



# รายงานสืบเนื่อง

จากการประชุมวิชาการระดับชาตินานาชาติ

ครั้งที่ 9

“ปัญญาประดิษฐ์กับการเปลี่ยนแปลงสู่ความยั่งยืน”

วันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2569

ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

ผลของการใช้บัตรสะสมแต้มตามแนวคิดเบี้ยอรรถกรเพื่อส่งเสริมความรับผิดชอบ  
ในการส่งภาระงาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

The Effects of Using Point Cards Based on Token Economy Concepts to Enhance Workload  
Responsibility of Mathayom 2 Students.

เกรียงศักดิ์ รัฐกุล (Kriangsak Rattakul)<sup>1</sup> นูร์ฟาดีละห์ มะ (Nurfadeelah Mad)<sup>2</sup>  
และ ปวีณา หนูนวน (Paweena Nunuan)<sup>3</sup>

1,2,3 หลักสูตรครุศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการปรึกษาและการแนะแนว  
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

1,2,3 Bachelor of Education Program in Counseling Psychology and Guidance,  
Faculty of Education, Songkhla Rajabhat University

\*Corresponding author, E-mail: 654194006@parichat.skru.ac.th โทรศัพท์ 092 554 2129

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลของการใช้บัตรสะสมแต้มตามแนวคิดเบี้ยอรรถกรที่มีต่อความรับผิดชอบในการส่งภาระงานของนักเรียน และ 2) เปรียบเทียบความรับผิดชอบในการส่งภาระงานระหว่างก่อนและหลังการใช้นวัตกรรม การวิจัยใช้รูปแบบการทดลองแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนและหลัง (One-Group Pretest-Posttest Design) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 โรงเรียนเทศบาล 4 (บ้านแหลมทราย) จังหวัดสงขลา จำนวน 20 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้กิจกรรมแนะแนว 2) นวัตกรรมบัตรสะสมแต้ม (Point Card) และ 3) แบบบันทึกความรับผิดชอบในการส่งภาระงาน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการทดสอบค่าที (t-test for Dependent Samples) ผลการวิจัยพบว่า 1) ภายหลังการใช้บัตรสะสมแต้มตามแนวคิดเบี้ยอรรถกร นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยความรับผิดชอบในการส่งภาระงานอยู่ในระดับสูงมาก ( $\bar{x} = 7.80$ , S.D. = 0.95) และ 2) ผลการเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง พบว่า นักเรียนมีความรับผิดชอบในการส่งภาระงานหลังการใช้นวัตกรรมสูงกว่าก่อนการใช้นวัตกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $t = 15.42$ ) แสดงให้เห็นว่าการประยุกต์ใช้การเสริมแรงทางบวกด้วยบัตรสะสมแต้ม สามารถกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้นและมีความรับผิดชอบในการส่งภาระงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**คำสำคัญ:** บัตรสะสมแต้ม เบี้ยอรรถร ความรับผิดชอบในการส่งภาระงาน การเสริมแรงทางบวก

### Abstract

The objectives of this research were 1) to study the effects of using point cards based on token economy concepts on students' Workload responsibility, and 2) to compare assignment submission responsibility before and after the intervention. This study employed a One-Group Pretest-Posttest Design. The sample group consisted of 20 Mathayom 2/3 students enrolled in the first semester of the 2025 academic year at Tessaban 4 (Ban Laem Sai) School, Songkhla Province, selected via purposive sampling. The research instruments included 1) guidance activity lesson plans, 2) the point card innovation, and 3) an Workload responsibility record form. Data were analyzed using Mean ( $\bar{x}$ ), Standard Deviation (S.D.), and t-test for dependent samples. The results indicated that: 1) After implementing the point card system, students' average Workload responsibility score was at a very high level ( $\bar{x} = 7.80$ , S.D. = 0.95). 2) A comparison between pre- and post-intervention scores revealed that students' responsibility in submitting assignments after using the innovation was significantly higher than before at the .05 level ( $t = 15.42$ ). These findings demonstrate that applying positive reinforcement through a point card system effectively motivates students to enhance their enthusiasm and responsibility in assignment submission.

**Keywords:** Point Card, Token Economy, Workload Responsibility, Positive Reinforcement

### บทนำ

ในสถานการณ์โลกปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 การจัดการศึกษาไม่ได้มุ่งเน้นเพียงการถ่ายทอดเนื้อหาวิชาการ (Academic Knowledge) เพียงอย่างเดียว อีกต่อไปแต่จำเป็นต้องมุ่งเน้นการพัฒนาทักษะชีวิตและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง "ความรับผิดชอบ" (Responsibility) และ "วินัยในตนเอง" (Self-Discipline) ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญของการเรียนรู้ตลอดชีวิต สอดคล้องกับแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560–2579 ที่กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพคนทุกช่วงวัยให้เป็นพลเมืองที่มีคุณภาพ มีวินัย และมีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) อย่างไรก็ตาม แม้เป้าหมายทางการศึกษาจะชัดเจน แต่ในทางปฏิบัติ สถานศึกษาหลายแห่งยังคงเผชิญกับปัญหาพฤติกรรมขาดความ

รับผิดชอบของผู้เรียน โดยเฉพาะปัญหาพื้นฐานอย่าง "การไม่ส่งภาระงาน" หรือการส่งงานล่าช้ากว่ากำหนด ปัญหาการไม่ส่งงานของนักเรียน (Assignment Non-submission) เป็นปัญหาเรื้อรังที่ส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการวัดประเมินผล การที่ผู้เรียนละเลยต่อภาระงานที่ได้รับมอบหมาย ไม่เพียงแต่สะท้อนถึงการขาดความใส่ใจในเนื้อหาวิชา แต่ยังบ่งบอกถึงความบกพร่องในทักษะการกำกับตนเอง (Self-Regulation) ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญของทักษะสมอง EF (Executive Functions) ในช่วงวัยรุ่น (Diamond, 2013) หากพฤติกรรมนี้ไม่ได้รับการแก้ไขในช่วงมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งเป็นช่วงหัวเลี้ยวหัวต่อของการพัฒนาบุคลิกภาพ อาจส่งผลให้ผู้เรียนติดเป็นนิสัยขาดความรับผิดชอบเมื่อก้าวเข้าสู่ระดับการศึกษาที่สูงขึ้นหรือวัยทำงาน (Santrock, 2018)

จากการสังเกตพฤติกรรมนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในรายวิชาแนะแนว โรงเรียนเทศบาล 4 (บ้านแหลมทราย) จังหวัดสงขลา พบว่านักเรียนส่วนหนึ่งมีพฤติกรรมขาดความกระตือรือร้นในการส่งงาน แม้ครูผู้สอนจะมีการตักเตือนหรือหักคะแนน ซึ่งเป็นมาตรการเชิงลบ (Negative Punishment) แต่กลับไม่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้อย่างยั่งยืน และอาจสร้างเจตคติที่ไม่ดีต่อวิชาเรียน แนวทางจิตวิทยาที่ได้รับการยอมรับในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวคือการเสริมแรงทางบวก (Positive Reinforcement) ตามทฤษฎีการวางเงื่อนไขการกระทำ (Operant Conditioning) ของ B.F. Skinner ซึ่งเน้นการให้ผลกระทบบางอย่างที่พึงพอใจทันทีที่ผู้เรียนแสดงพฤติกรรมที่ต้องการ เพื่อเพิ่มความถี่ของพฤติกรรมนั้น (Skinner, 1953) หนึ่งในเทคนิคการเสริมแรงทางบวกที่มีประสิทธิภาพและมีการศึกษามากมายคือ "ระบบเบี้ยอรรถกร" (Token Economy System) หรือการใช้ตัวเสริมแรงแบบแลกเปลี่ยน เช่น ดาว แด้ม หรือคูปอง ซึ่งทำหน้าที่เป็นตัวเชื่อมโยง (Bridge) ระหว่างพฤติกรรมเป้าหมายกับรางวัลที่ผู้เรียนต้องการ (Kazdin, 1977) การสะสมแต้มช่วยฝึกให้ผู้เรียนรู้จักการรอคอย (Delay of Gratification) และเห็นความก้าวหน้าของตนเองอย่างเป็นรูปธรรม แม้ในปัจจุบันจะมีงานวิจัยจำนวนมากที่นำเทคโนโลยีและแอปพลิเคชันดิจิทัล (Gamification Apps) มาใช้ในการเสริมแรงผู้เรียน เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายการศึกษายุคดิจิทัล แต่ยังมีช่องว่างการวิจัยที่น่าสนใจในบริบทของ "ความจับต้องได้" (Tangibility) กล่าวคือ ในบริบทของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่เผชิญกับสิ่งเร้าทางดิจิทัลจำนวนมาก การใช้แอปพลิเคชันบนหน้าจออาจกลายเป็นสิ่งรบกวนสมาธิ (Distraction) มากกว่าเป็นตัวเสริมแรง ในขณะที่ "บัตรสะสมแต้มแบบกระดาษ" (Physical Point Card) ที่ผู้เรียนสามารถถือครองและได้รับแสดมภ์หรือลายเซ็นจากครูโดยตรง เป็นการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมแบบเผชิญหน้า (Face-to-face Interaction) ซึ่งอาจสร้างความตระหนักรู้และความผูกพันทางใจ (Engagement) ได้ดีกว่าในบางบริบท นอกจากนี้

งานวิจัยส่วนใหญ่มักศึกษาผลของเบี่ยงรกรรในเด็กปฐมวัยหรือประถมศึกษา แต่การศึกษาผลลัพธ์ในกลุ่มวัยรุ่นตอนต้น (Early Adolescence) ที่เริ่มมีความเป็นตัวของตัวเองสูง ยังมีอยู่อย่างจำกัด

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาผลของการใช้ บัตรสะสมแต้ม (Point Card) ซึ่งประยุกต์มาจากระบบเบี่ยงรกรร เพื่อส่งเสริมความรับผิดชอบในการส่งภาระงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยมุ่งหวังว่ากระบวนการเสริมแรงทางบวกที่จับต้องได้และมีความต่อเนื่องนี้ จะช่วยกระตุ้นแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ปรับเปลี่ยนนิสัยความรับผิดชอบ และยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาแนะแนวให้ดียิ่งขึ้น เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนที่มีประสิทธิภาพต่อไป

### วัตถุประสงค์การวิจัย

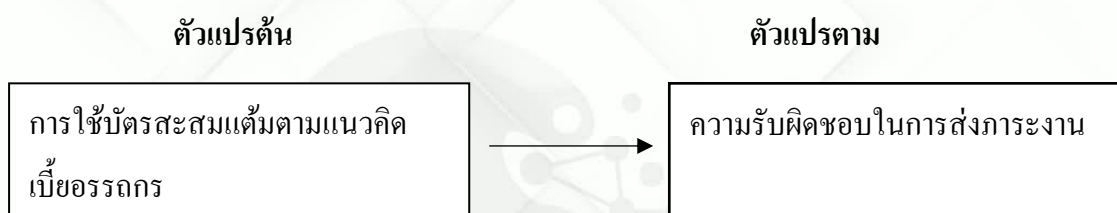
1. เพื่อศึกษาผลของการใช้บัตรสะสมแต้มตามแนวคิดเบี่ยงรกรร ที่มีต่อความรับผิดชอบในการส่งภาระงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความรับผิดชอบต่อการส่งภาระงาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างก่อนและหลังได้รับการจัดกิจกรรมโดยใช้บัตรสะสมแต้มตามแนวคิดเบี่ยงรกรร

### กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดนี้พัฒนาขึ้น โดยประยุกต์ใช้ ทฤษฎีการวางเงื่อนไขการกระทำ (Operant Conditioning) ของ B.F. Skinner ที่เน้นเรื่อง การเสริมแรงทางบวก (Positive Reinforcement) ผ่านระบบเบี่ยงรกรร (Token Economy) เพื่อเชื่อมโยงสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

### ภาพ 1

แสดงกรอบแนวคิดการวิจัย



## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) โดยใช้แบบแผนการวิจัยแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (One-Group Pretest-Posttest Design) เพื่อศึกษาผลของการใช้บัตรสะสมแต้มตามแนวคิดเบียร์รรถกรที่มีต่อความรับผิดชอบในการส่งภาระงานของนักเรียนมีรายละเอียดดังนี้

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 โรงเรียนเทศบาล 4 (บ้านแหลมทราย) สังกัดเทศบาลนครสงขลา จำนวน 93 คน (4 ห้อง)

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 20 คน (1 ห้อง) ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เนื่องจากเป็นห้องเรียนที่ผู้วิจัยได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติการสอนและพบปัญหาพฤติกรรมขาดความรับผิดชอบในการส่งภาระงานมากที่สุด

### 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้สร้างและหาคุณภาพเครื่องมือแบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้

#### 2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง (นวัตกรรม)

บัตรสะสมแต้ม (Point Card) พัฒนาขึ้นตามแนวคิดเบียร์รรถกร (Token Economy) เพื่อใช้เป็นตัวเสริมแรงทางบวก โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนความรับผิดชอบ ดังนี้

- ส่งงานภายในคาบเรียน/ตรงเวลา ได้รับ 3 แต้ม
- ส่งงานล่าช้าไม่เกิน 2 วัน ได้รับ 2 แต้ม
- ส่งงานล่าช้าไม่เกิน 4 วัน ได้รับ 1 แต้ม
- ส่งงานล่าช้าเกิน 4 วัน หรือไม่ส่งงาน ไม่ได้รับแต้ม

เงื่อนไขแลกเปลี่ยนรางวัล: นักเรียนสามารถนำแต้มสะสมไปแลกของรางวัล (Back-up Reinforcers) ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด เช่น อุปกรณ์การเรียน หรือสิทธิพิเศษในชั้นเรียน โดยบัตรสะสมแต้มผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) จากผู้เชี่ยวชาญ

แผนการจัดการเรียนรู้กิจกรรมแนะแนว จำนวน 3 แผน (แผนละ 1 ชั่วโมง) ในหัวข้อ 1) บันไดหลักสี่งยาเสพติด 2) บุหรี่ไฟฟ้า และ 3) วิธีรับมือกับแก๊งคอลเซ็นเตอร์ โดยแผนการจัดการเรียนรู้ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) จากผู้เชี่ยวชาญ

#### 2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบบันทึกการส่งภาระงาน (Submission Record Form) ใช้สำหรับบันทึกความถี่และคะแนนความรับผิดชอบในการส่งภาระงานของนักเรียนเป็นรายบุคคล ทั้งในระยะก่อนและหลังการทดลอง

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 (ในช่วงเดือน มิถุนายน-สิงหาคม 2568) โดยใช้ระยะเวลา 6 สัปดาห์ มีขั้นตอนดังนี้

3.1 ระยะเวลาก่อนการทดลอง (Pre-test) ผู้วิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรมการส่งภาระงานของกลุ่มตัวอย่างในสภาวะปกติ (Baseline) จากชิ้นงานเดิมที่ผ่านมา เพื่อรวบรวมเป็นข้อมูลพื้นฐาน

3.2 ระยะเวลาการทดลอง (Treatment) ผู้วิจัยดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนที่กำหนด จำนวน 3 สัปดาห์ ควบคู่กับการใช้นวัตกรรม "บัตรสะสมแต้ม" โดยชี้แจงเงื่อนไขการสะสมแต้มและรางวัลให้นักเรียนทราบอย่างชัดเจน และดำเนินการให้แรงเสริมทันทีเมื่อนักเรียนส่งภาระงานตามเกณฑ์

3.3 ระยะเวลาหลังการทดลอง (Post-test) บันทึกคะแนนและความถี่ในการส่งภาระงานหลังการใช้นวัตกรรมเพื่อนำข้อมูลไปวิเคราะห์เปรียบเทียบ

### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ดังนี้

4.1 วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของคะแนนความรับผิดชอบในการส่งภาระงาน โดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

4.2 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความรับผิดชอบในการส่งภาระงานระหว่างก่อนและหลังการใช้บัตรสะสมแต้ม โดยใช้สถิติ t-test for Dependent Samples

4.3 วิเคราะห์พัฒนาการเชิงสัมพัทธ์ (Relative Gain Score) หรือร้อยละของการเปลี่ยนแปลง เพื่อแสดงความก้าวหน้าของนักเรียนเป็นรายบุคคล

### ผลการวิจัย

ผู้วิจัยเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเรื่อง "ผลของการใช้บัตรสะสมแต้มตามแนวคิดเบียร์รูดอร์เพื่อส่งเสริมความรับผิดชอบในการส่งภาระงาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2" ตามลำดับวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

1. ผลการศึกษาความรับผิดชอบในการส่งภาระงานของนักเรียน จากการศึกษาคะแนนความรับผิดชอบในการส่งภาระงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/3 จำนวน 20 คน โดยพิจารณาจากภาระงาน จำนวน 3 ชิ้น (คะแนนเต็มรวม 9 คะแนน) ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนตามความตรงต่อเวลา (3, 2, 1 และ 0 คะแนน) ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ปรากฏดังตารางที่ 1

### ตาราง 1

ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความรับผิดชอบในการส่งภาระงาน จำแนกตามระยะการทดลอง ( $n=20$ )

ระยะการทดลอง	คะแนนเต็ม	คะแนนต่ำสุด	คะแนนสูงสุด	( $\bar{x}$ )	S.D.	การแปลผล
ก่อนการทดลอง	9	2	6	3.90	1.12	ต่ำ
หลังการทดลอง	9	6	9	7.80	0.95	สูงมาก

จากตารางที่ 1 พบว่า ก่อนการใช้นวัตกรรมบัตรสะสมแต้ม นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยความรับผิดชอบในการส่งภาระงานอยู่ที่ 3.90 คะแนน (S.D. = 1.12) ซึ่งอยู่ในระดับต่ำ โดยมีคะแนนต่ำสุดเพียง 2 คะแนน แต่ภายหลังการใช้นวัตกรรมบัตรสะสมแต้มตามแนวคิดเบียร์รถกร นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 7.80 คะแนน (S.D. = 0.95) ซึ่งอยู่ในระดับสูงมาก และเมื่อพิจารณาคะแนนรายบุคคลพบว่าหลังการทดลองไม่มีนักเรียนคนใดได้คะแนนต่ำกว่า 6 คะแนน แสดงให้เห็นว่านักเรียนทุกคนมีพัฒนาการด้านความรับผิดชอบที่ดีขึ้น

2. ผลการเปรียบเทียบความรับผิดชอบในการส่งภาระงานระหว่างก่อนและหลังการทดลองเพื่อให้ทราบถึงประสิทธิผลของนวัตกรรมอย่างชัดเจน ผู้วิจัยได้เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรับผิดชอบในการส่งภาระงานเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย โดยใช้สถิติ t-test for Dependent Samples ปรากฏผลดังตารางที่ 2

### ตาราง 2

การเปรียบเทียบคะแนนความรับผิดชอบในการส่งภาระงานระหว่างก่อนและหลังการทดลอง

ก่อนทดสอบ	n	( $\bar{x}$ )	S.D.	T	d.f.	Sig. (2-tailed)
ก่อนการทดลอง	20	3.90	1.12	15.42*	19	.000
หลังการทดลอง	20	7.80	0.95			

\*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 พบว่า เมื่อเปรียบเทียบคะแนนความรับผิดชอบในการส่งภาระงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังการใช้นวัตกรรมบัตรสะสมแต้ม ( $\bar{x} = 7.80$ ) สูงกว่าก่อน

การใช้บัตรสะสมแต้ม ( $\bar{x} = 3.90$ ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ( $t = 15.42, p < .001$ ) ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่กำหนดไว้ แสดงให้เห็นว่าการใช้บัตรสะสมแต้มตามแนวคิดเบียร์รอดกรมีประสิทธิผลในการส่งเสริมความรับผิดชอบในการส่งภาระงานของนักเรียนได้อย่างแท้จริง

### อภิปรายผล

จากผลการวิจัยเรื่อง "ผลของการใช้บัตรสะสมแต้มตามแนวคิดเบียร์รอดกรเพื่อส่งเสริมความรับผิดชอบในการส่งภาระงาน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2" ซึ่งพบว่าหลังการทดลอง นักเรียนมีคะแนนความรับผิดชอบในการส่งภาระงานสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นจาก 3.90 เป็น 7.80 คะแนน ประเด็นดังกล่าวสามารถนำมาอภิปรายผลได้ ดังนี้

1. ประสิทธิภาพของการเสริมแรงทางบวกผ่านบัตรสะสมแต้ม การที่นักเรียนมีพฤติกรรมการความรับผิดชอบในการส่งภาระงานสูงขึ้นอย่างชัดเจน เป็นผลมาจากการนำหลักการ การเสริมแรงทางบวก (Positive Reinforcement) ตามทฤษฎีการวางเงื่อนไขการกระทำของ B.F. Skinner มาประยุกต์ใช้อย่างเป็นระบบ โดยบัตรสะสมแต้ม ทำหน้าที่เป็นตัวเสริมแรงแบบแลกเปลี่ยน (Token Economy) ที่มอบให้ทันทีเมื่อผู้เรียนแสดงพฤติกรรมที่พึงประสงค์ (ส่งงานตรงเวลา) ซึ่งช่วยเชื่อมโยงระหว่าง "การกระทำ" และ "รางวัล" ให้เป็นรูปธรรม ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ ขวัญจิรา ลายทอง (2566) ที่พบว่า การใช้ฉันทะการเสริมแรง (ลักษณะคล้ายเบียร์รอดกร) กับผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ส่งผลให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการส่งภาระงานเพิ่มขึ้น เนื่องจากผู้เรียนรู้สึกสนุกและทำทนายในการสะสมแต้มเพื่อให้ถึงเป้าหมาย เช่นเดียวกับงานวิจัยของ อลิษา นาคเป้า (2565) ที่ศึกษาในบริบทของการแก้ปัญหาการไม่ส่งการบ้าน และพบว่า การให้คะแนนพิเศษแบบสะสมแต้มสามารถลดพฤติกรรมการทำงานและกระตุ้นความรับผิดชอบของผู้เรียนได้อย่างมีนัยสำคัญ

2. การเปลี่ยนนามธรรมของ "ความรับผิดชอบ" ให้เป็นรูปธรรม การใช้บัตรสะสมแต้มช่วยเปลี่ยนแนวคิดเรื่อง "ความรับผิดชอบ" ที่เป็นนามธรรม ให้กลายเป็นสิ่งที่จับต้องได้ (Tangible) ผ่านตัวเลขและแต้มสะสม การที่นักเรียนเห็นความก้าวหน้าของตนเองในบัตรสะสมแต้มเปรียบเสมือนการได้รับข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) ทันที ซึ่งช่วยกระตุ้นแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ประเด็นนี้สอดคล้องกับข้อค้นพบของ ธนพล ทองย่อย (2564) ที่ระบุว่า การใช้เบียร์รอดกรช่วยให้นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจเมื่อได้รับรางวัลจากการสะสมแต้ม และเปลี่ยนเจตคติจากการทำงานเพราะ "ถูกบังคับ" มาเป็น "ความเต็มใจ" นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยต่างประเทศของ

Huliganga และ Ibañez (2021) ที่พบว่า การใช้ระบบการให้คะแนนความประพฤติ (Point System) เป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพสูงในการปรับลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา มากกว่าการใช้วิธีการลงโทษ (Punishment) เนื่องจากนักเรียนรู้สึกได้รับการยอมรับทางสังคมเมื่อมีคะแนนสะสมที่ดี

3. ความสำคัญของปฏิสัมพันธ์และสิ่งของที่จับต้องได้ในยุคดิจิทัล แม้ปัจจุบันจะมีเทคโนโลยีมากมาย แต่ผลการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า การใช้บัตรสะสมแต้มแบบกระดาษ (Physical Card) ยังคงมีประสิทธิภาพสูงสำหรับวัยรุ่นตอนต้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Peterson และ Huefner (2023) ที่ยืนยันว่า ระบบโทเคน (Token Economies) ยังคงเป็นแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ในการฝึกทักษะการกำกับตนเอง (Self-Regulation) โดยเฉพาะเมื่อครูผู้สอนมีการให้แรงเสริมทางสังคมควบคู่ไปด้วย เช่น การกล่าวชมเชยขณะประทับตราแต้ม ซึ่งช่วยสร้างความสัมพันธ์เชิงบวกและเป็นแรงขับเคลื่อนสำคัญที่ทำให้นักเรียนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้อย่างยั่งยืน

#### ข้อเสนอแนะ

##### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 เน้นการเสริมแรงทางบวก ควรใช้บัตรสะสมแต้มเพื่อสร้างบรรยากาศเชิงบวก แทนการลงโทษ ซึ่งช่วยสร้างความสัมพันธ์ที่ดีและกระตุ้นความรับผิดชอบของนักเรียนวัยรุ่นได้ดีกว่า

1.2 ความชัดเจนและการสะท้อนผล ควรกำหนดเงื่อนไขการให้แต้มที่ยุติธรรมและให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) ทันทีที่นักเรียนทำดี เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และกำกับตนเองได้

1.3 ฐานข้อมูลเพื่อดูแลผู้เรียน ข้อมูลการส่งภาระงานในบัตรสะสมแต้มควรนำไปใช้คัดกรองนักเรียนกลุ่มเสี่ยง เพื่อให้ครูที่ปรึกษาให้ความช่วยเหลือได้ทัน่วงที

##### 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ต่อยอดสู่ดิจิทัล ควรพัฒนาจากบัตรกระดาษสู่ "ระบบสะสมแต้มดิจิทัล" (Digital Badge) หรือแอปพลิเคชัน เพื่อความสะดวกในการวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรม (Learning Analytics) ในระยะยาว

2.2 ศึกษาความคงทนของพฤติกรรม ควรศึกษาติดตามผลหลังจากยุติการให้รางวัล (Fading out) ว่านักเรียนยังคงมีความรับผิดชอบต่อเนื่องหรือไม่ เพื่อสร้างนิสัยที่ยั่งยืน

2.3 การเปรียบเทียบเทคนิค ควรวิจัยเปรียบเทียบผลระหว่างการใช้เบียร์รกรกับการเสริมแรงทางสังคม (เช่น คำชมเชย) เพื่อหาความเหมาะสมกับบริบทของผู้เรียนที่แตกต่างกัน

## เอกสารอ้างอิง

- ขวัญจิรา ลายทอง. (2566). ผลการส่งงานโดยใช้ตัวป้อนเสริมแรงรายวิชาเศรษฐศาสตร์ของนักเรียน  
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนหนองโคง “สุรวิทยาคม” [รายงานการวิจัยในชั้นเรียน].  
โรงเรียนหนองโคง “สุรวิทยาคม”.
- ชนพล ทองชัย. (2564). ผลของการใช้แรงเสริมทางบวกด้วยเบียร์รถที่มีต่อพฤติกรรมความ  
รับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย [รายงานการวิจัย]. วิทยาลัยการอาชีพอ่าวลึก.
- สมโภชน์ เอี่ยมสุภานิต. (2562). ทฤษฎีและเทคนิคการปรับพฤติกรรม (พิมพ์ครั้งที่ 9). สำนักพิมพ์  
แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560–2579. พริกหวาน  
กราฟฟิค.
- อลิษา นาคเป้า. (2565). ผลของการเสริมแรงทางบวกโดยใช้วิธีการเพิ่มคะแนนในการแก้ปัญหา  
นักเรียนที่ไม่ส่งงานหรือการบ้าน [รายงานการวิจัย]. โรงเรียนสิงฟ้า.
- Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual Review of Psychology*, 64, 135-168.  
<https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143750>
- Huliganga, M. A., & Ibañez, J. (2021). The use of positive reinforcement in decreasing  
student tardiness among Grade 9 students. *International Journal of  
Multidisciplinary Research and Analysis*, 4(10), 1438-1443.  
<https://doi.org/10.47191/ijmra/v4-i10-10>
- Kazdin, A. E. (1977). *The token economy: A review and evaluation*. Plenum Press.
- Peterson, J. C., & Huefner, J. C. (2023). Token economies in residential care systems: Are  
they bad practice?. *Residential Treatment For Children & Youth*, 40(2), 261–  
280. <https://doi.org/10.1080/0886571X.2023.2173872>
- Santrock, J. W. (2018). *Educational psychology* (6th ed.). McGraw-Hill Education.
- Skinner, B. F. (1953). *Science and human behavior*. Macmillan.