



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบัน เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่า, ภาษาอังกฤษ เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับชีวิตประจำวันของคนไทย, ผู้ที่มีความรู้ภาษาอังกฤษดี ย่อมมีโอกาสที่จะใช้ความรู้ภาษาอังกฤษเพื่อสร้างความเจริญก้าวหน้าให้กับตนเองและสังคม เช่น สามารถศึกษาหาความรู้จากตำราภาษาอังกฤษ ไปศึกษาต่อต่างประเทศ ตลอดจนสามารถอ่านหนังสือ ตูภาพยนตร์ที่เป็นภาษาอังกฤษ เมื่อความเพลิดเพลินได้ นอกจากนี้ภาษาอังกฤษยังเป็นภาษาสากลที่ใช้สื่อความหมายกันเกือบทั่วโลก และภาษาอังกฤษยังเป็นสื่อช่วยให้เข้าถึงวิทยาการใหม่ ๆ รอบตัว ทำให้ทราบถึงความเคลื่อนไหวต่าง ๆ ในโลก ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และอื่น ๆ ภาษาอังกฤษยังมีอิทธิพลต่อชีวิตประจำวันของคนเราเป็นอย่างมาก เช่น จะเห็นตามป้ายประกาศ ป้ายโฆษณา ตลอดจนเครื่องมือเครื่องใช้ก็มีคำอธิบายเป็นภาษาอังกฤษแทบทั้งสิ้น

กระทรวงศึกษาธิการได้เห็นถึงความสำคัญดังกล่าว จึงจัดให้มีการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษขึ้นในโรงเรียน ตั้งแต่ระดับประถมศึกษาตอนปลายจนถึงระดับอุดมศึกษา

แต่จากผลการสำรวจของกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ.2507 และของโครงการพัฒนามหาวิทยาลัย 2510 พบว่าผลการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในโรงเรียนในปัจจุบันโดยทั่วไปยังอยู่ในระดับอ่อนมาก และสาเหตุสำคัญที่ทำให้การเรียนการสอนภาษาอังกฤษไม่ได้ผลดี ก็คือ การที่ต้องมร เสียเวลาแก้ออผิดพลาดที่สอนไว้ในชั้นต้น, ๆ ทั้งนี้เพราะในระดับเริ่มต้นซึ่งเป็นระยะที่ต้องการครูที่ดีที่สุด แต่กลับใช้ครูที่มีความรู้ภาษาอังกฤษและความสามารถในการสอนด้อยที่สุด

(Office of the National Education Council (1971 : 1-2)

นอกจากนี้ ได้มีผู้วิจัยถึงสาเหตุและปัญหาของการเรียนการสอนภาษาอังกฤษที่ไม่มีประสิทธิภาพไว้ดังนี้

1. ครูที่สนทนภาษาอังกฤษร้อยละ 25 ไม่มีความรู้พื้นฐานเพียงพอในการสอนภาษาอังกฤษ และไม่เคยได้รับการศึกษาอบรมเกี่ยวกับวิธีสอนมาก่อน (นภาพันท์ ยมาภัย 2503)
2. ครูไม่เปลี่ยนแปลงการสอนไปตามความต้องการของสังคม ซึ่งปัจจุบันเน้นการใช้ทักษะทั้งสี่ คือ การฟัง พูด อ่าน และเขียน สัมพันธ์กันไปตามลำดับ (อุทัย รัชกุล 2503)
3. นักเรียนมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อวิชาภาษาอังกฤษ เนื่องจากการที่มีพื้นฐานความรู้ไม่ดี (ดวงรัตน์ ประดับแก้ว 2507)
4. ครูส่วนมากไม่เห็นความสำคัญของการใช้วัสดุอุปกรณ์ประกอบการสอน เพราะกลัวสอนไม่ทันตามหลักสูตร (อรสา ปราชญ์นคร 2512)
5. ครูเตรียมการสอนน้อย ครูส่วนมากใช้วิธีสอนทั้งแบบเก่าและใหม่ ทำให้ผลการสอนไม่ดีเท่าที่ควร (เมตตา บุญยากร 2513)

จะเห็นได้ว่าครูเป็นบุคคลสำคัญอันดับแรกที่จะต้องพยายามหาทางแก้ไขให้การเรียนการสอนภาษาอังกฤษได้ผลและมีประสิทธิภาพ ซึ่งอาจทำได้โดยการสร้างทัศนคติที่ดีต่อวิชาภาษาอังกฤษให้กับนักเรียน ครูควรเป็นผู้ที่ได้รับการฝึกฝนมาเป็นอย่างดีและเหมาะสม ต้องเรียนรู้หลักภาษาศาสตร์ วิธีสอน ตลอดจนเทคนิคต่าง ๆ นอกเหนือจากความรู้ความสามารถในภาษาที่สอน นอกจากนี้ครูควรจะมีความรู้ในเรื่องจิตวิทยา เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนให้เกิดผลดีต่อนักเรียน และครูต้องเฝ้าหาความรู้ทั้งที่เป็นความรู้ในตัวภาษาอังกฤษและความรู้เรื่องวิธีสอน เพื่อให้การสอนภาษาอังกฤษได้ผลและมีประสิทธิภาพ

การสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศนั้นมีหลายวิธี วิธีใหญ่ ๆ มีดังนี้คือ (ภานดา ณ กลาง 2515 : 27)

1. วิธีไวยากรณ์ - แปล (Grammar - Translation Method)
2. วิธีตรง (Direct Method)
3. วิธีอ่าน (Reading Method)
4. วิธีฟัง-พูด (Audio - Lingual Method)

ซึ่งทั้ง 4 วิธีนี้ก็มีวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกันไป แต่วิธีที่ผู้วิจัยสนใจคือวิธีที่ 4 ซึ่งเป็นแนวคิดของทฤษฎีพฤติกรรมนิยม นักจิตวิทยากลุ่มพฤติกรรมนิยม สกินเนอร์ (Skinner) เห็นว่าพฤติกรรมการพูด เป็นพฤติกรรมอย่างหนึ่งซึ่งไม่ได้แตกต่างจากพฤติกรรมอื่น ๆ ซึ่งพฤติกรรม จะเกิดขึ้น เนื่องจากความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อมทั้งที่เป็นสิ่งเร้า (Stimulus) และ ผลกรรม (Consequence) กับพฤติกรรมนั้น และพฤติกรรมนั้น ๆ จะคงอยู่หรือเพิ่มความถี่ ขึ้นเมื่อพฤติกรรมนั้นได้รับการเสริมแรงในทันที เกี่ยวกับความหมายของคำพูดนั้น สกินเนอร์ (Skinner) เห็นว่า ความหมายของคำไม่ได้เกิดขึ้นเฉพาะในเวลาตอบสนองหรือสถานการณ์นั้น แต่เกิดจากการวางเงื่อนไขในอดีตและการถูกควบคุมโดยสิ่งเร้า (Skinner 1974 : 88-90)

วิธีสอนภาษาตามหลักภาษาศาสตร์หรือที่เรียกว่าวิธีฟัง-พูด (Audio-Lingual Method) ตั้งอยู่บนรากฐานของทฤษฎีการเรียนรู้แบบ เงื่อนไขผลกรรม (Operant Conditioning) คือการเรียนรู้จะมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นถ้าได้รับการชมเชย ความพึงพอใจ ในความสำเร็จ หรือได้รับการเสริมแรงทันที การกระทำนั้นต้องต่อเนื่องกันไปจนกลายเป็นนิสัย คือจนกว่าผู้เรียนภาษาอังกฤษจะสามารถโต้ตอบสิ่งเร้าที่เป็นถ้อยคำ ประโยคภาษาอังกฤษได้อย่าง คล่องแคล่ว (กานดา ณ ถลาง 2515 : 44-45)

วิธีสอนภาษาแบบฟังพูด (Audio-Lingual หรือ Oral-Linguistic Method) หมายถึง วิธีสอนภาษาที่ตั้งบนรากฐานของความมุ่งหมายที่จะฝึกการฟังและการพูด เพื่อ เป็นพื้นฐานสำหรับก้าวไปสู่ทักษะการอ่านและการเขียน (กานดา ณ ถลาง 2525 : 27)

วิธีสอนภาษาแบบฟังพูด (Audio-Lingual Method) ยึดหลักภาษาศาสตร์เป็น เกณฑ์นำมาใช้ในการสอน, โดยยึดหลัก 5 ประการคือ

1. ภาษา คือคำพูด ไม่ใช่ข้อเขียน การสอนแบบนี้มุ่งจะให้วิธีการเรียนรู้เป็นไปตาม หลักธรรมชาติของการเรียนภาษาของตนเอง คือเริ่มจากฟัง พูด อ่าน และเขียน การสอนทักษะ ทั้งสี่อาจจะทำในเวลาเกือบจะพร้อมกันได้ตามลำดับ แต่ความสำคัญอยู่ที่การเน้นให้พูดปาก, เปล่าก่อนที่จะสอนตัวหนังสือ นักเรียนจะได้ฝึกพูดประโยคซ้ำ ๆ บ่อย ๆ เพื่อให้เกิดความเคยชิน

2. ภาษาคือนิสัย ภาษาเป็นสิ่งที่ใช้อยู่เป็นประจำจนเกิดเป็นความเคยชิน การที่พูด ในระยะแรกนั้นจะทำได้ด้วยการเลียนแบบและพูดซ้ำ ๆ จนเกิดเป็นนิสัย โดยอาศัยการเรียนที่ให้ การเลียนแบบและท่องจำในรูปของการสนทนาสั้น ๆ ใช้วิธีการฝึก (drill) จนผู้เรียน จำรูปประโยคนั้น ๆ ได้อย่างถูกต้อง

3. การสอนภาษาไม่ใช่การสอนเรื่องของภาษา ครูจะใช้ไวยากรณ์ เพื่อให้ ผู้เรียนเข้าใจวิธีใช้ภาษาในตอนนั้น ๆ แล้วจึงมีบทฝึกอย่างละเอียด เพื่อให้ นักเรียนใช้ภาษาได้ อย่างถูกต้อง ส่วนการวิเคราะห์ภาษานั้นถือว่าเป็นศาสตร์ขั้นสูง เป็นเรื่องของผู้ที่ศึกษาภาษา ทางด้านภาษาโดยเฉพาะ มิใช่สำหรับผู้ประสงค์จะเรียนภาษาเพื่อเป็นเครื่องมือในการสื่อความหมาย

4. ภาษาคือสิ่งที่เจ้าของภาษาพูด ไม่ใช่สิ่งที่คนอื่นคิดว่าควรจะเป็น เช่นนั้นเช่นนั้น ภาษาต่าง ๆ ที่ใช้ในการสอนตามวิธีฟัง-พูดนี้ เป็นภาษาที่เจ้าของภาษาจะใช้ในประเทศของตน จริง ๆ ไม่ใช่ภาษาที่ผู้แต่งตำราหรือผู้เตรียมบทฝึกจะคิดเอาเองว่าควรจะเป็น เช่นนั้นเช่นนั้น ด้วย เหตุนี้บทเรียนจึงอยู่ในลักษณะ เป็นบทสนทนา

5. ภาษาแต่ละภาษามีความแตกต่างกัน นักภาษาศาสตร์ที่วิเคราะห์ภาษาตาม โครงสร้างของภาษา (Structuralist) เชื่อว่า ภาษาแต่ละภาษามีลักษณะของตนโดยเฉพาะ ดังนั้นการที่จะใช้ลักษณะของภาษาใดภาษาหนึ่งมาอธิบาย เทียบเคียงกับภาษาอื่นนั้นจะเป็นไปไม่ได้ และเมื่อเปรียบเทียบภาษาของผู้เรียนและภาษาใหม่ที่จะเรียน ลักษณะที่แตกต่างของทั้ง 2 ภาษา จะ เป็นปัญหาของนักเขียนทั้งสิ้น เพราะนิสัยเดิมในภาษาของผู้เรียนจะเข้ามาแทรกแซงในการเรียน ภาษาใหม่ วิธีที่จะแก้ไขปัญหานี้ต้องให้บทเรียนให้นักเรียนได้ฝึกซ้ำ ดังนั้นบทเรียนจึงประกอบด้วย การฝึกในจุดต่าง ๆ ที่เป็นปัญหา และบทเรียนจะเริ่มตั้งแต่ลักษณะที่เป็นปัญหาน้อยที่สุด แล้วค่อย ๆ ยากขึ้นทีละน้อยโดยวิธีการฝึกอย่างหนัก และมีการฝึกทบทวนอยู่เสมอ เป็นระยะ (สุไร พงษ์ทอง เจริญ 2519 : 43-45)

หลักใหญ่ของวิธีการสอนแบบฟัง-พูด คือการให้ทักษะทางภาษาทั้งสี่อย่าง คือทักษะใน การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน สัมพันธ์กันเสมอและมีลำดับขั้นตามลำดับของการเรียนรู้ ภาษาแม่ด้วย ฉะนั้นในคาบเวลาหนึ่ง ๆ ครูต้องให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะทั้งสี่อย่างครบถ้วน ในแต่ละ คาบเวลาจึงควรแบ่งการสอนเป็น 5 อย่างซึ่งครอบคลุมทักษะทางภาษาได้ทั้งหมด

- ก การออกเสียง (pronunciation)
- ข ไวยากรณ์ (grammar)
- ค ศัพท์ (Vocabulary)
- ง การอ่าน (reading)
- จ การเขียน (writing)

ศรียัย สุวรรณภักดี 2520 ได้รวบรวมแนวคิดของ ดร.ไบรช แวน ไซออก (Dr. Bryce Van Syoc) และพบว่ามีการสอนภาษาอังกฤษดังนี้

1. Attention pointer เป็นขั้นนำเข้าสู่บทเรียน เป็นการดึงความสนใจของผู้เรียนมายังจุดที่ต้องการจะสอนเพื่อให้ผู้เรียนพร้อมที่จะเรียน
2. Giving examples, ขั้นให้ตัวอย่าง ครูให้ตัวอย่างสิ่งที่สอนอย่างชัดเจน จำนวนตัวอย่างนั้นต้องพอเหมาะ ไม่มากหรือน้อยเกินไป และตัวอย่างควรครอบคลุมเนื้อหา นั้นได้อย่างครบถ้วน
3. Generalization ขั้นสรุป เป็นการสรุปกฎเกณฑ์ต่าง ๆ โดยสังเกตจากตัวอย่างที่ให้ไว้ในขั้นที่ 2 ในขั้นนี้ครูต้องชี้ทักษะในการตั้งคำถาม ถามผู้เรียนเพื่อดูว่า จากตัวอย่างที่ให้ นั้นผู้เรียนสังเกตเห็นความแตกต่าง ความเหมือนกัน หรือความคิดรวบยอด (Concepts) อะไรบ้าง เพื่อผู้เรียนจะได้ตั้ง เป็นเกณฑ์ของตนเองหลังจากครูยอมรับว่า ข้อสรุปของเขานั้นถูกต้อง ขั้นนี้มีความสำคัญมาก เพราะถ้าผู้เรียนไม่สามารถสรุปกฎเกณฑ์ต่าง ๆ จากตัวอย่างได้แล้ว เขาจะไม่มีหลักในการนำไปใช้
4. Practice การฝึกในขั้นนี้เป็นการฝึกอย่างมีแบบแผน อาศัยการฝึกในขั้นนี้ ครูมีแบบแผนให้และให้ผู้เรียนฝึกตามแบบแผนต่าง ๆ เหล่านั้น
5. Pattern Practice เป็นขั้นฝึกให้ผู้เรียนใช้กระสวนประโยคที่เรียนไปอย่างอัตโนมัติ ฝึกให้ผู้เรียนสามารถใช้เสียง ศัพท์หรือเนื้อหาไวยากรณ์ใหม่โดยมุ่งความสนใจไปในสิ่ง ที่ต้องการแสดงออกมา ขั้นนี้เป็นขั้นต้องใช้เวลาในการฝึกมากที่สุด เพราะการสอนโดยวิธีนี้เน้น ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสพูดมากที่สุด (ศรียัย สุวรรณภักดี : 114-115)

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

พฤติกรรม (Behavior) หมายถึง สิ่งที่บุคคลกระทำ แสดงออก ตอบสนอง หรือโต้ตอบต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ในสภาพการณ์ใดสภาพการณ์หนึ่ง ที่สามารถสังเกตเห็นได้ ได้ยินได้ จับได้ อีกทั้งวัดได้ตรงกัน ด้วยเครื่องมือที่เป็นวัตถุวิสัยไม่ว่าการแสดงออกหรือการตอบสนองนั้น จะเกิดขึ้นภายใน หรือภายนอกร่างกายก็ตาม เช่น การร้องไห้ การกิน การอ่านหนังสือ การเต้นของหัวใจ การกระตุกของกล้ามเนื้อ เป็นต้น (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต 2524 : 3)

หลักการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีการเรียนรู้แบบการกระทำ (Operant Conditioning) อธิบายถึงความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมและเหตุการณ์ที่เป็นสิ่งแวดล้อมทั้งที่เป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นก่อน (Antecedent) และผลกรรม (Consequence) ของพฤติกรรมนั้น ซึ่งมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมนั้น ส่วนมากหลักการเรียนรู้แบบการกระทำจะเน้นที่ผลกรรมที่เกิดตามหลังพฤติกรรม เพราะผลกรรมเป็นเหตุการณ์ที่จะกำหนดว่าพฤติกรรมนั้น ๆ จะเกิดขึ้นซ้ำอีกหรือจะลดน้อยลง (Craighead, et al 1976 : 111) พฤติกรรมส่วนมากในชีวิตประจำวัน เป็นพฤติกรรมตามเงื่อนไขการกระทำ เช่น การอ่าน การเดิน การทำงานการคุย การพยักหน้า การยิ้ม ฯลฯ พฤติกรรมตามเงื่อนไขการกระทำจะถูกควบคุมโดยผลกรรมของการกระทำนั้น ฉะนั้นเมื่อเราต้องการที่จะเปลี่ยนพฤติกรรมใด เราสามารถทำได้โดยการเปลี่ยนเงื่อนไขผลกรรมของพฤติกรรมนั้น เช่น เมื่อเด็กร้องไห้ ผลกรรมที่ตามมาคือ พ่อแม่แสดงอาการโกรธและตี ซึ่งจะเป็นผลกรรมลงโทษ ทำให้พฤติกรรมร้องไห้ของเด็กลดน้อยลง หรือหยุดพฤติกรรม หรือเมื่อเด็กร้องไห้ ผลกรรมที่ตามมาคือ พ่อแม่แสดงความเห็นใจและโอบกอด ซึ่งเป็นการวางเงื่อนไขผลกรรมเสริมแรง จะมีผลทำให้พฤติกรรมร้องไห้ของเด็กเพิ่มขึ้น (Kazdin 1975 : 15)

การวางเงื่อนไข หมายถึงการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมและเหตุการณ์หรือผลกรรมที่ตามหลังพฤติกรรมนั้น ซึ่งจะมีผลต่อพฤติกรรมในการปรับพฤติกรรม เราสามารถปรับพฤติกรรมได้โดยการเปลี่ยนเงื่อนไขผลกรรม ซึ่งจะสามารถควบคุมพฤติกรรมได้ (Craighead, et al 1976 : 111)

เงื่อนไขผลกรรมมี 2 ประเภท คือ

1. เงื่อนไขผลกรรมเสริมแรง (Contingency of Reinforcement)
เป็นเงื่อนไขผลกรรมที่เพิ่มความถี่พฤติกรรม เรียกว่าการเสริมแรง (Reinforcement)
2. เงื่อนไขผลกรรมลงโทษ (Contingency of Punishment)
เป็นเงื่อนไขผลกรรมที่ลดความถี่พฤติกรรม เรียกว่า การลงโทษ (Punishment)
(Craighead, et al. 1976 : 112-113)

การเสริมแรง (Reinforcement) คือการที่ทำให้พฤติกรรมหนึ่งของบุคคลเพิ่มขึ้น อันเป็นผลเนื่องมาจากการได้รับผลกรรม (Consequence) ที่พึงพอใจหลังจากการแสดงพฤติกรรมนั้น หรืออันเป็นผลเนื่องมาจากความสำเร็จในการหลีกเลี่ยง (Avoidance) หรือการหนี (Escape) จากสิ่งเร้าที่บุคคลไม่พึงพอใจ (Aversive Stimulus) (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต 2524 : 35)

การให้การเสริมแรงแบ่งออกเป็น 2 แบบ

1. การเสริมแรงบวก (Positive Reinforcement) คือการที่บุคคลแสดงความถี่ของพฤติกรรมเพิ่มขึ้น อันเป็นผลเนื่องมาจากการที่บุคคลได้รับสิ่งที่พึงพอใจหลังจากแสดงพฤติกรรมนั้นทันที สิ่งที่บุคคลพึงพอใจ เรียกว่า ตัวเสริมแรงบวก (Positive Reinforcer) (Craighead 1976 : 114) เช่นเมื่อแก้วส่งการบ้านแล้วครูชมเชย ผลที่ตามมาคือ พฤติกรรมการส่งการบ้านของแก้วเพิ่มมากขึ้น แสดงว่า พฤติกรรมการส่งการบ้านได้รับการเสริมแรงบวก คือ การชมเชยจากครู
2. การเสริมแรงลบ (Negative Reinforcement) คือการที่บุคคลแสดงความถี่ของพฤติกรรมเพิ่มขึ้นโดยการถอดหรือเอาสิ่งที่ไม่ต้องการออกไปหลังจากแสดงพฤติกรรมนั้นทันที (Kazdin 1977 : 29) เช่น การที่ใหม่สวมเสื้อกันหนาวเมื่อออกนอกบ้านในวันที่อากาศหนาว เพราะใหม่พบว่า ถ้าตนเองออกนอกบ้านโดยไม่สวมเสื้อกันหนาว จะต้องพบกับความหนาวเย็น (สิ่งที่ไม่ต้องการ) แต่ถ้าใหม่สวมเสื้อกันหนาวออกนอกบ้าน ใหม่จะไม่ต้องทนกับ

ความหนาว (สามารถถอดถอนสิ่งที่ไม่ต้องการออกได้) จึงมีผลทำให้พฤติกรรมสวมเสื้อกันหนาว ก่อนออกจากบ้านในวันที่มีอากาศเย็นของใหม่เพิ่มขึ้น

การเสริมแรงบวกมีแรงเสริม 5 ชนิดคือ

1. แรงเสริมที่เป็นทั้งที่เสพได้และเสพไม่ได้ เช่น อาหาร ขนม น้ำ มูฮรี เหล้า ตู๊กตา เป็นต้น
2. แรงเสริมทางสังคม (Social reinforcer) เช่น การยอมรับ การยิ้ม การยกย่องชมเชย การแตะตัว เป็นต้น
3. หลักของพรีแม็ก (Premack's Principle) คือ การใช้พฤติกรรมที่อื่นหรือชอบทำมากที่สุดมาเสริมแรงพฤติกรรมที่อื่นหรือชอบทำน้อยที่สุด เช่น การใช้พฤติกรรมดูทีวี (พฤติกรรมที่ชอบทำมากที่สุด) มาเสริมแรงพฤติกรรมทำการบ้าน (พฤติกรรมที่ชอบทำน้อยที่สุด) เป็นต้น ทำให้พฤติกรรมทำการบ้านเพิ่มขึ้น
4. เบี้ยอรรถกร (Token Economy) คือ การใช้การเสริมแรงด้วยเบี้ย แต้ม คะแนนหรือดาว เป็นต้น ซึ่งสามารถนำไปแลกเปลี่ยนเป็นตัวเสริมแรงอื่นได้เช่น นำไปแลกเปลี่ยนขนม สิ่งของใช้ หรือสิทธิพิเศษต่าง ๆ ฯลฯ
5. การให้ข้อมูลย้อนกลับ (Informative Feedback) เป็นการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการกระทำของบุคคล ซึ่งจะช่วยให้บุคคลรู้ว่าตนได้ทำพฤติกรรมเหมาะสมหรือไม่ ซึ่งข้อมูลนี้จะเป็นตัวชี้แนะ (Cue) เพื่อนำทางไปสู่การปรับพฤติกรรมต่อไป เช่น ในการสอบวิชาภาษาอังกฤษครั้งนี้สาสอบได้ร้อยละ 70

นอกจากนี้การเสริมแรงบวกยังสามารถแบ่งตัวเสริมแรงออกเป็น 2 พวก คือ

1. ตัวเสริมแรงปฐมภูมิหรือตัวเสริมแรงที่ไม่ต้องวางเงื่อนไข (Primary or Unconditioned reinforcers) เป็นสิ่งเร้าที่มีอำนาจการเสริมแรงในตัวเองตามธรรมชาติ เพราะมีผลต่อบุคคลโดยตรง ไม่ต้องอาศัยกระบวนการเรียนรู้ เช่น อาหาร ขนม น้ำ เป็นต้น

2. ตัวเสริมแรงทุติยภูมิหรือตัวเสริมแรงที่ต้องวางเงื่อนไข (Secondary or Conditioned reinforcers) เป็นสิ่งเร้าที่โดยปกติไม่มีอำนาจในการเสริมแรง แต่เมื่อนำมาใช้กับตัวเสริมแรงปฐมภูมิบ่อยครั้ง เขาก็จะมีอำนาจ เป็นตัวเสริมแรงที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับตัวเสริมแรงปฐมภูมิ ตัวอย่างตัวเสริมแรงทุติยภูมิที่มีอำนาจมาก เช่น เงิน คำชมเชย คะแนน เป็นต้น

หลักในการให้การเสริมแรงบวกอย่างมีประสิทธิภาพ

1. การเสริมแรงนั้นต้องให้การเสริมแรงทันทีที่พฤติกรรมที่พึงปรารถนาเกิดขึ้น โดยเฉพาะการเรียนรู้ที่เป็นทักษะใหม่
2. ต้องเป็นตัวเสริมแรงที่มีคุณภาพหรือชนิดที่บุคคลต้องการ
3. ตัวเสริมแรงที่ให้ต้องมีขนาดและจำนวนมากพอแก่ความต้องการ
4. การใช้ตารางการเสริมแรง ในกรณีที่ต้องการให้การเรียนรู้เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ครูหรือนักปรับพฤติกรรมควรจะให้แรงเสริมทุกครั้งที่พฤติกรรมที่พึงปรารถนาเกิดขึ้น เมื่อพฤติกรรมนั้นเกิดขึ้นบ่อยครั้งขึ้นและสม่ำเสมอ จึงค่อยเปลี่ยนมาใช้ในการให้การเสริมแรงเป็นบางครั้งบางคราว เพื่อให้พฤติกรรมนั้นอยู่คงทนต่อไป (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต 2524 : 108-109)
5. ควรจัดให้มีตัวเสริมแรงแลกเปลี่ยนชนิดต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง เพื่อจะใช้เป็นตัวเสริมแรงที่มีประสิทธิภาพสำหรับทุกคนและทุกเวลา (O'Leary cited by Catania Brigham 1978 : 182)
6. ต้องแน่ใจว่าบุคคลทราบว่าพฤติกรรมใดที่ได้รับการเสริมแรง
7. อย่าเสริมแรงบ่อยเกินไปจนจำเจ หรือใช้ตัวเสริมแรงที่มีความจำเจมากเกินไป
8. ค่อย ๆ ลดความถี่ในการให้การเสริมแรงลงทีละน้อย
9. ต้องให้การเสริมแรงทางสังคมควบคู่กับการเสริมแรงที่เป็นสิ่งของและค่อย ๆ เปลี่ยนจากการเสริมแรงที่เป็นสิ่งของไปสู่การเสริมแรงทางสังคมเพียงอย่างเดียว (O'Leary Wilson 1980 : 113)

10 ต้องให้การเสริมแรงภายหลังที่พฤติกรรมที่พึงปรารถนาเกิดขึ้นแล้ว
(Gambrell 1978 : 293)

ตัวเสริมแรงบวกที่สามารถใช้เสริมแรงได้ทันทีมีอำนาจในการเสริมแรงอย่างมาก
สะดวกและมีประสิทธิภาพในการใช้ คือ เบี้ยอรรถกร (Token Economy)

เบี้ยอรรถกร เป็นตัวเสริมแรงบวกชนิดที่ต้องวางเงื่อนไข ได้แก่ เบี้ย ดาว แต้ม
คะแนน ตูบอง ตัว เป็นต้น เบี้ยอรรถกรที่สามารถนำไปแลกเปลี่ยนได้มากกว่า 1 ตัว
ทำให้ตัวของมันเองกลายเป็นตัวเสริมแรงแผ่ขยาย (Generalized reinforcer)
และมีประสิทธิภาพในการเสริมแรงอย่างมาก (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต 2524 : 119)

ข้อดีของ เบี้ยอรรถกร มีดังนี้ คือ

1. เป็นตัวเสริมแรงที่มีอำนาจในการเสริมแรงอย่างมาก และสามารถคงหรือเพิ่ม
ระดับของพฤติกรรมได้มากกว่าตัวเสริมแรงตัวอื่น ๆ เช่น การยอมรับ คำชมเชย เป็นต้น
2. สามารถให้ได้ทันทีที่บุคคลแสดงพฤติกรรมที่พึงปรารถนา เพราะเบี้ยอรรถกรทำ
หน้าที่เป็นตัวเชื่อมระหว่างพฤติกรรมเป้าหมายกับตัวเสริมแรงอื่น ๆ ซึ่งอาจจะไม่สามารถเสริม
แรงได้ทันที เช่น อาหาร การทำกิจกรรมที่ชอบ เป็นต้น
3. เนื่องจากเบี้ยอรรถกรสามารถแลกตัวเสริมแรงได้มากกว่า 1 ตัว คือสามารถ
นำมาแลกเปลี่ยนที่บุคคลต้องการได้มากมาย จึงทำให้ไม่หมดสภาพการเป็นตัวเสริมแรงเหมือนกับตัว
เสริมแรงอื่น ๆ
4. สามารถใช้ได้ง่าย ไม่รบกวนพฤติกรรมที่กำลังทำอยู่
5. เป็นแรงเสริมชนิดเดียวที่สามารถเสริมแรงทุกคนได้ตามความต้องการของแต่ละ
บุคคล และยังสามารถให้เบี้ยอรรถกรได้ตามจำนวนพฤติกรรม

ข้อจำกัดของ เบี้ยอรรถกร มีดังนี้ คือ

1. การยุติการให้เบี้ยอรรถกรหลังจากการสร้างพฤติกรรมที่พึงประสงค์เกิดขึ้น
จะทำให้พฤติกรรมที่สร้างยุติหรือลดลงอย่างรวดเร็ว เนื่องจากบุคคลเรียนรู้ถึงความสัมพันธ์ของ

ของการให้เบี่ยงรรถรกับพฤติกรรมที่พึงปรารถนา ดังนั้นเมื่อหยุดการให้เบี่ยงรรถร พฤติกรรมที่พึงปรารถนาก็ยุติ หรือลดลงด้วย

2. ปัญหาเรื่องการแลกเปลี่ยนและการเก็บรักษา เนื่องจากเป็นตัวเสริมแรงที่มีประสิทธิภาพ จึงทำให้บางคนอยากได้ในทางที่ผิด เช่น อาจจะไม่ยอมหรือปลอมแปลง ซึ่งจะมีผลทำให้เบี่ยงรรถรมมีประสิทธิภาพลดลง (Kazdin 1977 : 44-45)

การใช้การเสริมแรงด้วยเบี่ยงรรถรม มีลำดับขั้นตอนในการใช้ดังนี้

1. กำหนดพฤติกรรมเป้าหมายให้ชัดเจน
2. เลือกใช้วิธีการทดลองที่สามารถประเมินผลการเสริมแรงได้
3. เลือกสิ่งที่จะใช้เป็นตัวเบี่ยงรรถรม เบี่ยงรรถรมที่นิยมใช้กันได้แก่ บัตร แต้ม คะแนน ดาว การเจาะรูบนกระดาษแข็ง เหรียญต่างประเทศ บัตรเครดิต บัตรคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

การเลือกสิ่งที่จะใช้เป็นตัวเบี่ยงรรถรม ขึ้นอยู่กับสิ่งแวดล้อมและพฤติกรรมที่เป็นปัญหา และบุคคลที่ได้รับการเสริมแรง โดยคำนึงว่า เบี่ยงรรถรมจะต้องมีลักษณะพิเศษ สะดวกในการใช้ และคิดตัวได้ง่าย และควรมีลักษณะเฉพาะสำหรับแต่ละบุคคล เช่น รูปร่างต่างกันหรือสีต่างกัน เพื่อป้องกันการขโมยหรือปลอมแปลง นอกจากนี้ควรจะสะดวกในการให้และแลกเปลี่ยนสิ่งที่ทุกคนพอใจ

4. เลือกตัวเสริมแรงที่จะใช้เป็นตัวแลกเปลี่ยน (Back-up Reinforcers) ซึ่งอาจทำได้ด้วยการสังเกตหรือสอบถาม จะต้องกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนให้แน่นอน เปิดโอกาสให้ทุกคนมีสิทธิที่จะได้รับแรงเสริม และแรงเสริมจะต้องมีอำนาจสูงที่จะจูงใจให้เกิดพฤติกรรมเป้าหมายเพิ่มขึ้น

5. วางเงื่อนไขการเสริมแรงกับพฤติกรรมเป้าหมาย จะต้องแจ้งให้บุคคลที่จะได้รับการเสริมแรงทราบว่า เขาจะได้รับการเสริมแรงพฤติกรรมใดบ้าง ซึ่งอาจจะบอกด้วยวาจา คิดประกาศ หรือวิธีอื่น ๆ ขึ้นอยู่กับอายุ ความสามารถ และสติปัญญาของผู้ที่จะได้รับการปรับพฤติกรรม (Kazdin 1977 : 47-52)

การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรจะมีประสิทธิภาพขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ เช่น

1. คำชี้แจงการให้การเสริมแรงต้องชัดเจน
2. ต้องให้เบี้ยอรรถกรในทันทีที่เกิดพฤติกรรมที่พึงปรารถนา
3. ต้องค่อย ๆ เปลี่ยนเกณฑ์พฤติกรรมและให้การเสริมแรงในแต่ละระดับพฤติกรรม

เพื่อให้ไปถึงพฤติกรรมที่ต้องการหรือ เป้าประสงค์

4. ต้องค่อย ๆ เปลี่ยนตารางการเสริมแรงและตัวเสริมแรงแลกเปลี่ยน (Back-up reinforcer) ให้เหมาะสม (O'Leary cited by Catania Frigham 1978 : 182)

5. ต้องมีการให้ข้อมูลย้อนกลับ (feedback) เกี่ยวกับพฤติกรรมที่พึงปรารถนา รวมอยู่ด้วยในโปรแกรมการให้เบี้ยอรรถกร

6. ต้องมีตัวเสริมแรงแลกเปลี่ยน (back-up reinforcers) จำนวนต่าง ๆ ชนิดกัน เพื่อจะได้ เป็นตัวเสริมแรงที่มีประสิทธิภาพสำหรับทุกคนและทุกเวลา (O'Leary Wilson, 1980 : 107)

ลักษณะการให้การเสริมแรงบวกโดยใช้เบี้ยอรรถกรซึ่ง เป็นตัวเสริมแรงที่ต้องวางเงื่อนไขนั้นสามารถให้ได้ใน 3 ลักษณะคือ

1. การวางเงื่อนไขเป็นรายบุคคล (Individualized Contingency)

เป็นการวางเงื่อนไขซึ่ง เกณฑ์การให้การเสริมแรงหรือผลกรรม เฉพาะที่สร้างขึ้นสำหรับบุคคลใดบุคคลหนึ่ง ถ้ามีหลายคนในโปรแกรม จะต้องสร้างเงื่อนไข เฉพาะของแต่ละคน เงื่อนไขอาจจะต่างกันที่พฤติกรรม หรืออาจจะต่างกันที่เกณฑ์การให้การเสริมแรง หรืออาจจะ เป็นความแตกต่างระหว่างตัวเสริมแรงแลกเปลี่ยนที่ให้เฉพาะบุคคล

ข้อดีของการวางเงื่อนไขเป็นรายบุคคล คือ เป็นการจัดโปรแกรมเฉพาะบุคคล ได้พิจารณาถึงลักษณะการกระทำของแต่ละบุคคล แต่ถ้าผู้จัดโปรแกรมมีจำนวนน้อยต่อผู้รับจำนวนมาก การวางเงื่อนไขเป็นรายบุคคลไม่เหมาะสม เพราะผู้จัดโปรแกรมจะไม่สามารถควบคุมได้อย่างใกล้ชิดและทั่วถึง สถานการณ์ที่เหมาะสมกับการวางเงื่อนไขเป็นรายบุคคล คือสถานการณ์ที่บ้านและการรักษาคนไข้

2. การวางเงื่อนไขมาตรฐาน (Standardized Contingency) เป็น การวางเงื่อนไขซึ่งประยุกต์ใช้กับหลาย ๆ บุคคลในโปรแกรมหนึ่ง ซึ่งมีเกณฑ์การให้การเสริมแรงเหมือนกันในแต่ละบุคคล แต่ใช้ในสถานการณ์กลุ่ม การวางเงื่อนไขมาตรฐานจะชี้เฉพาะว่าจะให้เบี้ยอรรถกรจำนวนเท่าใดและแน่นอนเมื่อบุคคลหนึ่งบุคคลใดมีพฤติกรรมเป้าหมายคือ เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด เช่น จะได้รับเบี้ยอรรถกรจำนวน 10 เบี้ย เมื่อทำการบ้านเสร็จ และทำตามคำสั่งในชั้นเรียน

การวางเงื่อนไขชนิดนี้ใช้ได้ง่ายในสถานการณ์ที่มีจำนวนผู้จัดโปรแกรมน้อยต่อผู้รับจำนวนมาก เพราะเกณฑ์การให้การเสริมแรงไม่แตกต่างกัน และจำนวนเบี้ยที่ได้รับก็ไม่แตกต่างกัน

3. การวางเงื่อนไขเป็นกลุ่ม (Group Contingency) เป็นการวางเงื่อนไขซึ่งเกณฑ์การให้การเสริมแรงกับทุกคนในกลุ่มเท่ากัน อันเป็นผลเนื่องมาจากการกระทำของกลุ่มทั้งหมด โดยพิจารณาพฤติกรรมของบุคคลทั้งหมด เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน

การวางเงื่อนไขเป็นกลุ่ม (Group Contingency) สามารถเปลี่ยนแปลงลักษณะการวางเงื่อนไขได้ในหลายลักษณะ เช่น การวางเงื่อนไขโดยที่ผลกรรมของกลุ่มขึ้นอยู่กับ การกระทำของกลุ่มทั้งหมด ผลกรรมของกลุ่มขึ้นอยู่กับ การกระทำของแต่ละบุคคล และผลกรรมของแต่ละบุคคลขึ้นอยู่กับ การกระทำรวมกันของกลุ่มหรือค่าเฉลี่ยของกลุ่ม ตัวอย่างผลเฉลี่ยของการกระทำของกลุ่ม เป็นตัวชี้ผลกรรมเสริมแรง เช่น ผลเฉลี่ยของจำนวนข้อที่ถูกต้องของปัญหาทางคณิตศาสตร์ของทุกคนในกลุ่มและจะได้รับการเสริมแรงตามจำนวนค่าเฉลี่ยนั้น ถ้าถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (Hamblin, Hathway and Wodaski 1974 : cited by Kazdin 1977 : 60-62)

นอกจากนี้ยังมีการวางเงื่อนไขเป็นกลุ่ม โดยที่ผลกรรมเสริมแรงของกลุ่มขึ้นอยู่กับ บุคคลหนึ่งบุคคลใดซึ่งถูกเลือกขึ้นมาเป็นเกณฑ์ เช่น บุคคลที่มีการกระทำที่ดีที่สุดในวันนั้น หรือ บุคคลที่มีการกระทำไม่ดีที่สุดในวันนั้นหรือบุคคลที่ถูกสุ่มขึ้นมาในวันหนึ่ง ๆ เพื่อเป็นเกณฑ์ในการให้การเสริมแรงกับทุกคนในกลุ่ม (Drabman, et al 1974, cited by Kazdin 1977 : 60-62)

การวางเงื่อนไขเป็นกลุ่มโดยจัดแบ่งกลุ่มออกเป็นกลุ่มย่อย ซึ่งแต่ละกลุ่มจะขึ้นอยู่กับเงื่อนไขของกลุ่มของตน แต่ละบุคคลจะได้รับหรือสูญเสียเบี้ยจะขึ้นอยู่กับเฉพาะกลุ่ม และพฤติกรรมของกลุ่มจะเป็นตัวชี้ ผลกรรมของแต่ละบุคคลในกลุ่มซึ่งจะได้รับเบี้ยเท่ากัน ดังนั้น แต่ละกลุ่มย่อมจะพยายามทำดีที่สุด เพื่อแข่งขันซึ่งกันและกัน กลุ่มที่ทำได้ดีกว่าจะได้รับการเสริมแรงมากกว่า

มีผู้ศึกษาถึงประสิทธิภาพของการวางเงื่อนไขกลุ่มแบบแบ่งออกเป็นกลุ่มย่อยไว้มากมาย (Barrish, Saunders and Wolf, 1969; Medland Stachnik, 1972) และมีหลักฐานชี้ให้เห็นว่า การวางเงื่อนไข กลุ่มแบบแบ่งเป็นกลุ่มย่อยนี้ช่วยส่งเสริมการกระทำของกลุ่มได้มากกว่าการวางเงื่อนไขโดยถือว่ากลุ่มเป็นอันหนึ่งอันเดียว (Harris Sherman 1973, cited by Kazdin, 1977 : 62)

มาโลเนียและฮอปคินส์ (Maloney Hopkins, 1973) ใช้การวางเงื่อนไขเป็นกลุ่มกับการพัฒนาทักษะการเขียน เรียงความอย่างสร้างสรรค์ของนักเรียนระดับประถมศึกษาในช่วงเรียนพิเศษภาคฤดูร้อน เด็กจะได้รับคะแนนเมื่อมีพฤติกรรมเขียนเรียงความที่ดี เช่น ใช้คำคุณศัพท์ที่แตกต่างกัน ใช้คำกริยาที่แสดงการกระทำและใช้ประโยคใหม่ ๆ กลุ่มที่ได้คะแนนรวมสูงกว่าจะได้รับเวลาพิเศษ 5 นาที และได้ขนมด้วย และถ้าทั้งสองกลุ่มมีความสามารถถึงเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ก็จะได้รับเสริมแรงทั้งสองกลุ่ม ปรากฏว่าการวางเงื่อนไขกลุ่มช่วยเพิ่มทักษะการเขียน เรียงความอย่างสร้างสรรค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การวางเงื่อนไขกลุ่มสามารถใช้ได้กับกลุ่มใหญ่และประหยัดเวลา แต่การวางเงื่อนไขกลุ่มจะได้ผลดีนั้น กลุ่มควรจะมีลักษณะเหมือนกัน (Homogeneous) ถ้าเป็นกลุ่มที่มีความแตกต่างกันมาก (Heterogeneous) ไม่เหมาะสมที่จะใช้การวางเงื่อนไขกลุ่ม หรือในกรณีนี้อาจจะแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มย่อยที่มีความเหมือนกัน แล้วจึงค่อยให้โปรแกรมการวางเงื่อนไขกลุ่ม (Craighead, et al. 1976 : 236)

ข้อดีของการวางเงื่อนไขกลุ่มคือ

1. สะดวกในการจัดโปรแกรมและดำเนินการ เพราะการให้การเสริมแรงเป็นกลุ่มช่วยให้ผู้จัดโปรแกรมสามารถให้การเสริมแรงได้สะดวกและเร็วขึ้น (Axclrod, 1973; Kazdin Forsberg, 1974, cited by Kazdin 1977 : 63)



2. การวางเงื่อนไขกลุ่ม เป็นการฝึกให้บุคคลตอบสนองต่อกลุ่มและฝึกการรับผิดชอบต่อผู้อื่น เพราะในชีวิตประจำวันมีพฤติกรรมจำนวนมากที่เป็นมาตรฐานของกลุ่ม เป็นสิ่งที่น่าจะรับผิดชอบร่วมกัน นอกจากนี้ การวางเงื่อนไขกลุ่มทำให้บุคคลเรียนรู้ถึงผลของการกระทำของตนที่มีผลต่อกลุ่ม (Kazdin 1975 : 142-143)

3. ได้รับความพอใจจากกลุ่มเพื่อนในการกระตุ้นให้เกิดผลการวางเงื่อนไขให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น (Kazdin 1975 : 140-141)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากหลักการ เสริมแรงที่ว่า การเสริมแรง เป็นภาวะที่ทำให้การตอบสนองหรือพฤติกรรมคงอยู่หรือมีความถี่เพิ่มขึ้น เมื่อบุคคลแสดงพฤติกรรมนั้น ๆ แล้วได้รับแรงเสริมในทันที มีผู้สนใจศึกษาถึงประสิทธิภาพของการเสริมแรงบวกและได้นำไปประยุกต์ใช้ในสภาพการณ์ต่าง ๆ กัน เช่น การให้การเสริมแรงในชั้นเรียนเพื่อขจัดปัญหาเกี่ยวกับระเบียบวินัยในห้องเรียน อัลลัน และโรเบิร์ตส์ (Ayllon and Robert, 1974, 7 : 71-76) ทดลองใช้การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรต่อพฤติกรรมการอ่านเพื่อลดพฤติกรรมที่เป็นปัญหาในชั้นเรียน คือพฤติกรรมก่อกวนกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเกรด 5 จำนวน 5 คน ซึ่งเป็นเด็กที่มีพฤติกรรมก่อกวนมากที่สุด ครูจะให้การเสริมแรงกับพฤติกรรมการอ่านโดยดูจากความถูกต้องของการทำแบบฝึกหัดหลังการอ่าน ซึ่งเบี้ยอรรถกรนั้นสามารถนำมาแลกเปลี่ยนเป็นกิจกรรม สิทธิพิเศษ การเล่นเกมพิเศษ เป็นต้น ผลปรากฏว่าในระยะเวลาที่ยังไม่มีการให้การเสริมแรง เด็กนักเรียนแสดงพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนประมาณร้อยละ 40-50 ของเวลาทั้งหมด เมื่อมีการให้การเสริมแรงต่อพฤติกรรมการอ่าน จึงทำให้พฤติกรรมก่อกวนลดลงเหลือร้อยละ 15 เมื่อหยุดการให้การเสริมแรง พฤติกรรมก่อกวนเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 40 และเมื่อมีการให้การเสริมแรงอีกครั้ง พฤติกรรมก่อกวนลดลงเหลือเพียงร้อยละ 15 และความสามารถในการทำแบบฝึกหัดได้ถูกต้องเกือบถึงร้อยละ 85 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ บรอดเดน และคณะ (Broden, ed al. 1970, 36 : 341-349) ใช้การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรเพื่อลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของเด็กพิเศษเกรด 7 - 8 จำนวน 13 คน ซึ่งมีปัญหาไม่เชื่อฟังครู ไม่สนใจเรียน ข้างปาลูกปัดการเรียน ต่อยตีกันในชั้นเรียน และไม่ทำงาน

ตามที่ได้รับมอบหมาย เมื่อให้เบี่ยงรกรรต่อพฤติกรรมหังครูสอนและทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่หังปรารณา ผลปรากฏว่าการเสริมแรงด้วยเบี่ยงรกรรสามารถเพิ่มพฤติกรรมที่หังปรารณาได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังมีการศึกษาถึงการให้ข้อมูลย้อนกลับจากกลุ่มเพื่อนร่วมกับครู ต่อการปรับพฤติกรรมก่อนในชั้นเรียน ผลปรากฏว่าการให้ข้อมูลย้อนกลับจากกลุ่มเพื่อนและครูมีผลทำให้พฤติกรรมก่อนในชั้นเรียนลดลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(Drabman and Lahey 1974, 7 : 591-598)

เกี่ยวกับพฤติกรรมทางการเรียน ลาเฮย์และดราแมน (Lahey and Drabman, 1974, 7 : 307-312) ทดลองใช้การเสริมแรงด้วยเบี่ยงรกรรในการฝึกอ่านคำศัพท์ 30 คำ ของนักเรียนเกรด 2 จำนวน 16 คน โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ซึ่งทั้งสองกลุ่มจะได้รับการฝึกอ่านคำศัพท์วิธีเดียวกัน แต่กลุ่มทดลองจะได้รับเบี่ยงรกรร เมื่ออ่านคำศัพท์ได้ถูกต้อง ส่วนกลุ่มควบคุมจะไม่ได้รับเบี่ยงรกรร ผลปรากฏว่านักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับเบี่ยงรกรรสามารถอ่านคำศัพท์ได้ถูกต้องเร็วกว่ากลุ่มควบคุม

อารอนและบอสโต (Aaron and Boston 1978, 11 : 197) ศึกษาถึงความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการทำงาน และผลการเรียนของเด็กที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำในชั้นเรียนพิเศษ ซึ่งมีพฤติกรรมก่อนด้วย กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับประถมศึกษา 3 คน ผู้ทดลองจะให้การเสริมแรงโดยให้เวลาว่างกับผลการเรียน ช่วงแรกให้การเสริมแรงด้วยเวลาว่างอย่างไม่มีเงื่อนไข ในช่วงนี้ไม่มีการเปลี่ยนแปลงของผลการเรียน หลังจากนั้นผู้ทดลองวางเงื่อนไขการให้เวลาว่างกับผลการเรียนโดยการกำหนดเกณฑ์ผลปรากฏว่าทั้งผลการเรียนและพฤติกรรมการทำงานเพิ่มขึ้น แม้ว่าเวลาว่างไม่ได้ถูกวางเงื่อนไขโดยตรงกับพฤติกรรมการทำงาน งานวิจัยนี้ยังแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์เชิงบวกระหว่างผลการเรียนและพฤติกรรมการทำงาน

นอกจากนี้ยังมีการใช้เบี่ยงรกรรเพื่อฝึกทักษะเกี่ยวกับการเรียนของเด็กอนุบาล ซึ่งบริกแฮมและคณะ (Brigham et al 1972, 5 : 177-182) ทดลองใช้บทเรียนสำเร็จรูปเพื่อฝึกทักษะจากเส้นในการเขียนตัวอักษรของเด็กอนุบาล กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กอนุบาล 6 คน โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 จะได้รับเบี่ยงรกรรแบบมีเงื่อนไขตามจำนวนข้อที่ลากเส้น

ได้ถูกต้อง ส่วนกลุ่มที่ 2 จะได้รับเบียร์รถกรอย่างไม่มีเงื่อนไขตั้งแต่ต้นชั่วโมง ทั้งสองกลุ่ม จะได้รับเบียร์รถกรทั้งสองแบบสลับกัน ผลปรากฏว่าในช่วงแรกกลุ่มที่หนึ่งซึ่งได้รับเบียร์รถกรแบบมีเงื่อนไข สามารถลากเส้นได้ถูกต้องเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับชั้น Baseline ส่วนกลุ่มที่สองซึ่งได้รับเบียร์รถกรอย่างไม่มีเงื่อนไข ความสามารถในการลากเส้นได้ถูกต้องลดลงจากชั้น Baseline เมื่อให้เงื่อนไขสลับกลับ ผลคือกลุ่มที่หนึ่งที่ได้รับเบียร์รถกรแบบไม่มีเงื่อนไขมีความสามารถในการลากเส้นลดลง ส่วนกลุ่มที่สองซึ่งได้รับเบียร์รถกรแบบมีเงื่อนไข สามารถลากเส้นได้ถูกต้องเพิ่มขึ้น ซึ่งแสดงว่าการให้การเสริมแรงด้วยเบียร์รถกรแบบมีเงื่อนไขคือให้เบียร์รถกรตามจำนวนข้อที่ลากเส้นได้ถูกต้อง สามารถเพิ่มความสามารถในการลากเส้นเขียนตัวอักษรได้ถูกต้องเพิ่มขึ้น ส่วนการให้เบียร์รถกรแบบไม่มีเงื่อนไข ไม่ช่วยเพิ่มความสามารถในการลากเส้นแล้วยังทำให้ความสามารถในการลากเส้นเขียนตัวอักษรลดลงอีกด้วย

ส่วนอเล็กซานเดอร์และแอปเฟิล (Alexander Apfel 1976; 43 : 97-99) ทดลองใช้ตัวแลกเงิน (play money) ที่สามารถแลกเปลี่ยนขนม เวลาว่าง ของเล่นได้ เป็นตัวเสริมแรงต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนอายุ 7-13 ปี จำนวน 5 คน ที่มีพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนด้วยการแหย่เพื่อนในชั้นเรียน ผลปรากฏว่าพฤติกรรมตั้งใจเรียนของเด็กนักเรียนเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 62 เป็นร้อยละ 92 ของเวลาเรียนทั้งหมด นอกจากนี้ยังมีผู้ศึกษาถึงผลของการเสริมแรงด้วยเบียร์รถกรต่อการถาม-ตอบคำถาม และการทำการบ้านวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า การให้การเสริมแรงด้วยเบียร์รถกรสามารถเพิ่มพฤติกรรมถาม-ตอบคำถาม และทำการบ้านวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนได้ (ลักษณะ กฤษฎา : 2524)

ยังมีผู้ทดลองใช้ตัวแบบและการเสริมแรงบวกในการเพิ่มพฤติกรรมถามและตอบคำถามในชั้นเรียนของเด็กปัญญาอ่อนที่สามารถเรียนได้ พบว่า การใช้ตัวแบบและการเสริมแรงบวกสามารถเพิ่มพฤติกรรมถามและตอบคำถามในชั้นเรียนของเด็กปัญญาอ่อนได้ (ประนอม ประเสริฐศรีศักดิ์ : 2524)

ในการเพิ่มความสามารถทางวิชาการ เขาวานาฏ วุฒิธำรง, 2524 ศึกษาถึงผลของการเปิดโอกาสให้ เลือกกิจกรรมที่ชอบภายหลังการทำแบบฝึกหัดวิชาคณิตศาสตร์ที่มีต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนประถมศึกษามีที่ 1 พบว่าการเปิดโอกาสให้นักเรียนเลือกทำกิจกรรมที่ชอบภายหลังการทำแบบฝึกหัด ทำให้สัมฤทธิ์ผลทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนเพิ่มขึ้น

ส่วนการศึกษาถึงผลของการให้การเสริมแรงโดยการวางเงื่อนไขเป็นกลุ่มในสภาพการณ์ต่าง ๆ กัน การศึกษาของเทเลอร์และซูลเซอร์ (Tylor and Sulzer 1971) ใช้การวางเงื่อนไขเป็นกลุ่มกับเด็กปฐมวัยทั้งห้องเรียนโดยให้เวลาว่างพิเศษ กับพฤติกรรมนอนอย่างเงียบในช่วงเวลาอนพัก และพบว่าการวางเงื่อนไขกลุ่มใช้ได้ผลและมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังมีผู้ศึกษากับเด็กพิเศษโดยการวางเงื่อนไขเป็นกลุ่ม ด้วยการให้สิทธิพิเศษเพื่อเพิ่มพฤติกรรมที่พึงปรารถนาได้ (Elam and Suzer, 1972) และจากการศึกษาของ สมิทท์และยูริช (Schmidt and Ulrich 1969, 2 : 171-179) ทดลองใช้การวางเงื่อนไขกลุ่มเพื่อควบคุมเสียงที่มีความดังเกินไปในช่วงเวลาว่างของนักเรียนระดับประถมศึกษาทั้งห้องเรียน จำนวน 29 คน โดยวางเงื่อนไขว่า จะให้เวลาเล่นกีฬาเพิ่มขึ้น 2 นาที และให้เวลาพัก 2 นาที หลังจากนักเรียนทั้งห้องสามารถควบคุมเสียงได้ตลอดช่วง 10 นาที ผลปรากฏว่าการวางเงื่อนไขเป็นกลุ่มมีประสิทธิภาพอย่างมากในการควบคุมเสียงดังในชั้นเรียน

ส่วนพฤติกรรมอื่น ๆ การวางเงื่อนไขเป็นกลุ่มยังสามารถช่วยลดพฤติกรรมขโมยได้ ซึ่งสวิสเซอร์และคณะ (Switzer et al 1977, 10 : 267-272) ทดลองใช้การวางเงื่อนไขกลุ่มเพื่อลดพฤติกรรมขโมย กลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กนักเรียนเกรด 2 จำนวน 3 ห้องเรียน เด็กจะได้รับโปรแกรม 2 อย่างคือ 1 การบรรยายต่อต้านการขโมย 2 การวางเงื่อนไขเป็นกลุ่มโดยที่เด็กจะได้รับเวลาว่างพิเศษเมื่อไม่มีการขโมย และจะได้สิทธิพิเศษถ้าของที่หายได้กลับคืนมา แต่จะถูกทำโทษโดยการสูญเสียเวลาว่างถ้าของที่หายไม่ได้กลับคืนมา ผลปรากฏว่าการวางเงื่อนไขกลุ่มมีประสิทธิภาพในการลดพฤติกรรมขโมย ส่วนการบรรยายเกี่ยวกับการต่อต้านการขโมย ไม่มีผลใด ๆ

จะเห็นได้ว่าการเสริมแรงบวกโดยการวางเงื่อนไข เป็นกลุ่มสามารถช่วยเพิ่มพฤติกรรมที่พึงปรารถนาและช่วยลดพฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังมีผู้ศึกษาเปรียบเทียบถึงผลของการวางเงื่อนไข เป็นรายบุคคลและการวางเงื่อนไข เป็นกลุ่มแบบต่าง ๆ เช่น อุลแมน, ซูลเซอร์ และอาซารอฟ (Ulman, Sulzer and Azaroff, 1973) ศึกษาถึงผลของการวางเงื่อนไข เป็นรายบุคคลและการวางเงื่อนไข เป็นกลุ่ม โดยการให้เงินต่อจำนวนข้อที่ถูกต้องของปัญหาวิชาคณิตศาสตร์ ผลปรากฏว่า การวางเงื่อนไข เป็นรายบุคคลและการวางเงื่อนไข เป็นกลุ่มใช้ได้ผลในการเพิ่มจำนวนข้อที่ถูกต้องของปัญหาทางคณิตศาสตร์ และให้ผลที่ไม่แตกต่างกัน แต่การวางเงื่อนไข เป็นกลุ่มใช้เวลาน้อยกว่ามาก

ดราบแมนและคณะ (Drabman et al 1974, 7 : 93-101) ศึกษาเปรียบเทียบผลของการวางเงื่อนไขด้วยเบี้ยอรรถกร เพื่อปรับพฤติกรรมก่อกวนของเด็กเกรด 1 จำนวน 23 คน โดยแบ่งเด็กออกเป็น 4 กลุ่ม แต่ละกลุ่มจะได้รับการวางเงื่อนไข 4 แบบ โดยการสับเปลี่ยนเงื่อนไขแต่ละช่วงคือ 1 ให้การเสริมแรงบวกโดยการวางเงื่อนไขเป็นรายบุคคล 2 ให้การเสริมแรงโดยการวางเงื่อนไข เป็นกลุ่มโดยดูจากพฤติกรรมของเด็กที่ก่อกวนมากที่สุด 3 ให้การเสริมแรงโดยการวางเงื่อนไขกลุ่มโดยดูจากพฤติกรรมของเด็กที่ก่อกวนน้อยที่สุด และ 4 ให้การเสริมแรงโดยการวางเงื่อนไขกลุ่มโดยดูจากพฤติกรรมของเด็กที่ถูกกลุ่มขึ้นมา ซึ่งจำนวนคะแนนที่ได้สามารถนำมาแลกเปลี่ยนเป็นเวลาว่างได้คือคะแนน 1 คะแนนต่อเวลาว่าง 1 นาที ผลปรากฏว่าการวางเงื่อนไขทั้ง 4 แบบ มีประสิทธิภาพในการลดพฤติกรรมก่อกวนของเด็กได้และให้ผลไม่แตกต่างกัน

นอกจากนี้สเปลทส์และคณะ (Speltz et al 1982, 15,533 -544) ศึกษาเปรียบเทียบผลของการให้การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรโดยการวางเงื่อนไข 4 แบบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนประถมศึกษา โดยวางเงื่อนไขดังนี้คือ 1 การให้เบี้ยอรรถกรโดยขึ้นอยู่กับผลงานของแต่ละบุคคล 2 การให้เบี้ยอรรถกรเป็นกลุ่มซึ่งขึ้นอยู่กับผลเฉลี่ยของผลงานของกลุ่ม 3 การให้เบี้ยอรรถกรเป็นกลุ่มโดยขึ้นอยู่กับผลงานของคนที่ได้คะแนนต่ำที่สุดในกลุ่ม 4 การให้เบี้ยอรรถกรเป็นกลุ่มโดยขึ้นอยู่กับผลงานของผู้ที่ถูกกลุ่มขึ้นมา เบี้ยอรรถกรที่ได้สามารถนำมาแลกเปลี่ยนเป็นสิทธิพิเศษ กิจกรรมที่ชอบ และเกมส์ต่าง ๆ เป็นต้น

กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนเรียนชำระระดับประถมศึกษา เกรด 1 จำนวน 12 คน โดยแบ่งนักเรียน ออกเป็น 4 กลุ่ม ๆ ละ 3 คน ทั้งสี่กลุ่มจะได้รับเงื่อนไขการเสริมแรงทั้ง 4 แบบตามลำดับ สลับ เปลี่ยนกัน นอกจากนี้ยังมีการวัดการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมภายในกลุ่มโดยใช้วิดีโอเทป ผลปรากฏว่า การวางเงื่อนไขทั้งสี่แบบมีผลในการเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ได้ไม่แตกต่างกัน ส่วนการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมนั้นพบว่า การวางเงื่อนไขกลุ่มทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์ทางบวกมากกว่า ทางลบ วันทนา กิ่งจง เจริญสุข, 2526 ได้ศึกษาผลของการให้การเสริมแรงทางบวกโดยการ วางเงื่อนไข เป็นกลุ่ม และเป็นรายบุคคลต่อการลดพฤติกรรมก่อนในชั้นเรียน พบว่าการให้การ เสริมแรงด้วย เบี้ยอรรถกรโดยกรวางเงื่อนไข เป็นกลุ่มและเป็นรายบุคคล สามารถลดพฤติกรรม ที่ไม่ปรารถนาในชั้นเรียนได้ และให้ผลที่ไม่แตกต่างกัน

ปัญหาในการวิจัย

การให้การเสริมแรงบวกโดยการวางเงื่อนไขกลุ่มจะช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หรือไม่

ตัวแปรในการวิจัย

ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) คือ การให้การเสริมแรงบวกโดยการวางเงื่อนไขกลุ่ม

ตัวแปรตาม (Dependent Variable) คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของการให้การเสริมแรงบวกโดยการวางเงื่อนไขกลุ่มที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

สมมติฐานของการวิจัย

การให้การเสริมแรงบวกโดยการวางเงื่อนไข เป็นกลุ่มจะช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

คำจำกัดความในการวิจัย

1. การเสริมแรงบวก (Positive Reinforcement) ในที่นี้ใช้เบี้ยอรรถกร ซึ่งเป็นคะแนนและสามารถนำมาแลกเปลี่ยนสิ่งที่พึงปรารถนาได้ โดยให้คะแนนตามจำนวนคะแนนที่ได้จากแบบฝึกหัดและแบบทดสอบวิชาภาษาอังกฤษ
2. การวางเงื่อนไขเป็นกลุ่ม (Group Contingency) หมายถึง เงื่อนไขการเสริมแรงที่ให้กับนักเรียนเป็นกลุ่ม โดยที่นักเรียนทุกคนในกลุ่มจะได้รับแรงเสริมตามคะแนนที่ได้จากแบบฝึกหัดและแบบทดสอบวิชาภาษาอังกฤษ โดยให้ตามคะแนนเฉลี่ยของกลุ่ม
3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวิชาภาษาอังกฤษที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ขอบเขตของการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนจิ๋วรายบุญมีรังษุขต์ อ.นครชัยศรี จ.นครปฐม จำนวน 2 ห้องเรียน ห้องเรียนละ 16 คน ซึ่งเป็นนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษต่ำ คือมีคะแนนสอบวิชาภาษาอังกฤษตลอด 3 เทอม เฉลี่ยประมาณร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง คะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวิชาภาษาอังกฤษ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. ผลการทดลองจะเป็นแนวทางในการใช้การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรโดยใช้การวางเงื่อนไขเป็นกลุ่ม เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ

2. เป็นประโยชน์ต่อครูในการนำวิธีการวางเงื่อนไข เป็นกลุ่ม เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษและวิชาอื่น ๆ ของนักเรียนทั้งชั้นได้
3. เป็นแนวทางสำหรับการวิจัยต่อไป



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย