



ผลของการเสริมแรงทางบวกต่อพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของเด็กสมาธิสั้น

The Effect of Positive Reinforcement on Disruptive Behavior in Class of ADHD Children

สุชาดา กลางสอน¹⁾ และ สุวารี ศิวะแพทย์²⁾

Suchada Klangsorn¹⁾ and Suwaree Sivabaedya²⁾

¹⁾ นักศึกษาลัทธิศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาและการให้คำปรึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Master's degree student in Education Department of Educational Psychology and Counseling,

Faculty of Education, Khon Kaen University

²⁾ รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาและการให้คำปรึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Assoc. Prof., Department of Educational Psychology and Counseling, Faculty of Education, Khon Kaen University

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองเฉพาะราย (Single-subject Experimental Design) แบบสลับกลับ (ABAB Reversal Design) มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของเด็กสมาธิสั้นโดยใช้การเสริมแรงทางบวก และ 2) เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของเด็กสมาธิสั้น กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้คือนักเรียนที่ได้รับการคัดกรองจากทางโรงเรียนว่ามีภาวะสมาธิสั้นเพศชาย จำนวน 4 คน และกำลังศึกษาอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา ปีการศึกษา 2556 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสำรวจตัวเสริมแรงและแบบบันทึกพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนแบบช่วงเวลา เสริมแรงทางบวกด้วยเทคนิคการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร และเทคนิคการเสริมแรงทางสังคม การทดลองประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้ ระยะเวลาที่ 1 A(1) ระยะเวลาสั้นฐาน ระยะเวลาที่ 2 B (1) ระยะเวลาปรับพฤติกรรม ระยะเวลาที่ 3 A (2) ระยะเวลาหยุดยั้ง และระยะเวลาที่ 4 B (2) ระยะเวลาปรับพฤติกรรมอีกครั้ง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การหาค่าความถี่และค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนด้วยกราฟ

ผลการวิจัยพบว่า

การเสริมแรงทางบวกโดยการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร และการเสริมแรงทางสังคม สามารถลดพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายทั้ง 4 คนได้ และจากการเปรียบเทียบพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายทั้ง 4 คน แต่ละระยะการทดลอง 4 ระยะ พบว่า ในระยะที่ 2 B(1) และระยะที่ 4 B (2) ซึ่งได้รับการเสริมแรงทางบวกมีความถี่และค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนลดลงกว่าระยะที่ 1 A(1) และระยะที่ 3 A(2) ซึ่งไม่ได้รับการเสริมแรงทางบวก

คำสำคัญ: การเสริมแรงทางบวก เด็กสมาธิสั้น พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน

Abstract

This research was the Single-Subject Experimental Design as ABAB Reversal Design. The objectives of this study were: 1) to study the reduction of disruptive behavior in classroom of the attention deficit students by using positive reinforcement, and 2) to compare the findings of disruptive behavior in classroom of the attention deficit students, between pretest and posttest. The target group of this study consisted of 4 attention deficit male students studying in Pratomsuksa 4 at a school in Nakhonratchasima Province, 2013 academic year. The research instruments were: 1) The Survey Form of Positive Reinforcer, and 2) The Record Form of Disruptive Behavior in Classroom by Time Sampling, and Positive Reinforcement by Token Economy and Social Reinforcement. There were 4 Phases of experimentation as follows: Phase 1 A (1); the Baseline, Phase 2; B (1) Behavior Modification, Phase 3; A (2) Extinction, and Phase 4 B (2); the Behavior Modification. Data were analyzed by calculating the Frequency, the Mean of frequency in disruptive behavior in classroom, and compare the Mean of frequency in disruptive behavior in classroom by Graph. The research findings found that the Positive Reinforcement by Token Economy and Social Reinforcement could reduce the disruptive behavior in all of 4 target group students. In addition, according to the comparison of disruptive behavior in all of 4 target group students from each of 4 experimental phases, found that Phase 2 B (1) and Phase 4 B (2) being given Positive Reinforcement, both of Frequency and Mean value of frequency in disruptive behavior in classroom were lower than in Phase 1 A(1) Baseline, and Phase 3 A(2), the students weren't given Positive Reinforcement.

Keywords: Positive reinforcement disruptive behavior in class of ADHD children

บทนำ

โรคสมาธิสั้น (Attention Deficit Hyperactivity Disorder) เป็นปัญหาพฤติกรรมและอารมณ์ที่พบได้บ่อยในเด็กวัย 2-7 สำหรับประเทศไทยพบโรคสมาธิสั้นในเด็กอายุ 8-11 ปี ร้อยละ 5 โดยพบในเด็กชายมากกว่าเด็กหญิง 4-6 เท่า [1] ชลน่าน ศรีแก้ว รัฐมนตรีช่วยกระทรวงสาธารณสุขได้เปิดเผยว่าจากการสำรวจในปี 2555 พบว่าผลสำรวจในกลุ่มเด็กไทยที่กำลังเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 -6 ที่มีจำนวนประมาณ 5 ล้านคน พบว่าเป็นโรคสมาธิสั้น ร้อยละ 6.5 และคาดว่าจะมีเด็กไทยป่วยเป็นโรคนี้ประมาณ 310,000 ราย [2] ซึ่งส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมและการปรับตัวของเด็กในหลาย ๆ ด้าน สมาธิสั้นเป็นภาวะที่เด็กไม่สามารถควบคุมตนเองได้ ทำให้มีพฤติกรรมไม่เหมาะสมจนเกิดปัญหาขึ้น เด็กที่เป็นโรคสมาธิสั้นนั้นจะมีปัญหาในการปรับตัวหลาย ๆ ด้าน คือ ปัญหา

ด้านการเรียน ปัญหาด้านสังคม ปัญหาด้านบุคลิกภาพ และอารมณ์ และปัญหาด้านครอบครัว [3] โรคสมาธิสั้นจึงเป็นสาเหตุสำคัญที่สุดของเด็กที่มีปัญหาการเรียนและพฤติกรรมในวัยเรียน การช่วยเหลือเด็กที่มีภาวะสมาธิสั้นควรได้รับการช่วยเหลือตั้งแต่วัยเข้าเรียน เนื่องจากเป็นช่วงวัยที่พบอาการได้มากที่สุด ผู้วิจัยจึงเลือกที่จะศึกษากับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเด็กระดับประถมศึกษา [4] เด็กที่มีภาวะสมาธิสั้นนั้นจะไม่สามารถควบคุมตนเองได้หรือยับยั้งตนเองได้น้อยและระับอารมณ์ได้น้อย ขาดความอดทนที่จะรอคอย สร้างปัญหาในห้องเรียน โดยก่อความไม่สงบในห้องเรียน ทั้งชวนเพื่อนคุย ไม่ทำตามคำสั่งของครู [5] ผู้วิจัย จึงเล็งเห็นว่าการลดการสร้างปัญหาในห้องเรียนของเด็กสมาธิสั้นเป็นสิ่งสำคัญ เนื่องจากการสร้างปัญหาในห้องเรียนของเด็กสมาธิสั้นนั้นจะส่งผลต่อเด็กสมาธิสั้นโดยตรงทั้งในด้านการเรียน พฤติกรรม การเข้าสังคม

รวมถึงกระทบต่อ การเรียนของเด็กคนอื่นในห้อง และการจัด การเรียนการสอนของครูด้วย จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า การเสริมแรงทางบวกโดยเทคนิคการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรและเทคนิคการเสริมแรงทางสังคมสามารถลดพฤติกรรมที่เป็นปัญหาได้เช่น พฤติกรรมก้าวร้าว ชน [6] ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะนำเทคนิคการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรและเทคนิคการเสริมแรงทางสังคมมาใช้ควบคู่กัน จากการสำรวจปัญหาด้านการเรียนของนักเรียนโรงเรียนแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการคัดกรองจากทางโรงเรียนว่ามีภาวะสมาธิสั้นนั้น มีพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน กล่าวคือ นักเรียนมีพฤติกรรมลุกออกจากที่นั่ง แหย่หรือรังแกเพื่อน พูดคุยขณะที่ครูกำลังสอน ส่งเสียงดังรบกวนผู้อื่น เล่นกับเพื่อนหรือวัสดุอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกับการเรียน พฤติกรรมเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อครูผู้สอน เพื่อนนักเรียน และ ตัวเด็กเอง ทำให้ประสิทธิภาพทางการเรียนการสอนไม่เป็นไปตามที่ได้วางไว้ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาผลของการเสริมแรงทางบวกต่อพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนของเด็กสมาธิสั้นเพื่อเป็นแนวทางต่อสถานศึกษา ครู รวมถึงผู้ปกครองสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนและการดูแลเด็กสมาธิสั้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมก่อกวน ในชั้นเรียนของเด็กสมาธิสั้นโดยใช้การเสริมแรง ทางบวก
2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมก่อกวน ในชั้นเรียนของเด็กสมาธิสั้น

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การเสริมแรงทางบวก หมายถึง วิธีการที่ใช้กับกลุ่มเป้าหมายเมื่อกลุ่มเป้าหมาย มีพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนลดลงก็จะได้รับการเสริมแรงด้วยเทคนิคการเสริมแรงด้วย เบี้ยอรรถกรและเทคนิคการเสริมแรงทางสังคม โดย

1.1. การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกร หมายถึง การให้ดาวคะแนนเมื่อกลุ่มเป้าหมาย มีพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนลดลง และนำมาแลกของรางวัลที่ตนเองต้องการได้

1.2. การเสริมแรงทางสังคม หมายถึง การกล่าวคำชมเชยจากคุณครูผู้สอนในวิชาภาษาไทย เมื่อกลุ่มเป้าหมายมีพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนลดลง

2. พฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียน หมายถึง การแสดงออกของนักเรียนที่เกิดขึ้น ขณะครูสอนแล้ว พฤติกรรมนั้นเป็นอุปสรรคหรือขัดขวางการสอนของครูและการเรียนของเพื่อน ซึ่งได้แก่ การลุกออกจากที่นั่ง การแหย่หรือรังแกเพื่อน การคุยกับเพื่อน การเล่นกับเพื่อนหรือวัสดุอื่น

3. เด็กสมาธิสั้น คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เพศชาย ของโรงเรียนแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา จำนวน 4 คน ปีการศึกษา 2556 ที่ได้รับการคัดกรองจากแบบคัดกรองนักเรียนที่มีภาวะสมาธิสั้น บกพร่องทางการเรียนรู้และออทิซึม KUS-SI Rating Scales: ADHD/LD/Autism(PDDs)

วิธีดำเนินการวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย

การวิจัยเชิงทดลองเฉพาะราย (Single-subject Experimental Design) แบบสลับ-กลับ (ABAB Reversal Design)

2. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนที่ได้รับการคัดกรองจากทางโรงเรียนว่ามีภาวะสมาธิสั้นเพศชายจำนวน 4 คน และกำลังศึกษาอยู่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนแห่งหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา ปีการศึกษา 2556 ซึ่งได้รับการคัดกรองจากทางโรงเรียนโดยครูวิชาภาษาไทยและครูคณิตศาสตร์โดยใช้ แบบคัดกรองนักเรียนที่มีภาวะสมาธิสั้น บกพร่องทางการเรียนรู้และออทิซึม KUS-SI Rating Scales: ADHD/LD/Autism (PDDs)

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 แบบสำรวจตัวเสริมแรง ที่ผู้วิจัยพัฒนามาจาก ประเทือง ภูมิภักทราคม [7] เพื่อสำรวจสิ่งที่เด็กชอบหรือมีความต้องการเพื่อนำมาเป็นสิ่งเสริมแรงในการทดลอง

3.2 แบบบันทึกพฤติกรรมก่อนเรียน ในชั้นเรียนแบบ ช่วงเวลาผู้วิจัยได้พัฒนามาจาก เครื่องมือของรดาธร นิลละออง [8]

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะที่ 1 A(1) ระยะเส้นฐาน เป็นระยะที่ผู้วิจัยได้สังเกตและบันทึกพฤติกรรมก่อนเรียนในชั้นเรียนของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย ในระยะนี้ผู้วิจัยยังไม่ได้ใช้เทคนิคการเสริมแรง โดยบันทึก ลงในแบบบันทึกพฤติกรรมแบบช่วงเวลาในวิชาภาษาไทยโดยใช้ระยะเวลาจำนวน 2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 ครั้ง ครั้งละ 45 นาที รวม 10 ครั้ง

ระยะที่ 2 B(1) ระยะปรับพฤติกรรม โดยใช้เทคนิคการเสริมแรงทางบวก เป็นระยะ ที่ผู้วิจัยให้การเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรและ การเสริมแรงทางสังคมโดยผู้วิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมนักเรียนกลุ่มเป้าหมายในขณะที่ เรียนในชั้นเรียน ซึ่งจะมีสมุดสะสมดาวคะแนนให้ และให้ดาวหากนักเรียนกลุ่มเป้าหมายมีพฤติกรรมก่อนเรียนลดลง ดังนี้ในแต่ละช่วงเวลาหากนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย ไม่แสดงพฤติกรรมก่อนเรียนในชั้นเรียน ทั้ง 4 พฤติกรรม นักเรียนกลุ่มเป้าหมายจะได้รับดาวคะแนน 1 ดวง และนำดาวคะแนนที่ได้มาแลกสิ่งเสริมแรงที่ต้องการและในการให้การเสริมแรงทางสังคมนั้นหากนักเรียนกลุ่มเป้าหมายมีพฤติกรรมก่อนเรียนลดลงก็จะได้รับ คำชมจากครูผู้สอนโดยทดลองในวิชาภาษาไทย ใช้ระยะเวลาจำนวน 2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 ครั้ง ครั้งละ 45 นาที รวม 10 ครั้ง

ระยะที่ 3 A(2) ระยะหยุดยั้ง เป็นระยะที่ผู้วิจัยจะยุติการให้การเสริมแรงทางบวก และกลับไปใช้กระบวนการอย่างระยะ A(1) อีกครั้งหนึ่ง โดยบันทึก ลงในแบบบันทึกพฤติกรรมแบบช่วงเวลาในวิชาภาษาไทยโดยใช้ระยะเวลาจำนวน 2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 ครั้ง ครั้งละ 45 นาที รวม 10 ครั้ง

ระยะที่ 4 B(2) ระยะปรับพฤติกรรม โดยใช้เทคนิคการเสริมแรงทางบวกอีกครั้ง เป็นระยะที่ผู้วิจัยกลับไปใช้กระบวนการอย่างระยะ B(1) อีกครั้งหนึ่ง โดยทดลองในวิชาภาษาไทย ใช้ระยะเวลาจำนวน 2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 ครั้ง ครั้งละ 45 นาที รวม 10 ครั้ง

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 วิเคราะห์การลดพฤติกรรมก่อนเรียนในชั้นเรียนของเด็กสมาธิสั้นโดยใช้การเสริมแรงทางบวกในแต่ละระยะการทดลอง โดยใช้ตารางความถี่ ค่าเฉลี่ย และกราฟ โดยค่าเฉลี่ยคำนวณได้จากสูตร [9]

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n}$$

เมื่อ $\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ยของความถี่
$\sum x$	แทน	ผลรวมของความถี่
n	แทน	จำนวนครั้งของการสังเกตพฤติกรรม

5.2 เปรียบเทียบความแตกต่างของพฤติกรรมก่อนเรียนในชั้นเรียนของเด็กสมาธิสั้นก่อนและ หลังการใช้การเสริมแรงทางบวก ในแต่ละช่วงของการทดลองและแสดงผลด้วย ตารางความถี่ ค่าเฉลี่ย และกราฟ

สรุปและอภิปรายผล

1. สรุปผลการวิจัย

จากการทดลองพบว่า การเสริมแรงทางบวกสามารถลดพฤติกรรมก่อนเรียน ในชั้นเรียนของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายได้ และจากการเปรียบเทียบพฤติกรรมก่อนเรียนในชั้นเรียนของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายในแต่ละระยะการทดลอง 4 ระยะ ผลการศึกษาที่ได้ของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายทั้ง 4 คนนั้นเหมือนกัน คือ ในระยะที่ 1 A(1) ระยะเส้นฐาน และระยะที่ 3 A(2) ระยะหยุดยั้ง เป็นระยะที่ไม่ได้รับการเสริมแรงทางบวกซึ่งมีความถี่และค่าเฉลี่ยความถี่ของพฤติกรรมสูงกว่า ระยะที่ 2 B(1) ระยะปรับพฤติกรรม และระยะที่ 4 B(2) ระยะปรับพฤติกรรมอีกครั้งที่เป็นระยะที่ได้รับการเสริมแรงทางบวก โดยค่าเฉลี่ยความถี่ของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย

หมายเหตุทั้ง 4 คน ทั้ง 4 ระยะการทดลอง มีดังนี้

สรุปได้ว่าในระยะที่นักเรียนกลุ่มเป้าหมายได้รับการเสริมแรงทางบวก พฤติกรรมก่อนนอนในชั้นเรียนของนักเรียนของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับระยะที่ไม่ได้รับการเสริมแรงทางบวก

2. อภิปรายผลการวิจัย

	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4
ระยะที่ 1 A (1)	26.6	27.2	28.4	28.8
ระยะที่ 2 B (1)	14.9	11.5	15.0	14.8
ระยะที่ 3 A (2)	15.0	16.2	15.6	18.0
ระยะที่ 4 B (2)	12.5	10.6	12.6	14.5

จากการศึกษาพฤติกรรมก่อนนอนในชั้นเรียนของเด็กสมาธิสั้นโดยใช้การเสริมแรงทางบวก พบว่า การเสริมแรงทางบวกโดยการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรโดยการให้ดาวคะแนนแล้วนำดาวคะแนนที่ได้นั้นมาแลกสิ่งของ ที่ตนเองต้องการ และการเสริมแรงทางสังคม โดยการชมจากคุณครูผู้สอนสามารถลดพฤติกรรมก่อนนอนในชั้นเรียนของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายทั้ง 4 คนได้ ทั้งนี้อธิบายได้ตามแนวคิดของ Skinner [6] คือ พฤติกรรมของบุคคลจะเพิ่มขึ้นหรือลดลงเป็นผลเนื่องมาจาก ผลกรรมของพฤติกรรมนั้น ถ้าพฤติกรรมใดได้รับผลกรรม ที่เป็นตัวเสริมแรงทางบวกพฤติกรรมนั้นก็จะมีแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นอีกในอนาคต โดยการที่อินทรีย์แสดงพฤติกรรมแล้วได้รับผลกรรมที่พึงพอใจ และผลกรรมนั้นทำให้โอกาสการแสดงพฤติกรรมนั้นเพิ่มขึ้น หรือคงอยู่ สิ่งเราที่เป็นผลกรรมนี้เรียกว่าตัวเสริมแรงทางบวก อันได้แก่ อาหาร น้ำ คำชมเชย เงิน เป็นต้น อีกทั้งยังสอดคล้องกับหลักในการให้การเสริมแรงของ Kazdin [6] ที่กล่าวว่า การเสริมแรงที่นิยมใช้ในการปรับพฤติกรรม และได้ผลมากกว่าเทคนิคอื่น คือ เทคนิคเบี้ยอรรถกร ซึ่งมีลักษณะเป็นตัวเสริมแรงแผ่ขยายที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งสามารถสะสมเพื่อนำไปแลกสิ่งของหรือกิจกรรมที่

แต่ละบุคคลต้องการได้ และการเสริมแรงทางสังคมเป็นตัวเสริมแรงที่เกิดจากการเรียนรู้ว่า ลักษณะใดเป็นสิ่งที่สังคมยกย่องเช่น การยิ้ม การกอด และการชมเชย รวมถึง Kolesnik [6] ที่กล่าวว่าสำหรับในเด็กที่มีอาการสมาธิสั้นและมีพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง จะมีความต้องการการเสริมแรงในทางบวก โดยกิจกรรมดังกล่าวต้องมีรางวัลเป็นตัวเสริมแรง ดังนั้น จึงควรใช้ตัวเสริมแรงทางบวกในการเพิ่มพฤติกรรมที่พึงประสงค์ต่าง ๆ ผลการศึกษาที่พบนั้น ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Alexander and Apfel [8] ที่ได้ศึกษาการให้เบี้ยอรรถกรเพื่อให้เด็กมีพฤติกรรมสนใจเรียนและมีพฤติกรรม ที่พึงประสงค์ ผลการทดลองพบว่าพฤติกรรมตั้งใจเรียนเพิ่มมากขึ้นจากร้อยละ 60 เป็นร้อยละ 92 ของเวลาเรียนทั้งหมด รวมถึงการศึกษาของ วันดี จูเปี่ยม [10] ที่ศึกษาผลของการใช้แรงเสริมทางบวกด้วยเบี้ยอรรถกรที่มีต่อพฤติกรรมความรับผิดชอบในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนมีพฤติกรรม ความรับผิดชอบในการทำงานที่ได้รับมอบหมายมากขึ้นหลังการใช้แรงเสริมทางบวกด้วย เบี้ยอรรถกรและมีพฤติกรรมความรับผิดชอบในการทำงานที่ได้รับมอบหมายสูงกว่าร้อยละ 70 การนำดาวคะแนนมาแลกของรางวัลในการศึกษารั้งนี้ กลุ่มเป้าหมายคนที่ 1 และกลุ่มเป้าหมายคนที่ 2 นำดาวมาแลกของรางวัลที่เลือกไว้ อันดับที่ 1 และอันดับที่ 2 ส่วนกลุ่มเป้าหมายคนที่ 3 และ กลุ่มเป้าหมายคนที่ 4 ได้นำดาว มาแลกของรางวัลที่เลือกไว้อันดับที่ 2 และ อันดับที่ 3 ซึ่งจะเป็นผลมาจากการที่นักเรียนกลุ่มเป้าหมายคนที่ 3 และ คนที่ 4 นั้นเห็นว่าของรางวัลนั้นมีอยู่แล้วและสามารถแลกของรางวัลได้ทันที หากจะแลกของรางวัลอันดับที่ 1 นั้นต้องรอ จึงทำให้นักเรียนกลุ่มเป้าหมายคนที่ 3 และคนที่ 4 นำดาวมาแลกของรางวัลทันที โดยไม่รอแลกของรางวัลอันดับที่ 1 ซึ่งจากการสังเกตของผู้วิจัยก็พบว่านักเรียนกลุ่มเป้าหมายคนที่ 3 และคนที่ 4 นั้นไม่สามารถ ที่จะรออะไรได้นานตามธรรมชาติของเด็กที่มีภาวะสมาธิสั้น ซึ่งก็สอดคล้องกับพัชรวิทย์ เกตุแก่นจันทร์ [11] และนางพาง ลิมสุวรรณ

[12] สยามพร เค. ไพบูลย์ [13] และ Moore and Hughes [13] ที่กล่าวถึงลักษณะอาการของเด็กสมาธิสั้นไว้ว่า เด็กสมาธิสั้นนั้นขาดความอดทนในการรอคอย

จากการเปรียบเทียบพฤติกรรมก่อนเรียนในชั้นเรียนของเด็กสมาธิสั้น พบว่า เมื่อนักเรียนกลุ่มเป้าหมายทั้ง 4 คนได้รับการเสริมแรงทางบวก นักเรียนกลุ่มเป้าหมายทั้ง 4 คน มีพฤติกรรมก่อนเรียนในชั้นเรียนนั้นลดลง ซึ่งจะเห็นได้จากระดับเส้นกราฟที่เพิ่มขึ้นและลดลงในแต่ละระยะการทดลอง ซึ่งอธิบายได้จากแนวคิดของ Skinner [6] คือ การที่อินทรีย์แสดงพฤติกรรมแล้วได้รับผลกระทบที่พึงพอใจ และผลกระทบนั้นทำให้โอกาสการแสดงพฤติกรรมนั้นเพิ่มขึ้น หรือคงอยู่สิ่งเร้าที่เป็น ผลกรรมนี้เรียกว่าตัวเสริมแรงทางบวก โดยผลการศึกษาที่ได้ของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายทั้ง 4 คนนั้นเหมือนกัน กล่าวคือในระยะที่ 1 ระดับเส้นกราฟจะสูงที่สุด และระดับเส้นกราฟต่ำลงในระยะที่ 2 จากการได้รับการเสริมแรงทางบวก โดยการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรและการเสริมแรงทางสังคม ต่อมาระดับเส้นกราฟเพิ่มขึ้นในระยะที่ 3 เมื่อยุติการให้การเสริมแรงทางบวก เมื่อเข้าสู่ระยะที่ 4 ระดับเส้นกราฟ ก็ต่ำลงอีกครั้งเนื่องจากการได้รับการเสริมแรงทางบวกโดยการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรและการเสริมแรงทางสังคมอีกครั้ง จากผลการทดลองในระยะที่ 2 และระยะที่ 4 เมื่อนักเรียนกลุ่มเป้าหมายได้รับการเสริมแรงทางบวก โดยการเสริมแรงด้วยเบี้ยอรรถกรและการเสริมแรงทางสังคม พฤติกรรมก่อนเรียนในชั้นเรียนของนักเรียนของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายลดลงซึ่งสอดคล้องกับหลักการ การให้เสริมแรงทางบวกของพรณพิมล หล่อตระกูล [14] คือการให้รางวัลเมื่อเด็กทำพฤติกรรมที่ต้องการ เพื่อให้เด็กเกิดความพึงพอใจอยากทำพฤติกรรมนั้นซ้ำ โดยเลือก เสริมที่เด็กชอบพึงพอใจ การให้คำชมเชย อีกทั้งยังสอดคล้องกับหลักการการให้เสริมแรงทางบวกของชาญณรงค์ วิเศษสัตย์ [15] คือ การให้รางวัล เมื่อเด็กมีพฤติกรรมที่ถูกต้องเหมาะสมแล้ว เพื่อให้พฤติกรรมนั้นเกิดขึ้นอีกไม่หายไป ควรให้รางวัลสำหรับพฤติกรรมนั้น

อาจเป็นการกล่าวชมด้วยวาจาหรือแสดงกริยา ชื่นชมพอใจในพฤติกรรมนั้น เช่น ปรบมือ ยิ้ม โอบกอด ลูบหัว เป็นต้น ซึ่งเด็กจะเห็นความสำคัญของการได้รับรางวัลและคำชมเชย การสัญญาว่าจะให้รางวัลเป็นแรงจูงใจให้เด็กกระทำความดีได้มากกว่าการดูหรือการชู้ว่าจะลงโทษ ผลการศึกษาที่ได้นั้นสอดคล้องกับการศึกษาของ Green and Polirstok [10] ที่ได้ทำการทดลองโดยการฝึกนักเรียน 3 คน ซึ่งมีปัญหาทางการเรียนและระเบียบวินัย โดยวางเงื่อนไขให้เบี่ยงต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียนและพฤติกรรมการใช้เสริมแรงทางสังคม ผลปรากฏว่า ความสามารถในการอ่านเพิ่มขึ้นในช่วงที่ได้รับเบี้ยอรรถกร รวมถึงการศึกษาศึกษาของ Robinson [6] ได้ศึกษาการใช้เบี้ยอรรถกรต่อการปรับพฤติกรรมการอ่านและการเขียนของเด็กเกรด 3 จำนวน 18 คน ที่ด้อยสัมฤทธิ์และมีพฤติกรรมซุกซนไม่อยู่นิ่ง โดยใช้เบี้ยสี่ต่าง ๆ ที่แตกต่างกัน 4 สี นักเรียนสามารถนำเบี้ยที่ได้รับไปแลกวิดีโอเกมมาเล่นได้จากการศึกษา พบว่า นักเรียนสามารถอ่านและใช้คำศัพท์ในการแต่งประโยคได้ถูกต้อง โดยพฤติกรรมในระยะการเสริมแรงเพิ่มขึ้น 9 เท่าของระยะเส้นฐาน และ การใช้เบี้ยอรรถกรกับเด็กนักเรียนทั้ง 18 คน สามารถเพิ่มพฤติกรรมการอ่านและใช้คำศัพท์แต่งประโยคได้อีกทั้งยังสอดคล้องกับการศึกษาของชลธิชา เกื้อสกุล [16] ที่ศึกษาการเปรียบเทียบผลของการใช้เบี้ยอรรถกรกับการใช้หลักฟรีแมคที่มีต่อพฤติกรรมตั้งใจเรียนวิชาคณิตศาสตร์ พบว่า นักเรียนกลุ่มที่ใช้เบี้ยอรรถกร และกลุ่มที่ใช้หลักฟรีแมคมีพฤติกรรมตั้งใจเรียนวิชาคณิตศาสตร์ในระยะทดลอง และระยะติดตามผล สูงกว่าระยะเส้นฐาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 รวมถึงการศึกษาศึกษาของจุฑามาส รัตนอุดม [17] ที่ศึกษาผลของการเสริมแรงทางบวกโดยใช้เบี้ยอรรถกรเพื่อปรับพฤติกรรม ที่ไม่พึงประสงค์ ผลการศึกษพบว่า นักเรียนที่ได้รับการเสริมแรงทางบวกโดยใช้เบี้ยอรรถกร มีพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการทำวิจัย

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากการทำวิจัย

1.1 ในการทำการทดลองนั้นอาจทำให้นักเรียนในห้องที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมายไม่เข้าใจว่าเพราะอะไรจึงไม่ได้ดาวคะแนนและไม่ได้รับ คำชมจากครูผู้สอน ควรหาเทคนิคหรือกิจกรรมอื่น ๆ มาเสริมให้แก่ นักเรียนในห้องที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมายเพื่อจะได้ไม่เห็นถึงความแตกต่างในระหว่างการทำทดลอง

1.2 การสำรวจสิ่งเสริมแรงของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายนั้นผู้วิจัยควรมีการตกลงกับกลุ่มเป้าหมายทั้งหมดพร้อมกันเนื่องจากนักเรียนกลุ่มเป้าหมายอาจขอเปลี่ยนสิ่งเสริมแรงที่เลือกให้เหมือนกับเพื่อนในภายหลังได้ เนื่องจากอาจทำให้เกิดข้อผิดพลาดในการแลกของรางวัลระหว่างการทดลอง

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการใช้การเสริมแรงทางบวกด้วยเบี้ยอรรถกรและการเสริมแรงทางสังคมเพื่อศึกษากับพฤติกรรมอื่น ๆ นอกเหนือจากการก่อกวนในชั้นเรียน เช่น พฤติกรรมการส่งงานและการทำการบ้าน พฤติกรรมการอ่านหนังสือ พฤติกรรมตั้งใจเรียน เป็นต้น ตามความเหมาะสมกับปัญหาของกลุ่มเป้าหมายแต่ละคน เนื่องจากกลุ่มเป้าหมายแต่ละคนนั้นมีพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ แตกต่างกันไป

2.2 การใช้เทคนิคการเสริมแรงทางสังคมควรใช้การเสริมแรงทางสังคมอื่น ๆ นอกเหนือจากการชมเพียงอย่างเดียว เช่น การยิ้ม การปรบมือ เป็นต้น ทำให้กลุ่มเป้าหมายเรียนรู้ว่าพฤติกรรมนั้นเป็นสิ่งที่สังคมยกย่อง เพื่อกระตุ้นให้กลุ่มเป้าหมายมีพฤติกรรมก่อกวนในชั้นเรียนลดลง

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณรองศาสตราจารย์ ดร.สุวัรี ศิวะแพทย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัชรี จันทร์เพ็ง และรองศาสตราจารย์ ดร.นิตย์ บุนหาบงคสำหรับคำแนะนำและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ทำให้บทความนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- [1] ผดุง อารยะวิญญู.วิธีสอนเด็กสมาธิสั้น. พิมพ์ครั้งที่ 2.กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แว่นแก้ว. 2545.
- [2] เกล็นวิธออนไลน์. เผยเด็กไทยเป็นโรคสมาธิสั้นกว่า3แสนคน.สืบค้นเมื่อ 11 กุมภาพันธ์, 2556, จาก <http://www.dailynews.co.th/thailand/171646>. 2555.
- [3] ปิยนุช ภมรกุล. การศึกษาผลการปรับพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งของเด็กสมาธิสั้นที่ได้รับการปรับพฤติกรรมโดยโปรแกรมการปรับพฤติกรรมแบบควบคุมตนเอง.ปริญญา นิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิตสาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. 2550.
- [4] พรรณทิศา รุจิพร. พัฒนาการของ มนุษย์. ในจิตวิทยา.31.พิมพ์ครั้งที่ 3.ขอนแก่น : โรงพิมพ์คลังน่านวิทยา. 2551.
- [5] วินัดดา ปิยะศิลป์. แนวทางช่วยเหลือ เด็กที่มีปัญหาทางการเรียน ตอน โรคสมาธิสั้น.พิมพ์ครั้งที่ 4.สถาบัน สุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี : กรมการแพทย์. 2550.
- [6] ปิยนันท์ ปานนิม. ผลของการใช้ รูปแบบการเสริมแรงทางบวกในการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานบนเว็บที่มี ต่อผล สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของ นักเรียนประถมศึกษาปีที่ 2ที่มีสมาธิสั้น และพฤติกรรมอยู่ไม่นิ่ง. วิทยานิพนธ์ ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา โสวัตศนศึกษา คณะครุศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2549.
- [7] ประเทือง ภูมิภักทราคม. การปรับพฤติกรรม: ทฤษฎีและ การประยุกต์. กรุงเทพฯ:โอเดียนสโตร์. 2540.

- [8] รดาธร นิลละออบ. ผลของการใช้ โปรแกรมการปรับพฤติกรรมโดยการชี้แนะ ด้วยภาพเพื่อลดพฤติกรรมไม่ตั้งใจเรียนของเด็กสมาธิสั้น. สารนิพนธ์ปริญญา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขา วิชาจิตวิทยาการศึกษาและ การให้คำปรึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2548.
- [9] สัมพันธ์ พันธุ์พุกษ์. สถิติประยุกต์เพื่อการวิจัย. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น : ขอนแก่นการพิมพ์. 2553.
- [10] วันดี จูเปียม. การศึกษาผลของการ ใช้แรงเสริมทางบวกด้วยเบี้ยอรรถกรที่มีต่อพฤติกรรมความรับผิดชอบ ในการ ทำงานที่ได้รับมอบหมาย ในรายวิชา วิทยาศาสตร์ของนักเรียน ระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3/5. ปริญญานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชา การประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ. 2554.
- [11] พัชรวิทย์ เกตุแก่นจันทร์. เด็กที่มีภาวะสมาธิสั้น. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ พี. เอ. อาร์ต และพริ้นติ้ง. 2541.
- [12] นางพะงา ลิ้มสุวรรณ. โรคสมาธิสั้น. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. 2542.
- [13] สุวี ฤกษ์จारी. รูปแบบการให้ความช่วยเหลือเด็กไทยที่มีภาวะสมาธิสั้นโดยใช้บ้านและโรงเรียนเป็นฐาน. วิทยานิพนธ์ ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชา จิตวิทยาให้คำปรึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง. 2533.
- [14] อธิชา จีณะกาญจน์. ผลของการใช้เทคนิคการเสริมแรงด้วย กิจกรรมต่อพฤติกรรมความไม่ใส่ใจ การเรียน. วิทยานิพนธ์ ปริญญาศึกษาศาสตร มหาบัณฑิต สาขา วิชาจิตวิทยาการศึกษาและการให้คำปรึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2554.
- [15] ชาญณรงค์ วิเศษสัตย์. เทคนิค และวิธีการปรับพฤติกรรมเด็ก. ค้นเมื่อ 20 สิงหาคม 2557, จาก http://www.lpmp.org/index.php?option=com_content&task=view&id=75. 2550.
- [16] ชลธิชา เกื้อสกุล. การเปรียบเทียบ ผลของการใช้เบี้ยอรรถกร กับการใช้ หลักฟรีแมคที่มีต่อพฤติกรรมตั้งใจ เรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนลอยสาย อนุสรณ์ กรุงเทพฯ. สารนิพนธ์ ปริญญา การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชา จิตวิทยาการ แนะแนว บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ. 2546.
- [17] จุฑามาส รัตนอุดม. ผลของการเสริมแรงทางบวกโดยใช้ เบี้ยอรรถกรเพื่อปรับพฤติกรรมที่ไม่พึง ประสงค์ในรายวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/5. ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขา วิชาจิตวิทยาการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. 2552.