าการใช้พฤติกรรมนำตนเองและการวางเงื่อนไขเป็นกลุ่มที่มีการเสริมแรงตนเองร่วมอยู่ด้วย ทำให้ความถูกต้องในการทำแบบฝึกหัดและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 และ .05 ตามลำดับ (ชลาศัย กันมินทร์ 2530: 62-66)

ดังนั้นจากงานวิจัยดังกล่าวจะเห็นได้ว่า การเสริมแรงตนเองสามารถนำมาใช้ในการปรับพฤติกรรมเพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะเป็นการปรับพฤติกรรมที่กระบวนการหรือที่ผลของพฤติกรรม ทั้งนี้ก็เพราะว่าเทคนิคการเสริมแรงตนเองที่นำมาใช้ในการปรับพฤติกรรมนั้นมีประสิทธิภาพสูงเท่าเทียมกับการเสริมแรงจากภายนอก (Bolstad and Johnson 1972: 443-454 Felixbrod and O'Leary 1974: 845-850) และนอกจากนี้การเสริมแรงตนเองนั้นผู้แสดงพฤติกรรมมีอิสระในการที่จะให้การเสริมแรงตนเอง และสามารถตอบสนองได้อย่างทันที่หลังจากที่ผู้แสดงพฤติกรรมได้แสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ (Bandura: 1969: 620) และประการสำคัญก็คือ การเสริมแรงตนเองสามารถ



ทำให้พฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงนั้นคงทนต่อการหยุดยั้งการเสริมแรง (Extinction) ได้มากกว่าเทคนิคอื่น ๆ (Johnson 1970: 147-148)

เนื่องจากงานวิจัยที่กล่าวมานี้เป็นการนำเทคนิคการเสริมแรงตนเองมาใช้ในการปรับพฤติกรรมโดยแยกเฉพาะส่วนในการปรับพฤติกรรมที่กระบวนการ และการปรับพฤติกรรมที่ผลของพฤติกรรมเท่านั้น ซึ่งยังไม่มียานวิจัยของนักปรับพฤติกรรมท่านใดสรุปได้ว่าการเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนั้น การนำเทคนิคการเสริมแรงตนเองมาใช้ในการปรับพฤติกรรมที่ตำแหน่งใดจึงจะมีประสิทธิภาพสูงกว่ากัน ดังนั้นด้วยเหตุนี้จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาโดยเปรียบเทียบการใช้การเสริมแรงตนเองเพื่อปรับพฤติกรรมที่กระบวนการของพฤติกรรมที่เป็นปัญหา กับการใช้การเสริมแรงตนเองปรับพฤติกรรมที่ผลของพฤติกรรม โดยจะศึกษาว่าการใช้การเสริมแรงตนเองในตำแหน่งใดจะมีประสิทธิภาพในการเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้สูงกว่ากัน นั่นก็คือ ผู้วิจัยจะศึกษาเปรียบเทียบผลของการใช้การเสริมแรงตนเองต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียนและการเสริมแรงตนเองต่อผลการสอบย่อยที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

#### แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การควบคุมตนเอง (Self-Control) คือ กระบวนการที่บุคคลใช้วิธีการหนึ่งวิธีการใด หรือหลายวิธีการรวมกัน เพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตนเอง จากพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ไปสู่พฤติกรรมที่พึงประสงค์ โดยที่บุคคลนั้นเป็นผู้กำหนดพฤติกรรมเป้าหมายและกระบวนการที่จะนำไปสู่เป้าหมายด้วยตนเอง ส่วนผู้บังคับหรือผู้ให้คำปรึกษานั้นมีบทบาทเพียงเป็นผู้ฝึกวิธีการที่เหมาะสมให้เท่านั้น (Cormier and Cormier 1979: 476)

การควบคุมตนเองเป็นวิธีการหนึ่งที่ใช้ในการปรับพฤติกรรมที่มีพื้นฐานมาจากทฤษฎีการเรียนรู้ (Kalish 1981: 294) ซึ่งตามทฤษฎีการเรียนรู้นั้น เชื่อว่า พฤติกรรมเป็นผลมาจากการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้เพราะสิ่งแวดล้อมเป็นตัวการควบคุมพฤติกรรม เมื่อสิ่งแวดล้อมเปลี่ยนไป พฤติกรรมก็เปลี่ยนตามไปด้วย แต่ขณะเดียวกันการแสดงพฤติกรรมของบุคคลก็มีผลทำให้สิ่งแวดล้อมเปลี่ยนไปด้วยเช่นกัน ดังนั้นจะเห็นได้ว่าพฤติกรรมของบุคคลและสิ่งแวดล้อมต่างมีอิทธิพลซึ่งกันและกัน ซึ่งในด้านการควบคุมตนเองที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมนี้มีลักษณะสำคัญ 2 ประการคือ

1. เป็นความสามารถของบุคคลที่จะควบคุมพฤติกรรมของตนโดยเปลี่ยนสิ่งแวดล้อมเสียใหม่
2. เมื่อบุคคลนั้นเรียนรู้ที่จะควบคุมพฤติกรรมของตนได้แล้ว ผลที่เกิดขึ้นก็คือทั้งพฤติกรรมและสภาพแวดล้อมก็เปลี่ยนแปลงตามไปด้วย (Brigham 1978: 263-267)

สำหรับการปรับพฤติกรรมด้วยวิธีการควบคุมตนเองในสภาพการเรียนการสอนนั้น ส่วนใหญ่จะใช้ทฤษฎีการเรียนรู้เงื่อนไขผลกระทบ (Operant Conditioning Theory) ของ B.F. Skinner (Kazdin 1984: 17) ซึ่งทฤษฎีนี้มีความคิดพื้นฐานอยู่บนความเชื่อที่ว่าพฤติกรรมของมนุษย์ถูกควบคุมโดยเงื่อนไขการเสริมแรง และเงื่อนไขการลงโทษ ซึ่งการกระทำใดที่ได้รับการเสริมแรงก็จะมีแนวโน้มให้ความถี่ในการกระทำนั้นเพิ่มขึ้น และถ้าหากการกระทำใดที่ไม่ได้รับการเสริมแรงก็จะมีแนวโน้มให้การกระทำนั้นลดลงและหายไปในที่สุด และนอกจากนี้ทฤษฎีการเรียนรู้เงื่อนไขผลกระทบยังได้กล่าวถึงสิ่งแวดล้อมว่าประกอบด้วยสิ่งเร้า (Stimulus) และผลกรรม (Consequence) ซึ่งตามทฤษฎีนี้จะเน้นที่ผลกรรมของพฤติกรรมเป็นสำคัญ นั่นคือเมื่อมีสิ่งเร้ามากระตุ้นให้อินทรีย์ (Organism) หรือบุคคลเกิดการตอบสนอง (Response) หรือแสดงพฤติกรรม (Behavior) และเมื่อบุคคลแสดงพฤติกรรมแล้วก็จะมีผลกรรมตามมา ซึ่งผลกรรมนั้นจะแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ ผลกรรมที่ทำให้ความถี่ของพฤติกรรมเกิดขึ้นในระดับคงที่ หรือเพิ่มขึ้น เรียกว่า การเสริมแรง (Reinforcement) และผลกรรมที่ทำให้ความถี่ของพฤติกรรมลดลง เรียกว่า การลงโทษ (Punishment) เพราะฉะนั้นจะเห็นได้ว่า Skinner เน้นความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมและผลกรรม นั่นคือความถี่ของพฤติกรรมจะเพิ่มขึ้นหรือลดลงขึ้นอยู่กับผลกรรมโดยที่ความถี่ของพฤติกรรมจะเพิ่มขึ้นด้วยการเสริมแรงและลดลงด้วยการลงโทษ (Watson and Thrap 1972: 34-38) ดังนั้นการควบคุมตนเองตามแนวคิดของ Skinner ก็คือความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมตนเองเพื่อให้ได้รับผลกรรมตามที่ตนต้องการ โดยที่พฤติกรรมแต่ละอย่างจะให้ผลกรรมที่ต่างกันในเวลาที่ต่างกัน พฤติกรรมบางอย่างให้ผลกรรมทางบวกในปัจจุบัน แต่จะให้ผลกรรมทางลบในอนาคต เช่น การดื่มสุรา การสูบบุหรี่ และพฤติกรรมบางอย่างให้ผลกรรมทางลบในปัจจุบัน แต่จะให้ผลกรรมทางบวกในอนาคต เช่น การทนเจ็บให้หมอฉีดยาเพื่อรักษาโรค และการควบคุมตนเองนั้นมีลักษณะที่สำคัญดังนี้



ประการแรก การควบคุมตนเองจะต้องมีพฤติกรรมที่เป็นตัวเลือก 2 พฤติกรรม หรือมากกว่า และผลกรรมของแต่ละพฤติกรรมต้องขัดแย้งกัน เช่น พฤติกรรมการสูบบุหรี่ บุคคลที่ตั้งใจจะเลิกสูบบุหรี่จะมีทางเลือกอยู่ 2 ทางด้วยกันคือ สูบ หรือไม่สูบ และผลกรรมของการสูบและไม่สูบจะขัดแย้งกันคือ ถ้าสูบจะให้ผลกรรมทางบวกในปัจจุบัน แต่จะให้ผลกรรมทางลบในอนาคต ถ้าไม่สูบบุหรี่จะได้รับผลกรรมทางลบในปัจจุบัน แต่จะให้ผลกรรมทางบวกในอนาคต (Thoresen and Mahoney 1974: 14) จากความแตกต่างของผลกรรมในแต่ละพฤติกรรมนี้เอง Rachlin ได้เสนอว่าผลกรรมที่เกิดจากการเลือกกระทำหรือไม่กระทำพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งนั้นจะต้องมีลักษณะดังนี้

1. ผลกรรมทั้งสองจะต้องแตกต่างกันในเรื่องเวลา
2. ผลกรรมทั้งสองให้คุณค่าที่น่าพึงพอใจและไม่พึงพอใจ ในระดับที่แตกต่างกัน
3. ผลกรรมที่ได้รับในอนาคตเป็นผลกรรมที่ให้ความพึงพอใจมาก ส่วนผลกรรมที่ได้ในปัจจุบันนั้นเป็นผลกรรมที่ให้ความพึงพอใจน้อย

ดังนั้นพฤติกรรมการควบคุมตนเองจึงเกิดขึ้นระหว่างเงื่อนไขผลกรรม 2 ลักษณะ นั่นคือ เงื่อนไขผลกรรมที่มีคุณค่าน้อยในปัจจุบันกับเงื่อนไขผลกรรมที่มีคุณค่ามากกว่าในอนาคต ซึ่งต้องยืดเวลาที่ได้รับผลกรรมออกไปนั่นเอง (Rachlin 1978: 259-260)

อีกประการหนึ่งนั้น ในเรื่องการควบคุมตนเอง ก็คือบุคคลเป็นผู้ดำเนินการในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้วยตนเอง (Thoresen and Mahoney 1974: 11) ดังนั้นจึงเป็นการเปิดโอกาสให้บุคคลได้ควบคุมพฤติกรรมตนเอง โดยที่บุคคลเป็นผู้กำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย กระบวนการที่จะนำไปสู่เป้าหมายและการควบคุมตัวแปร ทั้งภายในและภายนอกของบุคคล ตลอดจนประเมินเป้าหมายด้วยตนเอง ทั้งนี้เพื่อเป็นการตอบสนองและแก้ไขปัญหาย่างเป็นระบบ อันจะมีผลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์นั้นด้วยตนเอง และมีผลระยะยาวต่อพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงนั้นมีความคงทนถาวร ซึ่งการกระทำดังกล่าวนี้ก็เท่ากับเป็นการลดความสำคัญของอิทธิพลภายนอกและทำให้บุคคลมีอิสระที่จะกำหนดพฤติกรรมของตนเองได้มากขึ้น (Cormier and Cormier 1979: 477; Kanfer and Karoly 1982: 576-577) แต่อย่างไรก็ตาม การควบคุมตนเองนั้นบุคคลอื่นก็สามารถเข้าไปให้ความช่วยเหลือได้โดยผู้ที่ป็นนักปรับพฤติกรรม จะทำหน้าที่ให้คำแนะนำและให้คำปรึกษาในกรณีที่มีผู้ปรับพฤติกรรมตนเองเกิดปัญหาเกี่ยวกับขั้นตอนการดำเนินการของกระบวนการควบคุมตนเอง (Watson and Tharp 1972: 7) ดังนั้นจึง

เพียงแต่กล่าวได้ว่า ถ้าหากลดอิทธิพลจากภายนอกลงได้มากเท่าไรก็จะทำให้เกิดความมั่นใจว่า พฤติกรรมนั้นเป็นการควบคุมตนเองได้มากขึ้นเท่านั้น (Wilson and O'Leary 1980: 216)

กระบวนการที่ใช้ในการควบคุมตนเองนั้นโดยทั่วไปมี 2 กระบวนการ ได้แก่

1. การควบคุมสิ่งเร้า (Stimulus Control)
2. การควบคุมผลกรรม (Self-Presented Consequence) (Thoresen and

Mahoney 1974: 17-21)

การควบคุมสิ่งเร้า หมายถึง กระบวนการที่บุคคลเรียนรู้ที่จะแสดงพฤติกรรมให้อย่าง สอดคล้องกับสภาพการณีส่ิงเร้าของตนเอง โดยการประเมินเงื่อนไขและสภาพการณที่ควบคุม พฤติกรรมอยู่ด้วยวิธีการแยกแยะสิ่งเร้า จากนั้นจึงเปลี่ยนแปลงหรือจัดระบบสภาพการณีส่ิงเร้า ใหม่ เพื่ออำนวยความสะดวกให้เกิดพฤติกรรมที่ต้องการ (Martin and Pear 1978: 104; Wilson and O'Leary 1980: 218) ซึ่งการจัดสภาพแวดล้อมที่เป็นสิ่งเร้าของบุคคลใหม่นี้ก็เพื่อที่จะ กระตุ้นหรือลดพฤติกรรมของบุคคลนั้น เพราะพฤติกรรมบางอย่างมีสิ่งเร้าเป็นตัวกระตุ้นให้เกิด พฤติกรรม ดังนั้นเพื่อเป็นการควบคุมพฤติกรรมจึงต้องควบคุมสิ่งเร้า เช่น โดยปกติแล้วเด็กชาย แดงชอบอ่านหนังสือการ์ตูนอย่างมาก แต่เมื่อถึงช่วงของการสอบเด็กชายแดงจะต้องอ่านหนังสือ เรียนเพื่อเตรียมสอบ และถ้าเด็กชายแดงเห็นหนังสือการ์ตูนอยู่ในห้องก็อาจทำให้เด็กชายแดง อยากที่จะอ่านหนังสือการ์ตูนนั้น ดังนั้นเพื่อเป็นการควบคุมพฤติกรรมการอ่านหนังสือเรียนก็จะ ต้องนำสิ่งเร้าซึ่งในที่นี้ก็คือ หนังสือการ์ตูนออกไปจากห้อง จึงจะควบคุมพฤติกรรมการอ่านหนังสือ เรียนได้ เพราะฉะนั้นจะเห็นได้ว่าถ้าบุคคลสามารถควบคุมสิ่งเร้าได้แล้วก็ย่อมควบคุมพฤติกรรม ตนเองได้

การควบคุมผลกรรม หมายถึง การให้ผลกรรมตนเองหลังจากที่ได้ทำพฤติกรรมเป้าหมาย แล้ว (Thoresen and Mahoney 1974: 22) ซึ่งผลกรรมนี้อาจเป็นการเสริมแรงตนเอง หรือการลงโทษตนเองก็ได้ แต่การลงโทษตนเองนั้นมีลักษณะเป็นสิ่งที่ไม่พึงปรารถนา จึงเป็น การยากที่บุคคลจะนำไปปฏิบัติกับตนเองได้ (Cormier and Cormier 1979: 505) และ ในบางครั้งการลงโทษก็เพียงแต่จะช่วยระงับพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์เท่านั้น ทั้งนี้ยังอาจทำให้ เกิดปฏิกริยาทางลบต่ออารมณ์ได้อีกด้วย ดังนั้นบุคคลจึงนิยมการเสริมแรงตนเองมากกว่าการ ลงโทษตนเอง (Watson and Tharp 1972: 136-137) ตัวอย่างของการเสริมแรงตนเอง เช่นตั้งแต่เปิดเรียนมาเด็กชายดำไม่เคยอ่านหนังสือเรียนเลย จนขณะนี้เหลือเวลาอีก 1 เดือน



ก็จะต้องสอบไล่แล้ว เด็กชายคำจึงตั้งใจว่าตนเองจะต้องอ่านหนังสือเรียน โดยกำหนดเป้าหมายในการอ่านหนังสือด้วยตนเองว่า ตั้งแต่วันนี้จะต้องอ่านหนังสือเรียนทุกวัน และวันละ 2 ชั่วโมง เป็นเวลาติดต่อกัน จนกว่าจะสอบปลายภาคเสร็จ และเด็กชายคำได้กำหนดเงื่อนไขการเสริมแรงตนเองไว้ว่า ถ้าหากเขาสามารถอ่านหนังสือได้ตามที่กำหนดเป้าหมาย เขาจะซื้อเสื้อยืดใหม่ให้กับตนเอง 1 ตัว ต่อจากนั้นเด็กชายคำก็เริ่มสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง และถ้าเขาทำได้ตามที่กำหนดเป้าหมาย การแสดงพฤติกรรมกาอ่านหนังสือ เขาก็ให้การเสริมแรงตนเอง

การควบคุมตนเองในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมผลกรรมนั้น ภรณี อินทร ด้รวบรวมและสรุปถึงขั้นตอนในการควบคุมตนเองไว้ 5 ขั้นตอนคือ

1. การกำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย
2. การกำหนดเงื่อนไขการเสริมแรงตนเองหรือการลงโทษตนเอง
3. การสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง
4. การประเมินพฤติกรรมตนเอง
5. การให้การเสริมแรงหรือการลงโทษตนเอง

(ภรณี อินทร 2525: 9)

การควบคุมตนเองมีทั้งข้อดีและข้อจำกัดที่ต้องพิจารณา ดังนี้

ข้อดีของการควบคุมตนเอง

1. การควบคุมตนเองนั้น บุคคลที่เป็นผู้แสดงพฤติกรรมมีส่วนร่วมในการกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายและวางแผนในการพัฒนาพฤติกรรมเป้าหมายของตนเอง ทำให้บุคคลได้พัฒนาพฤติกรรมนั้นได้ดีกว่าการที่บุคคลอื่นเป็นผู้กำหนดเป้าหมายและดำเนินการวางแผนพัฒนาพฤติกรรมนั้นให้ (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต 2526: 146)

2. การควบคุมตนเองทำให้บุคคลสามารถรักษามาตรฐานในการแสดงพฤติกรรมของตนเองคงทนขึ้น ซึ่งทำให้พฤติกรรมเปลี่ยนแปลงได้ยาวนานกว่าการปรับพฤติกรรมด้วยวิธีการควบคุมภายนอก (Wilson and O'Leary 1980: 217)

3. การควบคุมตนเองนั้น บุคคลสามารถติดตามและควบคุมพฤติกรรมของตนเองได้ตลอดเวลา เพราะบุคคลสามารถสังเกตพฤติกรรมเป้าหมายด้วยตนเองได้ไม่ว่าจะเกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมใด จึงทำให้บุคคลสามารถให้การเสริมแรงตนเองหรือการลงโทษตนเองได้อย่างทันท่วงที (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต 2526: 145)

4. การควบคุมตนเองนั้นทำให้บุคคลสามารถกำหนดตัวเสริมแรงที่มีประสิทธิภาพต่อพฤติกรรมเป้าหมายได้ตรงกับความต้องการมากที่สุด (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต 2526: 147)

5. การให้นักเรียนควบคุมตนเองนั้นเป็นประโยชน์ต่อสภาพการเรียนการสอน คือช่วยให้ครุมีเวลาสำหรับการเรียนการสอน และมีเวลาสนใจนักเรียนเป็นรายบุคคลมากขึ้นด้วย (Rosenbaum and Drabman 1979: 467)

6. การปรับพฤติกรรมด้วยวิธีการควบคุมตนเองและวิธีการควบคุมภายนอกให้ผลไม่แตกต่างกัน แต่วิธีการควบคุมตนเองนั้นประหยัดค่าใช้จ่ายและบุคลากรมากกว่าวิธีการควบคุมภายนอก (Epstein and Gross 1978: 109-117)

#### ข้อจำกัดในการควบคุมตนเอง

1. การที่จะให้ผู้ถูกปรับพฤติกรรมควบคุมตนเองได้นั้นจะต้องทำให้ผู้ถูกปรับพฤติกรรมเกิดความตระหนักในพฤติกรรมที่เป็นปัญหาเสียก่อนแล้วจึงค่อยดำเนินการควบคุมตนเอง เพราะไม่เช่นนั้นแล้วบุคคลผู้ถูกปรับพฤติกรรมก็ไม่สามารถดำเนินการควบคุมตนเองได้

2. อาจทำให้เกิดการลี้ดวงจรของกระบวนการควบคุมตนเอง โดยที่ให้การเสริมแรงตนเองในขณะที่ไม่ได้แสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ทั้งนี้เป็นเพราะการเสริมแรงตนเองที่จะได้รับจากการแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์นั้นต้องรอเป็นเวลานานจึงจะเกิดขึ้น หรือไม่เช่นนั้นก็การลงโทษที่จะได้รับจากการแสดงพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์นั้น ต้องรอเป็นเวลานานจึงจะเกิดขึ้น (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต 2526: 154)

#### การเสริมแรงตนเอง (Self-Reinforcement)

การเสริมแรงตนเอง หมายถึง การที่บุคคลจัดผลกรรมที่เป็นแรงเสริมให้แก่ตนเอง เมื่อกระทำพฤติกรรมได้บรรลุเป้าหมายที่ตนเองเป็นผู้กำหนดไว้ เพื่อให้พฤติกรรมนั้นเพิ่มขึ้น โดยที่เจ้าของพฤติกรรมเป็นผู้ดำเนินการเพื่อให้ได้แรงเสริมนั้นด้วยตนเอง (Wilson and O'Leary 1980: 227) ซึ่งการเสริมแรงตนเองนั้นมีลักษณะที่คล้ายคลึงกับการเสริมแรงจากภายนอก (Brigham 1978: cited by Kanfer and Karoly 1982: 35) เพราะทั้งสองกระบวนการนี้ใช้หลักการของทฤษฎีการเสริมแรง (Reinforcement Theory) ที่เน้นถึงการให้ตัวเสริมแรง เมื่ออินทรีย์กระทำพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งออกมา และเป็นผลทำให้พฤติกรรมนั้นเพิ่มขึ้น ซึ่งพฤติกรรมหรือผลของพฤติกรรมใดที่ได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมหรือ



ผลของพฤติกรรมนั้นก็จะเพิ่มขึ้น (Deese and Hulse 1967: 24-30) แต่การเสริมแรงจากภายนอกกับการเสริมแรงตนเองนั้นมีลักษณะที่แตกต่างกันตรงที่การเสริมแรงจากภายนอกนั้นบุคคลอื่น เช่น ครู ผู้วิจัย เป็นผู้กำหนดเงื่อนไขการเสริมแรง และเป็นผู้ให้ตัวเสริมแรงแก่บุคคลที่ถูกปรับพฤติกรรม เมื่อบุคคลนั้นแสดงพฤติกรรมได้ตามเป้าหมายที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ ส่วนการเสริมแรงตนเองนั้น บุคคลที่ต้องการปรับพฤติกรรมตนเองเป็นผู้กำหนดเงื่อนไขการเสริมแรงตนเอง ตลอดจนเป็นผู้ให้ตัวเสริมแรงแก่ตนเองด้วย ซึ่งในกรณีที่เป็นการเสริมแรงตนเองนี้สามารถจัดหาตัวเสริมแรงได้ 2 ลักษณะ คือ บุคคลที่ต้องการปรับพฤติกรรมเป็นผู้จัดหาตัวเสริมแรงด้วยตนเอง หรือบุคคลอื่นเป็นผู้จัดหาตัวเสริมแรงให้ (Kazdin 1984: 202) จากลักษณะของกระบวนการเสริมแรงทั้ง 2 กระบวนการดังที่ได้กล่าวมานี้ ได้มีผู้ทำการวิจัยเปรียบเทียบประสิทธิภาพของการให้การเสริมแรงจากภายนอกและการเสริมแรงตนเอง พบว่าการให้การเสริมแรงจากภายนอกและการให้การเสริมแรงตนเองมีประสิทธิภาพเท่าเทียมกันในการเพิ่มพฤติกรรมเป้าหมาย (Bandura 1976; Kanfer 1976; Mahoney 1976; Cited by Nelson et al. 1983: 557) แต่การเสริมแรงตนเองจะมีลักษณะที่ดีกว่าการเสริมแรงจากภายนอก ทั้งนี้เป็นเพราะการเสริมแรงตนเองนั้นเป็นการเปิดโอกาสให้บุคคลเป็นผู้กำหนดพฤติกรรมเป้าหมายและดำเนินการปรับพฤติกรรมด้วยตนเอง และการเสริมแรงตนเองยังทำให้พฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปไม่มีโอกาสที่จะคงอยู่มากกว่าการเสริมแรงจากภายนอกด้วย (Bandura 1969: 620; Rosenbaum and Drabman 1979: 467-485)

การเสริมแรงตนเองนั้นต้องมีกระบวนการตั้งเป้าหมายและการเคลื่อนไหวอยู่ด้วย (Mahoney 1974: 48-57) ทั้งนี้ เพื่อให้บุคคลที่ต้องการปรับพฤติกรรมได้รู้ถึงเป้าหมายของพฤติกรรมที่ต้องการกระทำอย่างชัดเจนและทำให้บุคคลสามารถพิจารณาได้ว่า พฤติกรรมเป้าหมายนั้นเกิดขึ้นหรือไม่ นอกจากนี้การบันทึกพฤติกรรมด้วยตนเองนั้นช่วยให้บุคคลได้รู้ทิศทางของพฤติกรรม ตลอดจนเป็นดัชนีชี้ว่าพฤติกรรมเป้าหมายนั้นเกิดขึ้นตรงตามเป้าหมายที่ตั้งไว้หรือไม่ ถ้าหากเกิดขึ้นตรงตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ก็จะให้การเสริมแรงตนเองตามที่ตนเองเป็นผู้กำหนดไว้ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ใช้เป็นตัวเสริมแรงนั้นอาจเป็นได้ทั้งตัวเสริมแรงจากภายในและตัวเสริมแรงจากภายนอก (Thoresen and Mahoney 1974: 132) ซึ่งตัวเสริมแรงจากภายในนั้นได้แก่ คำพูดชมเชยตนเอง ความรู้สึกภาคภูมิใจ ความรู้สึกมีความสุข การจินตนาการถึงภาพที่ตนเองพึงพอใจ ส่วนตัวเสริมแรงจากภายนอกนั้นได้แก่ ตัวเสริมแรงที่เป็นวัตถุที่สามารถจับต้องได้

หรืออาจเป็นคำพูดชมเชยจากบุคคลอื่น หรือกิจกรรมต่าง ๆ ที่นักเรียนชอบก็ได้ (Mikulus 1978: 83) ซึ่งตัวเสริมแรงจากภายนอกที่ผู้วิจัยนิยมนำมาใช้เป็นตัวเสริมแรงในการปรับพฤติกรรมนั้น ได้แก่ เบี้ยอรอดกร ทั้งนี้เพราะเบี้ยอรอดกรสามารถใช้ได้อย่างสะดวก และไม่รบกวนในขณะที่กำลังดำเนินโปรแกรมอยู่ นอกจากนี้เบี้ยอรอดกรยังมีคุณสมบัติเป็นตัวเสริมแรงแผ่ขยาย (Generalized reinforcer) จึงทำให้ลดปัญหาความเบื่อหน่ายหรือการอิ่มตัว (Satiation) ลงได้

ข้อดีของการเสริมแรงตนเอง ก็คือ

1. การเสริมแรงตนเองนั้นเป็นเทคนิคที่มีประสิทธิภาพอย่างมากในการทำให้พฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปแล้วมีโอกาสที่จะคงอยู่ไว้หลังจากถอดถอนโปรแกรมการปรับพฤติกรรมออกไปแล้ว (Rosenbaun and Drabman 1979: 467-485)
2. การเสริมแรงตนเองเป็นการเปิดโอกาสให้บุคคลสามารถควบคุมตนเองในการกระทำพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ซึ่งถือได้ว่าเป็นการลดอิทธิพลจากภายนอก (Bandura 1969: 620)
3. การให้การเสริมแรงตนเองสามารถทำให้บุคคลที่ต้องการปรับพฤติกรรมเลือกตัวเสริมแรงได้ตรงกับความต้องการของตนเองมากที่สุด (Kazdin 1984: 202)
4. การเสริมแรงตนเองนั้นทำให้บุคคลสามารถให้การเสริมแรงได้อย่างทันทีเมื่อตนเองกระทำพฤติกรรมตามเป้าหมายที่ตนเองกำหนดไว้ (Kazdin 1984: 202)

นอกจากนี้ในการใช้การเสริมแรงตนเองต้องคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1. ต้องมีการกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายและปริมาณรางวัลให้ชัดเจน
2. ต้องมีการสังเกตตนเองก่อนเพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมหรือผลของพฤติกรรมที่ตนเองต้องการจะเปลี่ยน
3. ในกรณีที่บุคคลเป็นผู้จัดหาตัวเสริมแรงให้แก่ตนเองนั้น ตัวเสริมแรงที่เลือกควรเป็นสิ่งที่ไม่หาง่ายและสะดวกต่อการที่จะให้การเสริมแรงตนเอง
4. ในกรณีที่บุคคลอื่นเป็นผู้จัดหาตัวเสริมแรงให้ นั้น ตัวเสริมแรงที่ใช้จะต้องเป็นสิ่งที่ผู้ต้องการปรับพฤติกรรมมีความต้องการมากที่สุด และในการเลือกประเภทของตัวเสริมแรงนั้น ควรพิจารณาถึง ปัญหา อายุ และศักยภาพของผู้ที่ต้องการปรับพฤติกรรมด้วย



การตั้งเป้าหมาย (Goal Setting) หมายถึง การกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายที่ต้องการเปลี่ยนแปลง ซึ่งการตั้งเป้าหมายจะช่วยให้บุคคลได้รู้ถึงพฤติกรรมที่ต้องการกระทำอย่างเด่นชัด และยังใช้พฤติกรรมเป้าหมายเป็นเกณฑ์ในการประเมินว่าพฤติกรรมที่ต้องการเปลี่ยนแปลงนั้น ในขณะนี้ได้มีการเปลี่ยนแปลงในลักษณะที่เพิ่มขึ้น ลดลง หรือคงเดิม โดยการเปรียบเทียบพฤติกรรมที่แท้จริงกับพฤติกรรมเป้าหมายที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เพื่อใช้เป็นข้อมูลย้อนกลับในการให้การเสริมแรงต่อไป

การตั้งเป้าหมายนั้นมีด้วยกัน 2 ลักษณะคือ การตั้งเป้าหมายด้วยตนเอง และการตั้งเป้าหมายด้วยบุคคลอื่น ในการตั้งเป้าหมายด้วยตนเองนั้นก็คือการที่บุคคลเป็นผู้กำหนดพฤติกรรมเป้าหมายที่ต้องการกระทำด้วยตนเอง ซึ่งการตั้งเป้าหมายด้วยตนเองนี้เป็นสิ่งที่ดี เพราะบุคคลจะได้ตระหนักถึงความสามารถของตนเองมากกว่าผู้อื่น ดังนั้นการที่บุคคลตั้งเป้าหมายด้วยตนเองจึงมีแนวโน้มที่จะตั้งเป้าหมายได้เหมาะสมกับระดับความสามารถของตน และทำให้บุคคลที่ตั้งเป้าหมายด้วยตนเองคาดหวังต่อโอกาสที่จะกระทำให้บรรลุตามเป้าหมายนั้น อันจะส่งผลให้เกิดแรงจูงใจที่จะกระทำพฤติกรรมและพยายามกระทำให้บรรลุตามเป้าหมายนั้นมากขึ้น และเมื่อผู้ตั้งเป้าหมายด้วยตนเองทำพฤติกรรมและได้รับผลตามเป้าหมายก็จะเกิดความพึงพอใจในตนเอง (Bandura 1977: 161) ซึ่งจากแนวคิดดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ Tysinger ซึ่งได้ทำการศึกษาการตั้งเป้าหมายด้วยตนเอง พบว่าการตั้งเป้าหมายด้วยตนเองทำให้บุคคลเกิดความพึงพอใจและสามารถกระทำพฤติกรรมเพื่อไปสู่เป้าหมายในระดับที่สูงขึ้น (Tysinger 1986: 2892) แต่ข้อพึงระวังในการตั้งเป้าหมายด้วยตนเองก็คือ การตั้งเป้าหมายด้วยตนเองอาจก่อให้เกิดผลข้างเคียงได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ที่เกี่ยวกับความสำเร็จหรือความล้มเหลวที่บุคคลได้รับจากการกระทำพฤติกรรมนั้น ตัวอย่างเช่น เด็กนักเรียนที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับความล้มเหลวมาก่อนหรือมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ก็อาจจะตั้งเป้าหมายในด้านการเรียนต่ำกว่าระดับความสามารถของตน ซึ่งทำให้ขาดแรงจูงใจที่จะทำพฤติกรรมในระดับที่สูงขึ้น . ในทางตรงกันข้ามนักเรียนที่เคยมีประสบการณ์ในด้านความสำเร็จ ก็อาจตั้งเป้าหมายในระดับที่สูงกว่าความสามารถของตนเองก็ได้ และเมื่อนักเรียนไม่สามารถทำให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ก็จะทำให้เกิดความรู้สึกท้อแท้และคิดว่าตนเองล้มเหลว ซึ่งจะเป็นผลทำให้เด็กมีพฤติกรรมลดลงในเวลาต่อมา (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต 2524: 227-228)

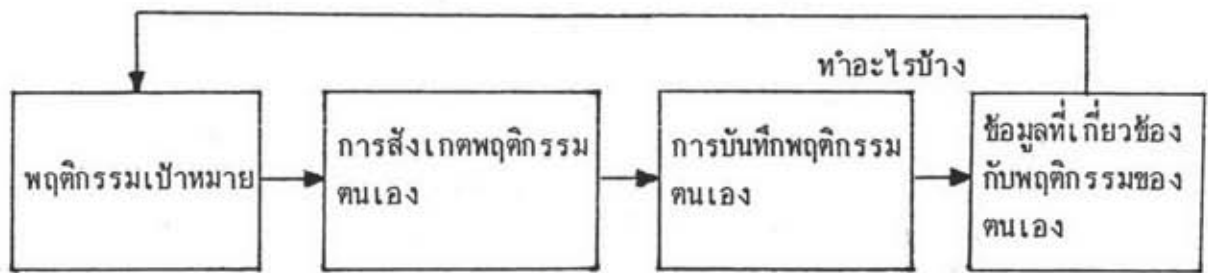
ในด้านการตั้งเป้าหมายด้วยบุคคลอื่นนั้นก็คือ การที่บุคคลอื่นเป็นผู้กำหนดพฤติกรรม-เป้าหมายให้แก่ผู้ถูกปรับพฤติกรรม ในกรณีที่ผู้ถูกปรับพฤติกรรมนั้นไม่สามารถตั้งเป้าหมายสำหรับตนเองได้อย่างเหมาะสม ตัวอย่างเช่น ในกรณีที่นักเรียนไม่สามารถกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายด้วยตนเองได้อย่างเหมาะสม ครูก็จะเป็นผู้กำหนดพฤติกรรมเป้าหมายให้โดยการพิจารณาจากข้อมูลเกี่ยวกับตัวนักเรียนที่ครูมีอยู่ ซึ่งในการกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายนั้นครูควรตั้งพฤติกรรม-เป้าหมายให้เหมาะสมกับระดับความสามารถของนักเรียน เพราะมิฉะนั้นแล้วก็อาจทำให้เกิดผลข้างเคียงได้เช่นเดียวกับการที่นักเรียนตั้งเป้าหมายด้วยตนเอง ดังนั้นการที่จะตั้งพฤติกรรมเป้าหมายนั้นก็ควรจะตั้งเป้าหมายที่เป็นจริงและสามารถทำได้ (Cormier and Cormier 1979: 478) เพราะถ้าเป็นเป้าหมายที่บุคคลไม่สามารถทำได้ก็ทำให้เกิดความผิดหวังและก่อให้เกิดพฤติกรรมที่เบี่ยงเบนได้ (Thoresen and Mahoney 1974: 445) ซึ่งกระบวนการในการตั้งเป้าหมายนั้นควรมีขั้นตอนดังนี้

1. เก็บข้อมูลโดยวัดระดับความสามารถขั้นพื้นฐานเกี่ยวกับการกระทำพฤติกรรมของบุคคลที่ต้องการให้เกิดการเปลี่ยนแปลง
2. กำหนดพฤติกรรมเป้าหมายที่จะใช้ในการปรับพฤติกรรมให้ชัดเจน เฉพาะเจาะจง และชี้แนะการกระทำ
3. กำหนดสภาพแวดล้อมและเงื่อนไขพฤติกรรมเป้าหมายที่จะเกิดขึ้น
4. กำหนดระดับหรือปริมาณของพฤติกรรมเป้าหมาย เพื่อที่จะเป็นตัวชี้หรือบอกทิศทางของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม
5. กำหนดเป้าหมายหลัก จากนั้นก็แบ่งเป้าหมายหลักออกเป็นเป้าหมายย่อยก่อน เพื่อให้บุคคลได้กระทำทีละขั้น ซึ่งการที่บุคคลทำได้สำเร็จในทีละขั้นนั้นจะทำให้มีแรงจูงใจที่จะทำให้บรรลุขั้นต่อไป และในที่สุดก็สามารถบรรลุเป้าหมายหลักได้

การเตือนตนเอง (Self-Monitoring) หมายถึง กระบวนการที่แต่ละบุคคลสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป้าหมายที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง เพื่อใช้ในการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมเป้าหมายที่เกิดขึ้นกับตนเอง โดยเน้นถึงจำนวนครั้งหรือช่วงเวลาพฤติกรรมนั้นเกิดขึ้น เพื่อใช้เป็นข้อมูลย้อนกลับที่จะทำให้บุคคลทราบว่าตนเองแสดงพฤติกรรมในลักษณะใด (Nelson 1977: 264-266)



กระบวนการของการเตือนตนเองนั้นสามารถแสดงให้เห็นเป็นแผนภูมิได้ดังนี้



จากแผนภูมิจะเห็นได้ว่า การสังเกตพฤติกรรมตนเอง และการบันทึกพฤติกรรมตนเอง นั้นเป็นขั้นตอนที่สำคัญ เพราะขั้นตอนทั้งสองของกระบวนการเตือนตนเองเทียบได้กับระยะเส้นฐานของการปรับพฤติกรรม นั่นก็คือผู้ปรับพฤติกรรมได้กำหนดเป้าหมายไว้ในตอนแรก แล้วจึงเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมที่ตนต้องการเปลี่ยนแปลงโดยใช้วิธีการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง เพื่อดูว่าในขณะที่ตนเองกำลังทำอะไรบ้าง และข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมตนเองนั้นก็จะทำหน้าที่เป็นการให้ข้อมูลย้อนกลับว่าตนเองได้ดำเนินการไปสู่พฤติกรรมเป้าหมายได้ตามที่กำหนดไว้ในตอนแรกหรือยัง ถ้ายังจะได้พยายามไปสู่เป้าหมายนั้น และเมื่อกระทำพฤติกรรมเป้าหมายได้ตามที่กำหนดไว้แล้วก็จะมีการให้การเสริมแรงตนเองตามมา เพราะฉะนั้นจะเห็นว่าการเตือนตนเองไม่เพียงแต่จะเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลเท่านั้น ยังสามารถที่จะทำให้พฤติกรรมเปลี่ยนแปลงได้อีกด้วย (Wilson and O'Leary 1980: 226)

ในการเตือนตนเองนั้น Cormier และคณะ ได้เสนอขั้นตอนในการเตือนตนเองไว้ดังนี้

1. กำหนดพฤติกรรมเป้าหมายว่าพฤติกรรมอะไรเป็นพฤติกรรมเป้าหมายที่ต้องการสังเกต
2. กำหนดเวลาสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป้าหมาย
3. กำหนดวิธีการบันทึกพฤติกรรมและเครื่องมือที่ใช้ในการบันทึกพฤติกรรม
4. ทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง
5. แสดงผลการบันทึกพฤติกรรมตนเองเป็นกราฟหรือภาพ
6. วิเคราะห์ข้อมูลที่บันทึก เพื่อที่จะได้เป็นข้อมูลย้อนกลับ ซึ่งจะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้น (Cormier and Cormier 1979: 482-487)

ข้อดีของการนำกระบวนการเคลื่อนไหวตนเองมาใช้ก็คือ

1. การเคลื่อนไหวตนเองด้วยการสังเกตและบันทึกข้อมูลด้วยตนเองนั้น เป็นการให้ข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมเป้าหมายทำให้ผู้ปรับพฤติกรรมสามารถกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายได้
2. การเคลื่อนไหวตนเองด้วยการสังเกตและบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับความถี่ของพฤติกรรมเป้าหมายทั้งในระยะเก็บรวบรวมข้อมูล เส้นฐานและระยะดำเนินการทดลองนั้นทำให้สามารถประเมินความสำเร็จหรือความล้มเหลวของเทคนิคที่นำมาใช้ในการทดลองได้

นอกจากนี้การนำกระบวนการเคลื่อนไหวตนเองมาใช้นั้นควรคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1. การนิยามพฤติกรรมเป้าหมายนั้นควรนิยามให้ชัดเจน ทั้งนี้เพื่อที่บุคคลจะสังเกตและบันทึกพฤติกรรมได้ถูกต้องและตรงกัน
2. แบบบันทึกพฤติกรรมที่นำมาใช้ในการบันทึกข้อมูลนั้นควรเป็นแบบบันทึกที่เก็บรักษาได้ง่ายและสะดวกในการใช้ (Nelson 1977: 273-296)

การแผ่ขยาย (Generalization)

การแผ่ขยาย หมายถึง การถ่ายโยง (transfer) การสนองตอบของการแสดงพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในสภาพการณ์ใดสภาพการณ์หนึ่ง หรือช่วงเวลาใดช่วงเวลาหนึ่งที่ได้รับการฝึกฝนไปสู่สภาพการณ์อื่น ๆ หรือช่วงเวลาอื่น ๆ ที่ไม่ได้รับการฝึกฝน หรือเป็นการสนองตอบของการแสดงพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งในสภาพการณ์ใดสภาพการณ์หนึ่งแล้วมีผลทำให้เกิดการสนองตอบของการแสดงพฤติกรรมอื่น ๆ เพิ่มขึ้นในสภาพการณ์นั้น ๆ ด้วย (Stoke and Bear 1977: 350)

Martin and Pear (1983: 182 อ้างถึงใน ประเทือง ภูมิภัทราคม 2529: 20)

ได้แบ่งการแผ่ขยายออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. การแผ่ขยายข้ามสิ่งเร้า (Stimulus generalization) หมายถึง การแผ่ขยายหรือถ่ายโยงของการแสดงพฤติกรรมไปยังสภาพการณ์อื่นนอกเหนือไปจากสภาพการณ์ที่เคยได้รับการเรียนรู้มาก่อน และการแผ่ขยายข้ามสิ่งเร้าจะเกิดขึ้นได้ง่าย ถ้าสิ่งเร้าในสภาพการณ์ใหม่นั้นมีลักษณะที่คล้ายคลึงกันหรือมีลักษณะร่วมกับสิ่งเร้าในสภาพการณ์ที่เคยได้รับการฝึกฝนหรือสภาพการณ์ที่การสนองตอบนั้นเกิดขึ้นเป็นครั้งแรก (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต 2526: 55-57) เช่น การที่นักเรียนได้รับการฝึกทักษะควบคุมตนเองให้มีพฤติกรรมการถาม



คำถามในชั้นเรียนเพิ่มขึ้นในวิชาภาษาไทยแล้วมีผลทำให้พฤติกรรมคำถามคำถามในชั้นเรียนเพิ่มขึ้นในวิชาสังคมศึกษา

2. การแผ่ขยายข้ามพฤติกรรม (Behavior generalization) หมายถึง การเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมใดพฤติกรรมหนึ่งในสิ่งเร้าใดสิ่งเร้าหนึ่ง มีผลทำให้พฤติกรรมอื่น ๆ ในสิ่งเร้านั้นเปลี่ยนแปลงไปด้วย เช่น เมื่อครูให้การเสริมแรงต่อพฤติกรรมนั่งอยู่กับที่ของเด็กชายแดง ปรากฏว่าเด็กชายแดงไม่ลุกจากที่นั่ง และไม่หันไปตีเพื่อนที่นั่งข้าง ๆ อีกเลย

3. การคงอยู่ของพฤติกรรม (Behavior maintenance) หมายถึง การที่พฤติกรรมซึ่งได้รับการปรับแล้วยังคงอยู่ในเวลาต่อมา แม้ว่าจะถอดถอนโปรแกรมการปรับพฤติกรรมออกไปแล้วก็ตาม เช่น เมื่อครูให้นักเรียนใช้เทคนิคการควบคุมตนเองเพื่อเพิ่มพฤติกรรมคำถามคำถามในชั้นเรียนได้ผลแล้ว เมื่อถอดถอนโปรแกรมการควบคุมตนเองออกแล้วยังมีผลทำให้พฤติกรรมคำถามคำถามในชั้นเรียนคงอยู่ในระดับที่สูงอีกต่อไป

ปัจจัยที่ทำให้เกิดการคงอยู่ของพฤติกรรมภายหลังจากการถอดถอนโปรแกรมการปรับพฤติกรรม ประกอบด้วย

1. ควรใช้ตัวเสริมแรงที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติในสภาพแวดล้อมมาทดแทนตัวเสริมแรงที่สร้างขึ้น ซึ่งตัวเสริมแรงเหล่านั้นได้แก่ การให้คำชมเชย การให้ความสนใจ การยิ้ม การทักทาย เป็นต้น (Kazdin and Dawson 1981: 5)

2. ควรใช้วิธีการให้การเสริมแรงแบบเป็นครั้งคราว (Intermittent Reinforcement) ซึ่งอาจทำได้โดยให้การเสริมแรงตามจำนวนครั้งหรือระยะเวลาที่เกิดขึ้น เมื่อบุคคลที่ต้องการปรับพฤติกรรมแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ (Kazdin and Dawson 1981: 5)

3. ควรใช้วิธีการค่อย ๆ ถอดถอน (Fading) การเสริมแรงโดยเริ่มจากการถอดถอนตัวเสริมแรงที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์น้อย ไปสู่ตัวเสริมแรงที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์มาก (Kazdin 1982: 213)

4. ควรฝึกให้ผู้ที่อยู่ใกล้ชิด เช่น ครู เพื่อน ของผู้ที่ต้องการปรับพฤติกรรมรู้จักวิธีการให้การเสริมแรงทางสังคมอย่างเหมาะสม เพื่อที่ว่าบุคคลที่ต้องการปรับพฤติกรรมจะได้แสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ภายหลังจากถอดถอนโปรแกรมการปรับพฤติกรรมออกไปแล้ว (Kazdin and Dawson 1981: 5)

5. ควรฝึกให้ผู้ที่ต้องการปรับพฤติกรรมด้วยตนเองใช้เทคนิคการควบคุมตนเอง ซึ่งกระบวนการในการควบคุมตนเองนั้นต้องให้ผู้ที่ต้องการปรับพฤติกรรมตั้งเป้าหมายด้วยตนเอง เคียงตนเอง ประเมินตนเอง และให้การเสริมแรงตนเองต่อพฤติกรรมที่พึงประสงค์ จนเกิดความเคยชิน ทั้งนี้เพื่อทำให้พฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปนั้นเกิดการคงอยู่เมื่อถอดถอนโปรแกรมการปรับพฤติกรรมออกไปแล้ว (Rosenbaum and Drabman 1979: 474)

6. พฤติกรรมที่เป็นทักษะนั้น เมื่อได้รับการฝึกให้พัฒนาดีขึ้นแล้ว จะทำให้พฤติกรรมนั้นคงอยู่ได้หลังจากถอดถอนโปรแกรมการปรับพฤติกรรมออกไปแล้ว (Rosenbaum and Drabman 1979: 474)

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากแนวคิดที่นำวิธีการควบคุมตนเองมาปรับพฤติกรรมนั้น ได้มีงานวิจัยต่าง ๆ ศึกษาถึงประสิทธิภาพของวิธีการควบคุมตนเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคนิคการเสริมแรงตนเองที่นำมาปรับพฤติกรรม ทั้งที่กระบวนการของพฤติกรรมที่เป็นปัญหาและที่ผลของพฤติกรรม ซึ่งการใช้เทคนิคการเสริมแรงตนเองมาปรับพฤติกรรมที่กระบวนการของพฤติกรรมที่เป็นปัญหาในชั้นเรียนนั้น Glynn and Thomas (1974: 299-306) ได้ทำการศึกษาผลของการที่เน้นร่วมกับวิธีการควบคุมตนเองต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียนของนักเรียนประถมศึกษาจำนวน 34 คน โดยผู้วิจัยได้แบ่งระยะเวลาทดลองออกเป็น 2 ระยะดังนี้ ระยะแรกผู้วิจัยให้นักเรียนใช้วิธีการควบคุมตนเอง โดยทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตั้งใจเรียนด้วยตนเอง ซึ่งการเริ่มต้นสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตั้งใจเรียนด้วยตนเองนั้นนักเรียนจะทำหลังจากที่ผู้วิจัยเปิดสัญญาณการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเองให้นักเรียนได้ยิน และการเปิดสัญญาณนั้นผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มแบ่งช่วงเวลาในการเปิดสัญญาณแต่ละครั้ง ซึ่งอาจจะมียุทธศาสตร์ 1, 2, 3, 4 หรือ 5 นาที ก็ได้ โดยผู้วิจัยจะเปิดสัญญาณนี้ในขณะที่ครูกำลังทำการสอนตลอดช่วงเวลา 50 นาที และทุกครั้งที่มีเสียงสัญญาณนักเรียนจะต้องทำการสังเกตตนเองว่าในช่วงเวลาที่ผ่านมามีพฤติกรรมตั้งใจเรียนตามที่กำหนดไว้หรือไม่ ถ้านักเรียนมีพฤติกรรมตั้งใจเรียนตามที่กำหนดไว้ นักเรียนก็จะใส่หมายเลข 1 ลงในช่วงเวลาที่แบ่งไว้ในแบบบันทึก แต่ถ้านักเรียนไม่มีพฤติกรรมตั้งใจเรียนในช่วงเวลาที่ผ่านมามีนักเรียนก็จะใส่หมายเลข 0 ลงในช่วงเวลาที่แบ่งไว้ในแบบบันทึกเช่นกัน และเมื่อหมดเวลาเรียนแล้วนักเรียนจะทำการนับจำนวนหมายเลข 1 ที่นักเรียนทำได้ ต่อจากนั้นนักเรียนก็นำหมายเลข 1 นั้น ไปแลกเป็นเวลาว่างหรือเวลาพิเศษได้ในอัตรา หมายเลข 1 จำนวน 1 หมายเลข มีค่า



เท่ากับเวลาว่างหรือเวลาพิเศษ 1 นาที ระยะที่สองผู้วิจัยดำเนินการทดลองเช่นเดียวกันกับระยะที่ 1 เพียงแต่ผู้วิจัยใช้แผ่นป้ายเป็นตัวชี้แนะคำสั่งของครู โดยใช้แผ่นป้ายสีเขียวแทนการใช้คำพูดสั่งให้นักเรียนทำงานซึ่งจะใช้ในตอนท้ายของคาบที่สอน และใช้แผ่นป้ายสีแดงแทนการใช้คำพูด สั่งให้นักเรียนเงียบและตั้งใจเรียน โดยจะใช้เมื่อครูเห็นว่านักเรียนมีพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนในช่วงเวลา 50 นาที ที่ครูทำการสอน ผลการทดลองพบว่าการใช้การชี้แนะร่วมกับวิธีการควบคุมตนเองเพิ่มพฤติกรรมตั้งใจเรียนได้สูงกว่าการใช้การควบคุมตนเองเพียงอย่างเดียว ซึ่งในการเพิ่มพฤติกรรมตั้งใจเรียนนี้ก็ให้ผลเช่นเดียวกันกับงานวิจัยของ ภรณ์ อินทสร (2525: 72-75) ที่ได้ศึกษาผลของการใช้วิธีการควบคุมตนเองปรับพฤติกรรมตั้งใจเรียนในห้องเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 24 คน โดยผู้วิจัยได้แบ่งระยะการทดลองออกเป็น 3 ขั้นตอนคือ ขั้นตอนที่ 1 เป็นการฝึกนักเรียนให้สังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง ขั้นตอนที่ 2 ทำเช่นเดียวกันกับขั้นตอนที่ 1 แต่เพิ่มการเสริมแรงตนเองโดยให้นักเรียนให้การเสริมแรงตนเองเมื่อนักเรียนสามารถทำพฤติกรรมได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ โดยมีการให้การเสริมแรงตนเองในช่วงตอนพักกลางวันหรือตอนเย็นของทุกวันที่มีการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง ขั้นตอนที่ 3 ทำเช่นเดียวกับขั้นตอนที่ 2 แต่ต่างกันที่ระยะเวลาการให้การเสริมแรงตนเอง คือในขั้นตอนนี้จะมีการให้การเสริมแรงตนเองในวันสุดท้ายที่มีการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเองของแต่ละสัปดาห์ และภายหลังจากการยุติการทดลองแล้วผู้วิจัยจะดำเนินการติดตามผลในสัปดาห์ที่ 2 และสัปดาห์ที่ 6 ตามลำดับ ผลการทดลองพบว่านักเรียนกลุ่มที่มีการใช้การควบคุมตนเองมีระดับพฤติกรรมตั้งใจเรียนเพิ่มขึ้น ทั้งในระยะทดลองและระยะติดตามผล Bower et al. (1985: 375-369) ได้ทำการศึกษาผลของการให้การเสริมแรงโดยครูและนักเรียนให้การเสริมแรงตนเองต่อพฤติกรรมตั้งใจทำงานที่ได้รับมอบหมายของเด็กที่ขาดทักษะทางการเรียนและอยู่ในโปรแกรมพิเศษของโรงเรียนจำนวน 6 คน ซึ่งการทำงานตามที่ครูมอบหมายนั้นก็คือ การอ่านและการจดจำคำศัพท์ในบทเรียนที่ครูแจกให้ โดยจะต้องอ่านและจดจำคำศัพท์ให้ถูกต้องภายใน 12.5 นาที ผู้วิจัยได้แบ่งการทดลองออกเป็น 3 ระยะคือ ระยะแรกเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานในระยะนี้นักเรียนจะได้รับ เงินวันละ 5 เซ็นต์ ระยะที่สองเป็นระยะที่ครูให้การเสริมแรงต่อพฤติกรรมตั้งใจทำงานของนักเรียน โดยที่เมื่อใดก็ตามที่ครูมองไปที่นักเรียน และพบว่านักเรียนมีพฤติกรรมที่ตั้งใจทำงาน ครูก็ให้การเสริมแรงโดยการให้คะแนนแก่นักเรียน 1 คะแนนทุกครั้ง ซึ่งนักเรียนสามารถนำคะแนนที่ได้ไปแลกเป็นเงินในอัตรา 1 คะแนน ต่อเงิน 5 เซ็นต์ ซึ่งในแต่ละวันนักเรียนจะแลกเงินได้

ไม่เกิน 50 เซ็นต์ ระยะที่สาม เป็นระยะที่นักเรียนให้การเสริมแรงตนเองโดยนักเรียนจะได้รับการฝึกให้ใช้เครื่องบันทึกสัญญาณสำหรับการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง พร้อมทั้งได้รับเครื่องช่วยนับแต้มชนิดที่ใช้ผูกติดข้อมือสำหรับการให้คะแนนตนเอง และทุกระยะการทดลอง ผู้วิจัยจะทำการทดสอบหลังการเรียน โดยให้นักเรียนทำแบบทดสอบชนิดเลือกตอบจำนวนตั้งแต่ 5-12 ข้อ ผลการทดลองพบว่าในระยะเส้นฐานพฤติกรรมตั้งใจทำงานของนักเรียนมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 53.91 ของพฤติกรรมตั้งใจทำงานที่ผู้วิจัยสังเกตทุกครั้ง ตลอดระยะเส้นฐาน และเพิ่มขึ้นเป็นค่าเฉลี่ยร้อยละ 67.20 ของพฤติกรรมตั้งใจทำงานที่ผู้วิจัยสังเกตทุกครั้งตลอดระยะเวลาการทดลอง ที่ครูเป็นผู้ให้การเสริมแรง และเพิ่มขึ้นเป็นค่าเฉลี่ยร้อยละ 79.23 ของพฤติกรรมตั้งใจทำงานที่ผู้วิจัยสังเกตทุกครั้งตลอดระยะเวลาการทดลองที่นักเรียนเป็นผู้ให้การเสริมแรงตนเอง ส่วนด้านผลการทดสอบหลังการเรียนนั้นพบว่า ในระยะเส้นฐานนักเรียนทำข้อสอบถูกต้องโดยมีค่าเฉลี่ยร้อยละ 85.84 ของคะแนนความถูกต้องทั้งหมดในการทำแบบทดสอบ และเพิ่มขึ้นเป็นค่าเฉลี่ยร้อยละ 91.46 ของคะแนนความถูกต้องทั้งหมดในการทำแบบทดสอบของนักเรียนในระยะทดลองที่ครูเป็นผู้ให้การเสริมแรง และเพิ่มขึ้นเป็นค่าเฉลี่ยร้อยละ 92.64 ของคะแนนความถูกต้องทั้งหมดในการทำแบบทดสอบของนักเรียนในระยะที่นักเรียนเป็นผู้ให้การเสริมแรงตนเอง

ส่วนในด้านการนำวิธีการควบคุมตนเองโดยใช้เทคนิคการเสริมแรงตนเองลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ในชั้นเรียนนั้น Bolstad and Johnson (1972: 443-454) ได้ศึกษาผลของการใช้วิธีการควบคุมตนเองลดพฤติกรรมก่อนในชั้นเรียนของนักเรียน เกรด 1 เกรด 2 จำนวน 38 คน โดยผู้วิจัยได้แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 4 กลุ่ม และดำเนินการวิจัยดังนี้ ระยะแรกเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลเส้นฐานของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 4 กลุ่ม ระยะที่สอง นักเรียนในกลุ่มที่ 1, 2 และ 3 จะได้รับการเสริมแรงจากภายนอก ส่วนนักเรียนในกลุ่มที่ 4 เป็นกลุ่มควบคุม ซึ่งไม่มีเงื่อนไขการเสริมแรง ระยะที่สามนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 1 ยังคงได้รับการเสริมแรงจากภายนอก ส่วนนักเรียนในกลุ่มทดลองที่ 2 และ 3 ได้รับการฝึกวิธีการควบคุมตนเองโดยมีการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง ประเมินตนเอง ตลอดจนให้การเสริมแรงตนเอง ต่อพฤติกรรมก่อนในชั้นเรียน ระยะที่สี่ เป็นระยะยุติการเสริมแรงทั้ง 3 กลุ่ม แต่นักเรียนในกลุ่มที่ 2 ยังคงสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเองไปจนถึงสิ้นสุดการทดลอง ในขณะที่กลุ่มที่ 3 ไม่มีการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง ผลการทดลองพบว่า นักเรียนในกลุ่มทดลองทั้ง 3 กลุ่ม มีพฤติกรรมก่อนในชั้นเรียนลดลงมากกว่านักเรียนในกลุ่มควบคุม และนักเรียนในกลุ่มที่ 2 มีพฤติกรรมก่อนในชั้นเรียนลดลงมากกว่านักเรียนใน



กลุ่มที่ 3 และกลุ่มที่ 1 ในขณะที่เดียวกันนักเรียนในกลุ่มที่ 3 มีพฤติกรรมก่อนเรียนในชั้นเรียนลดลงมากกว่านักเรียนในกลุ่มที่ 1 ด้วย และจากการใช้วิธีการควบคุมตนเองลดพฤติกรรมก่อนเรียนในชั้นเรียนนี้ ปภาวดี แฉงศิริ (2527: 60-63) ได้ทำการศึกษาผลของการควบคุมตนเองต่อพฤติกรรมก่อนเรียนในชั้นเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยทำการศึกษากับนักเรียนจำนวน 54 คน ในระยะทดลอง ผู้วิจัยได้ให้นักเรียนทั้งชั้นร่วมกันตั้งเป้าหมายในการลดพฤติกรรมก่อนเรียนในชั้นเรียน และให้นักเรียนทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง ตลอดจนได้มีการให้การเสริมแรงตนเองเมื่อลดพฤติกรรมก่อนเรียนได้ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ซึ่งผลการทดลองพบว่านักเรียนในกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมก่อนเรียนในชั้นเรียนลดลงมากกว่านักเรียนในกลุ่มควบคุม ทั้งในระยะทดลองและระยะติดตามผล

สำหรับงานวิจัยที่ได้นำวิธีการควบคุมตนเองโดยใช้เทคนิคการเสริมแรงตนเองมาปรับพฤติกรรมที่ผลของพฤติกรรมนั้น Felixbrod and O'Leary (1974: 845-850) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบผลของการให้การเสริมแรงตนเองกับการให้การเสริมแรงจากภายนอกที่มีต่อการเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน ระดับ 3 จำนวน 24 คน ซึ่งผู้วิจัยได้ให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทดสอบครั้งละ 20 นาที ผู้วิจัยได้แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่มคือ กลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม กลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม ในกลุ่มทดลองนั้นผู้วิจัยได้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการจับคู่ตามเพศและคะแนนผลการสอบที่เท่ากัน เพื่อแยกนักเรียนเข้ากลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 ทั้งนี้เพราะผู้วิจัยได้กำหนดเงื่อนไขการทดลองในกลุ่มทดลอง 1 และกลุ่มทดลอง 2 ให้มีความสัมพันธ์กันในเรื่องการเสริมแรง นั่นคือกลุ่มทดลอง 1 เป็นกลุ่มที่นักเรียนให้การเสริมแรงตนเองต่อการทำแบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ได้ถูกต้องในแต่ละข้อ ซึ่งข้อสอบคณิตศาสตร์ในแต่ละข้อนั้นจะมีอัตราคะแนนตั้งแต่ 1-10 คะแนน นักเรียนกลุ่มทดลอง 1 นั้นสามารถกำหนดคะแนนที่ตนเองต้องการได้ โดยวงกลมล้อมรอบอัตราคะแนนที่ตนเองต้องการเมื่อทำแบบทดสอบได้ถูกต้องในแต่ละข้อ กลุ่มทดลอง 2 เป็นกลุ่มที่นักเรียนได้รับการเสริมแรงจากภายนอก คือถ้านักเรียนทำแบบทดสอบวิชาคณิตศาสตร์ได้ถูกต้องในแต่ละข้อ นักเรียนจะได้คะแนนเท่ากับคะแนนที่นักเรียนซึ่งเป็นคู่ของตนเองในกลุ่มทดลอง 1 เลือกอัตราคะแนนไว้สำหรับการทำแบบทดสอบถูกต้องในแต่ละข้อ ส่วนกลุ่มควบคุมเป็นกลุ่มที่ไม่มีเงื่อนไขการเสริมแรงตนเอง ผลการทดลองพบว่า นักเรียนในกลุ่มที่มีการเสริมแรงตนเองและมีการเสริมแรงจากภายนอกมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนในกลุ่มควบคุม แต่นักเรียนในกลุ่มที่มีการเสริมแรงตนเองและกลุ่มที่มีการเสริมแรงจากภายนอกนั้นมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

เพิ่มขึ้นไม่แตกต่างกัน ในระยะติดตามผลพบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ทั้ง 3 กลุ่ม ไม่แตกต่างกัน และขณะเดียวกัน สวาท เส้นทอง (2529: 54-59) ได้ทำการ ศึกษาผลของการเสริมแรงด้วยเบียร์รถกร โดยนักเรียนเป็นผู้กำหนดเงื่อนไขการเสริมแรง ด้วยตนเอง และครูเป็นผู้กำหนดเงื่อนไขการเสริมแรงต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนบวกลบและ ลบเลขของเด็กปัญญาอ่อนที่สามารถเรียนได้ จำนวน 9 คน ผลการทดลองพบว่ากลุ่มที่ได้รับการ เสริมแรงด้วยเบียร์รถกรโดยนักเรียนเป็นผู้กำหนดเงื่อนไขการเสริมแรงด้วยตนเอง และ ครูเป็นผู้กำหนดเงื่อนไขการเสริมแรงมีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนบวกลบเลขสูงกว่านักเรียน ในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 และกลุ่มที่ได้รับการเสริมแรงด้วยเบียร์รถกร โดยนักเรียนเป็นผู้กำหนดเงื่อนไขการเสริมแรงกับกลุ่มที่ครูเป็นผู้กำหนดเงื่อนไขการเสริมแรง นั้นมีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนบวกลบเลขและลบเลขเพิ่มขึ้นไม่แตกต่างกัน

Greiner and Karoly (1976: 495-502) ได้ทำการศึกษาผลของวิธีการควบคุม ตนเองต่อการทำกิจกรรมทางการเรียนและการทำงานของนักศึกษาที่เรียนวิชาจิตวิทยาเบื้องต้น จำนวน 9 คน ซึ่งมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพฤติกรรมทางการเรียนไม่แตกต่างกัน โดยผู้วิจัย แบ่งนักศึกษาออกเป็น 6 กลุ่ม เป็นกลุ่มทดลอง 5 กลุ่ม และกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม ในแต่ละกลุ่มมี นักศึกษาจำนวน 16 คน ผู้วิจัยจะทำการวัดเกี่ยวกับเวลาที่ใช้ในการสนใจอ่านจำนวนงานที่ ทำเสร็จตามที่ครูมอบหมาย และคะแนนเฉลี่ยของการทำแบบทดสอบ นักศึกษาในกลุ่มทดลองทั้ง 5 กลุ่มนั้นจะได้รับการฝึกวิธีการอ่านแบบ SQ3R (Survey Question Read Recite and Review) ในระยะทดลองผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองดังนี้ กลุ่มที่ 1 ได้รับการฝึกเฉพาะวิธี การอ่านเพียงอย่างเดียว กลุ่มที่ 2 ได้รับการฝึกวิธีการอ่านร่วมกับการคาดหวังว่าวิธีการอ่านนี้ จะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพฤติกรรมทางการเรียนดีขึ้น กลุ่มที่ 3 ได้รับการฝึก เช่นเดียวกับกลุ่มที่ 1 แต่เพิ่มการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง กลุ่มที่ 4 ได้รับการฝึก เช่นเดียวกับกลุ่มที่ 3 แต่เพิ่มการเสริมแรงตนเองเมื่อแสดงพฤติกรรมเป้าหมายได้ตามที่กำหนด ไว้ กลุ่มที่ 5 ได้รับการฝึกเช่นเดียวกับกลุ่มที่ 4 แต่เพิ่มวิธีการวางแผนการเรียน ผลการทดลอง พบว่านักเรียนกลุ่มที่มีการใช้แบบผสมผสานกันระหว่างการฝึกวิธีการอ่าน การสังเกต และบันทึก พฤติกรรมตนเอง การเสริมแรงตนเองและวิธีการวางแผนการเรียน มีการใช้เวลาในการ สนใจอ่าน จำนวนงานที่ทำเสร็จตามที่ครูมอบหมาย และได้คะแนนเฉลี่ยในการทำแบบทดสอบ มากกว่านักเรียนกลุ่มที่มีการฝึกเฉพาะวิธีการอ่านอย่างเดียว และกลุ่มที่มีการฝึกวิธีการอ่าน



ร่วมกับการคาดหวัง Ruppel (1979: 451-454) ให้ทำการศึกษาเกี่ยวกับวิธีการควบคุมตนเองในการปรับปรุงการอ่านของนักศึกษามหาวิทยาลัยปีที่ 2 จำนวน 204 คน โดยผู้วิจัยจะประเมินอัตราเร็วในการอ่าน และความเข้าใจในการอ่านของนักศึกษา ผู้วิจัยได้แบ่งนักศึกษาออกเป็น 4 กลุ่มคือ กลุ่มที่ 1 นักศึกษาให้การเสริมแรงตนเองต่ออัตราเร็วในการอ่านและความเข้าใจในการอ่าน กลุ่มที่ 2 ทำการทดลองเช่นเดียวกับกลุ่มที่ 1 แต่นักศึกษาไม่ต้องคำนึงถึงอัตราเร็วในการอ่าน กลุ่มที่ 3 มีการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมการอ่านเท่านั้น โดยไม่มีเงื่อนไขการเสริมแรงตนเอง และกลุ่มที่ 4 เป็นกลุ่มควบคุม ผลการทดลองพบว่านักเรียนในกลุ่มที่ 1 กลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 3 มีอัตราเร็วในการอ่านและความเข้าใจในการอ่านสูงกว่ากลุ่มควบคุม และกลุ่มที่ 2 มีอัตราเร็วในการอ่านและความเข้าใจในการอ่านสูงกว่านักเรียนในกลุ่มทดลองอื่น ๆ นอกจากนี้ Wall (1982: 129-136) ให้ทำการศึกษาผลของการเตือนตนเอง และการเสริมแรงตนเองต่อคะแนนการทำแบบทดสอบของนักเรียนระดับ 4 จำนวน 85 คน ที่มีระดับสติปัญญาไม่แตกต่างกัน โดยผู้วิจัยแบ่งการทดลองออกเป็น 4 กลุ่มคือ กลุ่มที่ 1 มีการใช้การเตือนตนเองเพียงอย่างเดียว กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มควบคุม กลุ่มที่ 3 เป็นกลุ่มที่มีการเตือนตนเองร่วมกับการเสริมแรงตนเอง และกลุ่มที่ 4 เป็นกลุ่มที่มีการใช้การเสริมแรงตนเองเพียงอย่างเดียว ผลการทดลองพบว่านักเรียนกลุ่มที่มีการเตือนตนเองร่วมกับการเสริมแรงตนเองและนักเรียนกลุ่มที่มีการใช้การเสริมแรงตนเองเพียงอย่างเดียวมีคะแนนการทำแบบทดสอบสูงกว่านักเรียนในกลุ่มที่มีการใช้การเตือนตนเองเพียงอย่างเดียว และนักเรียนในกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 และ .01 ตามลำดับ แต่นักเรียนกลุ่มที่มีการใช้การเตือนตนเองร่วมกับการเสริมแรงตนเองมีคะแนนทำแบบทดสอบสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่มีการใช้การเสริมแรงตนเองเพียงอย่างเดียวเล็กน้อยเท่านั้น

นอกเหนือจากงานวิจัยดังกล่าวที่นำเทคนิคการเสริมแรงตนเองมาปรับพฤติกรรมที่กระบวนกรของพฤติกรรมที่เป็นปัญหาหรือปรับพฤติกรรมที่ผลของพฤติกรรมเพียงตำแหน่งหนึ่งตำแหน่งใดแล้ว ยังได้มีผู้วิจัยนำเทคนิคการเสริมแรงตนเองมาปรับพฤติกรรมพร้อมกันทั้งที่กระบวนกรของพฤติกรรมที่เป็นปัญหาและที่ผลของพฤติกรรมเช่น Ballard and Glynn (1975: 387-398) ให้ทำการศึกษาวิธีการควบคุมตนเองกับพฤติกรรมทำงานตามที่ครูสั่ง และผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเรียงความของนักเรียนระดับ 3 จำนวน 14 คน โดยผู้วิจัยจะใช้เกณฑ์ในการประเมินการเขียนเรียงความ 3 ประการด้วยกันคือ จำนวนการเขียนประโยคที่สมบูรณ์ถูกต้อง การใช้คำกริยาที่ถูกต้องมากขึ้น การใช้คำคุณศัพท์และคำกริยาคุณศัพท์ในการขยายคำต่าง ๆ

ให้อย่างถูกต้อง ส่วนพฤติกรรมทำงานตามครูสั่งก็คือ พฤติกรรมการเขียนเรียงความ ผู้วิจัย  
 ได้แบ่งการทดลองออกเป็น 2 ขั้นตอนคือ ตอนแรกให้นักเรียนใช้เทคนิคการบันทึกพฤติกรรมตนเอง  
 การประเมินตนเองต่อพฤติกรรมการทำงานตามครูสั่ง และผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเรียงความ  
 ตอนที่ 2 ทำการทดลองเช่นเดียวกับตอนแรก แต่เพิ่มการเสริมแรงตนเองต่อพฤติกรรมการทำงาน  
 ตามที่ครูสั่ง และผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเรียงความตามที่ได้ตั้งเป้าหมายไว้ ผลการทดลองพบว่า  
 กลุ่มที่มีการใช้การสังเกตและบันทึกพฤติกรรมด้วยตนเอง การประเมินตนเอง และให้การ  
 เสริมแรงตนเองมีพฤติกรรมการทำงานตามครูสั่งและผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเรียงความสูงกว่า  
 ระยะเวลาพื้นฐาน และระยะที่มีการบันทึกตนเอง และประเมินตนเองโดยไม่มีให้การเสริมแรง  
 ตนเอง Stevenson and Fantuzzo (1984: 203-212) ได้ทำการศึกษารูปแบบการ  
 แผ่ขยายโดยใช้วิธีการควบคุมตนเองปรับพฤติกรรมก่อนลงในชั้นเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษา  
 เกรด 5 จำนวน 2 คน โดยผู้วิจัยต้องการประเมินประสิทธิภาพของวิธีการควบคุมตนเองใน  
 การเพิ่มการทำแบบฝึกหัดได้ถูกต้องและการแผ่ขยายข้ามพฤติกรรม (behavior generali-  
 zation) การแผ่ขยายข้ามบุคคล (Subject generalization) การแผ่ขยายข้ามบุคคล-  
 พฤติกรรม (Subject-behavior generalization) ในระยะก่อนการทดลองนั้น ผู้วิจัย  
 ให้นำนักเรียนคนที่ 1 มาฝึกวิธีการควบคุมตนเอง ส่วนนักเรียนคนที่ 2 นั้นไม่ได้รับการฝึกวิธี  
 การควบคุมตนเอง แต่ผู้วิจัยให้นักเรียนคนที่ 2 นั่งสังเกตดูนักเรียนคนที่ 1 ฝึกวิธีการควบคุม  
 ตนเอง ในระยะทดลองผู้วิจัยได้ให้นักเรียนคนที่ 1 นำวิธีการควบคุมตนเองมาใช้ในการเพิ่ม  
 การทำแบบฝึกหัดวิชาคณิตศาสตร์ให้ถูกต้องมากขึ้น เพื่อที่จะดูว่ามีผลนำไปสู่การลดพฤติกรรมก่อน  
 ในชั้นเรียนอย่างไร และในขณะเดียวกันผู้วิจัยก็ยังคงให้นักเรียนคนที่ 2 ที่ไม่ได้รับการฝึกวิธี  
 การควบคุมตนเองสังเกตดูนักเรียนคนที่ 1 ใช้วิธีการควบคุมตนเองในการเพิ่มการทำแบบฝึกหัด  
 วิชาคณิตศาสตร์ได้ถูกต้องพร้อมกันไปด้วย โดยผู้วิจัยจะดูว่าจะมีผลนำไปสู่นักเรียนคนที่ 2 ใน  
 การเพิ่มการทำแบบฝึกหัดได้ถูกต้องมากขึ้นหรือไม่ ผลการทดลองพบว่าการใช้วิธีการควบคุม  
 ตนเองของนักเรียนคนที่ 1 นั้นทำให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดได้ถูกต้องเพิ่มขึ้น และการที่นักเรียน  
 คนที่ 1 มีคะแนนการทำแบบฝึกหัดวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มขึ้นนั้นมีผลทำให้พฤติกรรมก่อนในชั้นเรียน  
 ของนักเรียนลดลง นั้นแสดงว่าเกิดการแผ่ขยายข้ามพฤติกรรม และในขณะเดียวกันนักเรียนคนที่ 2  
 ก็มีคะแนนการทำแบบฝึกหัดได้ถูกต้องเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้เนื่องมาจากเกิดการแผ่ขยายข้ามบุคคล  
 อันเป็นผลมาจากการที่นักเรียนคนที่ 2 ได้สังเกตดูนักเรียนคนที่ 1 ใช้วิธีการควบคุมตนเองใน  
 การเพิ่มคะแนนทำแบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ และนอกจากนี้ผู้วิจัยยังพบว่าพฤติกรรมก่อนใน



ชั้นเรียนของนักเรียนคนที่ 2 ลดลง นั่นก็คือเกิดการแผ่ขยายข้ามบุคคล-พฤติกรรมนั่นเอง Kirby and Shields (1972: 79-84) ได้ทำการศึกษาผลของการใช้วิธีการปรับพฤติกรรม ในการเพิ่มอัตราการทำแบบฝึกหัดคณิตศาสตร์และพฤติกรรมตั้งใจทำงานของนักเรียนระดับ 1 จำนวน 1 คน โดยผู้วิจัยให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดวิชาคณิตศาสตร์จำนวน 20 ข้อ ในเวลา 20 นาที ซึ่งขณะที่นักเรียนทำแบบฝึกหัดนั้น ผู้วิจัยจะทำการสังเกตและบันทึกจำนวนข้อที่นักเรียนทำได้ถูกต้องในเวลา 20 นาที และบันทึกพฤติกรรมตั้งใจทำงานของนักเรียนในช่วงเวลา 20 นาทีด้วย ในการทดลองนี้ผู้วิจัยได้แบ่งระยะการทดลองออกเป็น 4 ระยะดังนี้ ระยะแรก เป็นระยะเส้นฐาน ใช้เวลา 5 วัน โดยผู้วิจัยจะทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมดังกล่าว พร้อมทั้งบอกคะแนนการทำแบบฝึกหัดได้ถูกต้องให้นักเรียนทราบด้วย ระยะที่ 2 เป็นระยะทดลอง ใช้เวลา 8 วัน ในระยะนี้ผู้วิจัยทำการทดลองเช่นเดียวกับกับระยะที่ 1 และเพิ่มการใช้ การเสริมแรงทางสังคมแก่นักเรียนโดยให้การเสริมแรงทางสังคมแบบกำหนดจำนวนครั้งที่แน่นอน (Fixed Ratio) ของการทำแบบฝึกหัดได้เสร็จและถูกต้อง โดย 2 วันแรกของระยะที่ 2 ผู้วิจัยจะให้การเสริมแรงทางสังคมเมื่อนักเรียนทำแบบฝึกหัดได้เสร็จและถูกต้องทุก ๆ 2 ข้อ และทุก ๆ 2 วันต่อไป ผู้วิจัยจะให้การเสริมแรงทางสังคมเมื่อนักเรียนทำแบบฝึกหัดได้เสร็จ และถูกต้องเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่าของจำนวนข้อที่เสร็จและถูกต้องในเวลา 2 วันที่ผ่านมา ระยะ ที่ 3 ใช้เวลา 6 วัน โดยผู้วิจัยจะทำการถอดถอนการให้การเสริมแรงทางสังคมและทำการ ทดลองเช่นเดียวกับในระยะเวลาที่ 1 ระยะที่ 4 ใช้เวลา 5 วัน โดยผู้วิจัยจะให้การเสริมแรง ทางสังคมเช่นเดียวกับกับระยะที่ 2 ต่างกันที่เงื่อนไขการเสริมแรง ในระยะนี้ผู้วิจัยจะให้ การเสริมแรงทางสังคมก็ต่อเมื่อนักเรียนทำแบบฝึกหัดได้เสร็จและถูกต้องเป็นจำนวน 5 ข้อ ในวันแรกของระยะที่ 4 และเพิ่มขึ้นอีกวันละ 5 ข้อ จนกว่าจะทำให้ถูกต้องและเสร็จครบทั้ง 20 ข้อ ผลการทดลองพบว่า ในระยะที่มีการให้การเสริมแรงทางสังคมนักเรียนมีอัตราการ ทำแบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ได้ถูกต้องเพิ่มขึ้น และมีผลทำให้พฤติกรรมตั้งใจทำงานของนักเรียน เพิ่มขึ้นด้วย

ในด้านพฤติกรรมอื่น ๆ ที่นอกเหนือไปจากพฤติกรรมทางด้านการเรียนรู้ นั้น Mahoney (1974: 48-57) ได้ทำการศึกษาผลของการใช้วิธีการควบคุมตนเองในการปรับพฤติกรรม การรับประทานอาหารเช้ากับน้ำหนักที่ลดลง ผู้วิจัยได้ประกาศรับสมัครและคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 18 ปีขึ้นไป และมีน้ำหนักเกินร้อยละ 20 ของน้ำหนักที่เป็นเกณฑ์มาตรฐานสากล และ ก่อนที่จะทำการทดลองผู้รับการทดลองจะต้องจ่ายเงิน 35 เหรียญ เพื่อเอาไว้เป็นรางวัลให้

ตนเอง ผู้วิจัยได้แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 4 กลุ่ม เป็นกลุ่มทดลอง 3 กลุ่ม และกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม และก่อนเริ่มการทดลอง ผู้รับการทดลองจะต้องมาซึ่งน้ำหนักและจกบันทึกไว้ ค่อ จากนั้นเมื่อสิ้นสุดระยะเวลาการทดลองแล้ว ผู้รับการทดลองจะต้องมาซึ่งน้ำหนักอีกครั้ง ในระยะเวลาการทดลองผู้วิจัยได้ให้กลุ่มทดลองศึกษาเอกสารการควบคุมสิ่งเร้าต่อพฤติกรรมรับประทานอาหาร และให้แต่ละกลุ่มปฏิบัติดังนี้ กลุ่มที่ 1 ทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมรับประทานอาหารของคนและซึ่งน้ำหนักทุกวัน ถ้าผู้รับการทดลองสามารถแสดงพฤติกรรมการรับประทานอาหารได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ก็ให้ผู้รับการทดลองให้การเสริมแรงตนเอง และวันสุดท้ายของแต่ละสัปดาห์ ผู้รับการทดลองจะต้องมาซึ่งน้ำหนักให้ผู้วิจัยได้จกบันทึก ซึ่งผู้วิจัยจะทำการจกบันทึกสัปดาห์ละครั้ง กลุ่มที่ 2 ทำการทดลองเช่นเดียวกับกลุ่มที่ 1 แต่ทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเองแล้วให้การเสริมแรงตนเองต่อน้ำหนักที่ลดลงเมื่อสามารถลดน้ำหนักได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ กลุ่มที่ 3 ทำเช่นเดียวกันกับกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 แต่ไม่มีเงื่อนไขการเสริมแรงตนเอง หลังจากยุติโปรแกรมการทดลองแล้ว 1 ปี ผู้วิจัยได้ดำเนินการติดตามผลผลการทดลองพบว่า ในระยะทดลองกลุ่มที่มีการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเองและให้การเสริมแรงตนเองต่อพฤติกรรมการรับประทานอาหารนั้นมีน้ำหนักลดลงมากกว่ากลุ่มที่มีการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเองและให้การเสริมแรงตนเองต่อน้ำหนักที่ลดลง และกลุ่มที่ทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมที่ไม่มีเงื่อนไขการเสริมแรงตนเอง และในระยะติดตามผลนั้นพบว่า ผู้รับการทดลองร้อยละ 70 ของผู้รับการทดลองกลุ่มที่มีการให้การเสริมแรงตนเองต่อพฤติกรรมการรับประทานที่ยังคงมีน้ำหนักลดลงอยู่ตามเกณฑ์ที่ได้ตั้งไว้ ในขณะที่ผู้รับการทดลองร้อยละ 40 ของผู้รับการทดลองกลุ่มที่มีการให้การเสริมแรงตนเองต่อน้ำหนักที่ลดลงที่ยังคงมีน้ำหนักลดลงอยู่ตามเกณฑ์ที่ได้ตั้งไว้ และผู้รับการทดลองร้อยละ 37 ของกลุ่มที่ใช้การสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเองโดยไม่มีเงื่อนไขการเสริมแรงตนเองเท่านั้นที่ยังคงมีน้ำหนักที่ลดลงอยู่ตามเกณฑ์ที่ได้ตั้งไว้

ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มพฤติกรรมเป้าหมายหรือผลของพฤติกรรมแล้ว ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นนั้น Cobb (1972: 74-80) ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ของพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับ 4 จำนวน 103 คน โดยทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับงาน ซึ่งในงานวิจัยนี้คือพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียน ได้แก่ พฤติกรรมตั้งใจเรียน พฤติกรรมการ



ถาม-ตอบ เป็นต้น และพฤติกรรมที่ไม่เกี่ยวข้องกับการเรียน ได้แก่ พฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียน พฤติกรรมเล่นกับเพื่อนในขณะที่ครูสอน เป็นต้น ซึ่งผู้วิจัยจะทำการสังเกตพฤติกรรมดังกล่าวในช่วงโมงคณิตศาสตร์วันละ 1 ชั่วโมง เป็นเวลา 9 วันติดต่อกัน ต่อจากนั้นผู้วิจัยให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนคณิตศาสตร์แล้วผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมและคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาทำการวิเคราะห์โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (Multiple regression equations) ผลการวิจัยพบว่า การแสดงพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนและพฤติกรรมที่ไม่เกี่ยวข้องกับการเรียนมีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ Cobb and Hops (1973: 108-113) ได้ศึกษาผลของการฝึกทักษะทางการเรียนของนักเรียนระดับ 1 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจำนวน 18 คน ผู้วิจัยได้แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยให้ครูใช้วิธีการเสริมแรงทางสังคมต่อพฤติกรรมทางการเรียนของนักเรียน ซึ่งได้แก่ พฤติกรรมตั้งใจเรียน พฤติกรรมการทำงาน เป็นต้น และผู้วิจัยได้แบ่งระยะเวลาทดลองออกเป็นระยะต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ ระยะแรกเป็นระยะเส้นฐาน ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมทางการเรียนโดยการสังเกตพฤติกรรมทางการเรียนของนักเรียนทีละคน ใช้วิธีการสังเกตแบบช่วงเวลา ช่วงละ 8 วินาที โดยสังเกตครั้งละ 2 ช่วงติดต่อกัน และหมุนเวียนกันไป และในขณะนี้ผู้วิจัยได้ทำการบันทึกคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการอ่านของนักเรียนทั้ง 2 กลุ่มในระยะเส้นฐานด้วย ระยะที่ 2 เป็นระยะดำเนินการทดลอง โดยให้ครูใช้วิธีการให้การเสริมแรงทางสังคมต่อพฤติกรรมทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลอง ระยะนี้ใช้เวลาทั้งสิ้น 20 วัน ต่อจากนั้นผู้วิจัยให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการอ่าน ระยะที่ 3 เป็นระยะติดตามผล ใช้เวลาทั้งสิ้น 4 สัปดาห์ โดยผู้วิจัยทำการสังเกตพฤติกรรมทางการเรียนของนักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม หลังจากยุติโปรแกรมการเสริมแรงทางสังคมแล้ว และเมื่อสิ้นสุดระยะติดตามผลผู้วิจัยให้นักเรียนทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการอ่านอีกครั้งหนึ่ง ผลการทดลองพบว่านักเรียนกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมทางการเรียนและผลสัมฤทธิ์ในการอ่านสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมทั้งในระยะทดลองและระยะติดตามผล

ส่วนงานวิจัยในด้านการเพิ่มผลของพฤติกรรมที่ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นสูงนั้น Sappington et al. (1980: 616-619) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับโปรแกรมการฝึกทักษะทางการเรียนด้วยวิธีการนำตนเอง (Self-Directed) สำหรับนักศึกษาที่ถูกทำทัณฑ์บนเพราะได้เกรดเฉลี่ยต่ำกว่า 2.00 จำนวน 19 คน โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้ ช่วงก่อนการทดลอง นักศึกษาที่เข้ารับการศึกษาทุกคนจะได้รับการฝึกวิธีการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเกี่ยวกับเวลาที่ใช้ในการเรียนลงในแบบฝึกหัด ช่วงดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยได้แบ่งนักศึกษาดังกล่าวออกเป็น 2 กลุ่ม

คือ กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ซึ่งกลุ่มทดลองนั้นผู้วิจัยได้สอนเทคนิค SQ3R (Survey Question Read Recite and Review) และเทคนิคการควบคุมตนเอง เพื่อให้นักศึกษาใช้การฝึกทักษะทางการเรียนโดยให้นักศึกษาคั้งโปรแกรมการควบคุมตนเองขึ้น ส่วนในกลุ่มควบคุมนั้นผู้วิจัยได้สอนเทคนิค SQ3R ให้เช่นเดียวกันกับนักศึกษาในกลุ่มทดลอง ผลการทดลองพบว่า นักศึกษากลุ่มที่ได้รับการฝึกการควบคุมตนเองใช้เวลาในการเรียนและมีเกรดเฉลี่ยสูงกว่า 2.00 มากกว่านักเรียนกลุ่มที่ไม่ได้รับการฝึกการควบคุมตนเอง Pigott et al. (1986: 93-98) ได้ศึกษาผลของการสอนโดยกลุ่มเพื่อนร่วมกับการวางเงื่อนไขเป็นกลุ่มและการให้นักเรียนตั้งเป้าหมายด้วยตนเอง กับนักเรียนระดับ 5 จำนวน 24 คน โดยผู้วิจัยแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม จำนวนกลุ่มละ 12 คน ซึ่งผู้วิจัยใช้เกณฑ์ในการคัดเลือกนักเรียนเข้ากลุ่มทดลองจากการรายงานผลการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ที่ครูผู้สอนประเมินว่านักเรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์อยู่ในระดับต่ำ และจากการที่นักเรียนทำคะแนนความถูกต้องในการทำแบบฝึกหัดต่ำกว่าค่าพิสัยควอไทล์ ส่วนกลุ่มควบคุมนั้นได้รับการคัดเลือกโดยการสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายจากนักเรียนที่เหลืออยู่ในห้องเดียวกัน และนักเรียนในกลุ่มควบคุมนี้มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สูงกว่านักเรียนกลุ่มทดลอง วิธีดำเนินการทดลองนั้น ผู้วิจัยได้แบ่งนักเรียนกลุ่มทดลองออกเป็น 3 กลุ่ม ๆ ละ 4 คน และให้มีนักเรียนกลุ่มละ 1 คน เป็นผู้ดำเนินการสอนร่วมกับการวางเงื่อนไขเป็นกลุ่ม และให้นักเรียนตั้งเป้าหมายด้วยตนเอง ซึ่งได้แก่ การให้นักเรียนกำหนดเป้าหมายในการทำคะแนนความถูกต้องในการทำแบบฝึกหัดในแต่ละครั้ง และตอนท้ายของชั่วโมงผู้วิจัยให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดโดยใช้เวลานาน 7 นาที โดยนักเรียนจะต้องทำคนต่างทำ และถ้านักเรียนกลุ่มใดทำคะแนนความถูกต้องในการทำแบบฝึกหัดได้บรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้เป็นจำนวน 3 ครั้งติดต่อกัน นักเรียนกลุ่มนั้นก็จะได้รับการเสริมแรง ส่วนนักเรียนกลุ่มควบคุมนั้นไม่ได้รับเงื่อนไขการทดลอง แต่ในช่วงท้ายของชั่วโมงนักเรียนต้องทำแบบฝึกหัดเช่นเดียวกันกับนักเรียนกลุ่มทดลอง ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน นั่นก็แสดงว่านักเรียนกลุ่มที่มีการสอนโดยกลุ่มเพื่อนร่วมกับการวางเงื่อนไขเป็นกลุ่ม และการตั้งเป้าหมายด้วยตนเองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สูงขึ้น ทั้งนี้เพราะก่อนการทดลองนักเรียนกลุ่มควบคุมมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สูงกว่านักเรียนกลุ่มทดลอง แต่หลังจากดำเนินการทดลองแล้วพบว่ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ไม่ต่างกัน ชลาชัย กันมรินทร์ (2530: 62-66) ได้ทำการศึกษาผลของพฤติกรรมนำตนเอง



และการวางเงื่อนไขเป็นกลุ่มต่อการทำแบบฝึกหัดและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม กลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม จำนวนกลุ่มละ 12 คน ซึ่งผู้วิจัยได้แบ่งระยะเวลาการทดลองออกเป็น 2 ระยะดังนี้ ระยะที่ 1 เป็นระยะเสัฐาน ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับคะแนนความถูกต้อง ในการทำแบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้ง 3 กลุ่ม โดยใช้เวลา 2 สัปดาห์ ระยะที่ 2 เป็นระยะทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการโดยให้นักเรียนกลุ่มทดลอง 1 ใช้เทคนิคพฤติกรรม นำตนเองร่วมกับการวางเงื่อนไขเป็นกลุ่มต่อการเพิ่มคะแนนการทำแบบฝึกหัดรายวันวิชา-คณิตศาสตร์ และนักเรียนกลุ่มทดลอง 2 ทำการทดลองเช่นเดียวกันกับกลุ่มทดลอง 1 แต่ต่างกัน เพียงแต่กลุ่มนี้ใช้เทคนิคพฤติกรรมนำตนเองเพียงอย่างเดียว ส่วนกลุ่มควบคุมดำเนินการ เช่นเดียวกันกับในระยะเสัฐาน และเมื่อสิ้นสุดระยะเวลาการทดลองแล้วผู้วิจัยให้นักเรียนทำ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ผลการทดลองพบว่านักเรียนกลุ่มที่มี พฤติกรรมการนำตนเองร่วมกับการวางเงื่อนไขเป็นกลุ่มมีคะแนนการทำแบบฝึกหัดวิชาคณิตศาสตร์ ได้ถูกต้องสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่มีการใช้พฤติกรรมนำตนเองเพียงอย่างเดียวและนักเรียนกลุ่มควบคุม ส่วนคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์นั้น พบว่านักเรียนกลุ่มที่มีพฤติกรรมนำตนเอง ร่วมกับการวางเงื่อนไขเป็นกลุ่มกับนักเรียนกลุ่มที่มีพฤติกรรมนำตนเองเพียงอย่างเดียวมีคะแนน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ไม่แตกต่างกัน

### ปัญหาในการวิจัย

1. นักเรียนกลุ่มที่มีการเสริมแรงตนเองต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียนและนักเรียนกลุ่มที่มีการเสริมแรงตนเองต่อผลการสอบย่อยจะมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาภาษาไทยสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมหรือไม่
2. นักเรียนกลุ่มที่มีการเสริมแรงตนเองต่อผลการสอบย่อยจะมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาภาษาไทยสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่มีการเสริมแรงตนเองต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียนหรือไม่
3. นักเรียนกลุ่มที่มีการเสริมแรงตนเองต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียนและนักเรียนกลุ่มที่มีการเสริมแรงตนเองต่อผลการสอบย่อยจะมีผลการสอบย่อยและพฤติกรรมตั้งใจเรียนสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมในระยะทดลองและระยะติดตามผลหรือไม่

4. นักเรียนกลุ่มที่มีการเสริมแรงตนเองต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียนจะมีพฤติกรรมตั้งใจเรียนหรือคะแนนผลการสอบย่อยแตกต่างจากนักเรียนกลุ่มที่มีการเสริมแรงตนเองต่อผลการสอบย่อยในระยะทดลองหรือระยะติดตามผลหรือไม่

#### ตัวแปรในการวิจัย

ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) ได้แก่ การเสริมแรงตนเองต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียน การเสริมแรงตนเองต่อผลการสอบย่อย

ตัวแปรตาม (Dependent Variable) ได้แก่ พฤติกรรมตั้งใจเรียน ผลการสอบย่อย ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาภาษาไทย

#### วัตถุประสงค์ในการวิจัย

เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลของการเสริมแรงตนเองต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียนและการเสริมแรงตนเองต่อผลการสอบย่อยที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

#### สมมติฐานในการวิจัย

1. นักเรียนกลุ่มที่มีการเสริมแรงตนเองต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียนและนักเรียนกลุ่มที่มีการเสริมแรงตนเองต่อผลการสอบย่อยจะมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาภาษาไทยสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุม
2. นักเรียนกลุ่มที่มีการเสริมแรงตนเองต่อผลการสอบย่อยจะมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาภาษาไทยสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่มีการเสริมแรงตนเองต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียน
3. นักเรียนกลุ่มที่มีการเสริมแรงตนเองต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียนและนักเรียนกลุ่มที่มีการเสริมแรงตนเองต่อผลการสอบย่อยจะมีคะแนนการสอบย่อยสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมในระยะทดลองและระยะติดตามผล
4. นักเรียนกลุ่มที่มีการเสริมแรงตนเองต่อผลการสอบย่อยจะมีคะแนนการสอบย่อยสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่มีการเสริมแรงตนเองต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียนในระยะทดลองและระยะติดตามผล



5. นักเรียนกลุ่มที่มีการเสริมแรงตนเองต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียนและนักเรียนกลุ่มที่มีการเสริมแรงตนเองต่อผลการสอบย่อยจะมีพฤติกรรมตั้งใจเรียนสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมในระยะทดลองและระยะติดตามผล

6. นักเรียนกลุ่มที่มีการเสริมแรงตนเองต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียนจะมีพฤติกรรมตั้งใจเรียนสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่มีการเสริมแรงตนเองต่อผลการสอบย่อยในระยะทดลองและระยะติดตามผล

### คำจำกัดความในการวิจัย

การเสริมแรงตนเอง (Self-Reinforcement) หมายถึง กระบวนการที่ผู้รับการทดลองให้รางวัลแก่ตนเองเมื่อพฤติกรรมเป้าหมายนั้นเกิดขึ้นตามที่กำหนดไว้ โดยที่ผู้รับการทดลองเป็นผู้กำหนดเงื่อนไขการให้รางวัลแก่ตนเอง ส่วนสิ่งของที่ใช้เป็นรางวัลนั้นผู้วิจัยเป็นผู้จัดเตรียมให้ตามความต้องการของผู้รับการทดลอง

การเตือนตนเอง (Self-Monitoring) หมายถึง กระบวนการที่ผู้รับการทดลองสังเกตและบันทึกพฤติกรรมตนเอง เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมเป้าหมายที่ตนเองเป็นผู้กำหนดว่าจะกระทำ โดยบันทึกพฤติกรรมเป็นจำนวนครั้ง หรือจำนวนช่วงเวลาที่ตนเองกระทำพฤติกรรมนั้น และใช้เป็นข้อมูลย้อนกลับเพื่อที่จะทำให้บุคคลได้ทราบว่าตนเองแสดงพฤติกรรมในลักษณะใด

พฤติกรรมตั้งใจเรียน (Attentive Behavior) หมายถึงพฤติกรรมดังต่อไปนี้

1. พฤติกรรมทำตามคำสั่งครู
2. พฤติกรรมการหันหน้าไปทางครูหรือหันหน้าไปทางสิ่งที่ครูบอกให้มองในขณะที่ครูกำลังสอน

3. พฤติกรรมยกมือเพื่อตอบคำถามและตอบคำถามครู

4. พฤติกรรมถามคำถามครู

ผลการสอบย่อย (Quiz performance) หมายถึง คะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบย่อยวิชาภาษาไทยในช่วงตอนท้ายของคาบที่สอนทุกคาบ

ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาภาษาไทย (Thai learning Achievement) หมายถึง คะแนนความถูกต้องที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาภาษาไทยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

### ขอบเขตของการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสุวรรณารามวิทยาคม จาก 3 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 5 คน จำนวน 15 คน
2. ตัวแปรในการวิจัย
  - 2.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การเสริมแรงตนเองต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียน การเสริมแรงตนเองต่อผลการสอบย่อย
  - 2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ พฤติกรรมตั้งใจเรียน ผลการสอบย่อย ผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาภาษาไทย
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
  - 3.1 แบบทดสอบย่อยวิชาภาษาไทย (ท 203) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามเนื้อหา และวัตถุประสงค์การเรียนรู้วิชาภาษาไทย (ท 203) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยสร้างแบบทดสอบย่อยให้ครอบคลุมเฉพาะวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของแต่ละวันตลอดระยะเวลาการวิจัย
  - 3.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาภาษาไทย (ท 203) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาภาษาไทย (ท 203) ให้ครอบคลุมเฉพาะวัตถุประสงค์การเรียนรู้ตลอดระยะเวลาการวิจัย

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย