

### เศรษฐศาสตร์พฤติกรรมการสะกิด กับ ความคิดฟุ้งงันจะรวย

#### Behavioral-economic Nudges and The thought of being rich tomorrow

กมลชนก วรเดช ญาณิศา ผัดดี ทิตฐิตา ยมนา ภัทรปณัฏ์ สุนทรมัจฉะ สุทธิวัธ ผัดคำ และ อรปรียา จันทรตรี  
Kamolchnok Voradech, Yanisa Padde, Thittita Yommana, Phatpanat Suntormadcha,  
Suthiwat Phadkam, Onpreeya Jantree

Received : May 10, 2023 / Revised : November 13, 2023 / Accepted : December 20, 2023

#### บทคัดย่อ

สลากกินแบ่งรัฐบาลเป็นสิ่งที่ทุกคนในสังคมรู้จักและคุ้นเคยเป็นอย่างดี เนื่องจากคนบางกลุ่มคิดว่าการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาล คือ การซื้อโอกาสที่ตนเองจะมีชีวิตที่ดีขึ้นได้ในชั่วพริบตาหรือมองอีกมุมหนึ่งคือการซื้อ 'ความหวัง' ที่มีโอกาสเพียง 1 ในล้าน ถึงแม้ว่าผู้เล่นจะทราบดีว่าความน่าจะเป็นในการถูกนั้นจะต่ำมาก ผู้เล่นยังคงมีพฤติกรรมซื้ออย่างต่อเนื่อง ซึ่งขัดกับทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ที่เชื่อว่ามนุษย์จะตัดสินใจอย่างมีเหตุผล และเลือกสิ่งที่มีประโยชน์มากที่สุดให้แก่ตนเอง งานวิจัยฉบับนี้จึงเริ่มต้นศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลและแนวทางในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นอาสาสมัครที่มีพฤติกรรมการซื้อสลากกินแบ่งเป็นประจำ จำนวน 170 คน นอกจากการใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูลแล้ว งานวิจัยชิ้นนี้ได้มีการนำหลักการสะกิด (Nudges) จากวิชาเศรษฐศาสตร์พฤติกรรม มาใช้เพื่อกระตุ้นให้กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลที่ลดลงโดยปราศจากการบังคับด้วยการทดลองแบบติดตามผล เป็นระยะเวลา 90 วัน ในการทดลองผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้แนวคิด Loss Aversion โดยการให้ข้อมูลข่าวสารด้านลบเกี่ยวกับสลากกินแบ่งรัฐบาล (Bad news) แก่กลุ่มทดลองแรก และแจ้งเตือนทุนสะสมในการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลแก่กลุ่มทดลองที่สอง ส่วนกลุ่มสุดท้ายเป็นการสะกิดด้วยการให้ข้อมูลชีวิตที่ดีหลังเกษียณอายุ ผลการศึกษาพบว่า ในกลุ่มคนที่ซื้อมาก การให้ข้อมูลข่าวสารด้านลบเกี่ยวกับสลากกินแบ่งรัฐบาลจะกระตุ้นให้กลุ่มทดลองมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ดีที่สุด ส่วนในกลุ่มคนซื้อน้อย การให้ข้อมูลการแจ้งเตือนทุนสะสม จะกระตุ้นให้กลุ่มทดลองมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ดีที่สุด

**คำสำคัญ :** หลุดพ้นจากความยากลำบาก , การสะกิด , การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

### **Abstract**

The government lottery is something that everyone in society knows and is familiar with. Some people think that buying a government lottery is buying a chance that they will have a better life in the future even though the chance is only 1 in a million. This research therefore aims to study the factors affecting the government lottery purchasing behavior and finding ways for adjusting the government lottery over-purchasing behavior of the sample group which are 170 volunteers who regularly buy lottery tickets. This research has also applied the Nudges principle from Behavioral Economics to encourage the experimental group to reduce their buying behavior in government lottery by using a follow-up experiment for a period of 90 days. In the experiment, the researcher applied the concept of Loss Aversion by providing negative news about the government lottery (bad news) to the first experimental group. We also notify the accumulated funds for purchasing government lottery tickets to the second experimental group. While, the last group is a nudge by providing information about a good life after retirement. The study found that among people who buy a lot of lotteries, giving negative information about the government lottery is the most effective way to change their behavior. In the group of people who buy less amount of lottey, the accumulated cost notification information provision will encourage the experimental group to change their behavior.

**Keywords :** escape from difficulties, nudges, behavior modification

## บทนำ

การซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาล (Lottery) นับว่าเป็น รูปแบบการพนันประเภทหนึ่งที่ถูกกฎหมายในประเทศไทย มีวิธีการเล่นและการเข้าถึงง่าย การซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลเป็นความหวัง (Hope) ของคนไทยหลายคนที่จะเป็นจุดเปลี่ยนชีวิต (Turning point) ของไปสู่การหลุดพ้นจากความยากลำบาก นำไปสู่เงินทอง ความมั่งคั่ง และการเลื่อนชนชั้นทางสังคมที่สูงขึ้น มาอย่างช้านาน จากการศึกษาของศูนย์วิจัยเพื่อพัฒนาสังคมและธุรกิจ (2564) พบว่า ทุกเพศทุกช่วงวัยมีสัดส่วนคนซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลเพิ่มขึ้นรวมประมาณ 1.9 ล้านคน เมื่อเปรียบเทียบกับปี 2562 ถึงแม้ว่าจำนวนประชากรของปี 2564 นั้นน้อยกว่าปี 2562 ถึง 3 แสนกว่าคน แต่พบว่า ในปี 2564 มีสัดส่วนการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลเพิ่มมากขึ้นดังที่ได้กล่าวไปข้างต้น โดยจำนวนที่เพิ่มขึ้นนั้นเป็นผู้ที่เริ่มซื้อครั้งแรก เกือบ 8 แสนคน และกว่าร้อยละ 29.5 อายุไม่เกิน 18 ปี การศึกษาของศูนย์วิจัยเพื่อพัฒนาสังคมและธุรกิจ (2564) ยังระบุเพิ่มเติมถึงผลเสียของผู้ที่เสพติดการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลว่า การซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลมากจนถึงขั้นการเสพติด คือการที่ผู้ซื้อที่มีพฤติกรรมที่ต้องการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลทุกงวดและเริ่มใช้เงินซื้อมากขึ้นจนต้องหาช่องทางในการหาเงินเพิ่มโดยกู้เงินนอกระบบ และที่สำคัญมักจะคิดว่าการพนันคือทางออกของชีวิตเมื่อลำบาก และจากผลการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน ปี พ.ศ. 2564 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ (2564) พบว่า ภาวะการเป็นหนี้ของครัวเรือนไทยเพิ่มขึ้นร้อยละ 6.3 จากปี 2562 โดยระบุว่า การซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลนับเป็นปัจจัยหนึ่งในการก่อหนี้ของภาคครัวเรือน เนื่องจากหาวิธีเคราะห์ด้วยหลักความน่าจะเป็น (Probability) ทางคณิตศาสตร์แล้ว โอกาสในการชนะรางวัลอยู่ในระดับที่ต่ำ ตัวอย่าง เช่น รางวัลที่ 1 ความน่าจะเป็นที่จะถูกมีเพียงร้อยละ 0.000001 หรือ หนึ่งในล้าน เท่านั้น

จากการศึกษาในงานวิจัยเรื่อง ความจริง ความหวัง ความศรัทธาของการซื้อลอตเตอรี่ในชาวบ้าน ของ เอกรินทร์ จันทรพิมาย (2565) พบว่า คนไทยเองยังคงมีการชื่นชอบและเสพติดการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาล แม้ว่าหาวิธีเคราะห์ตามหลักเศรษฐศาสตร์แล้ว พฤติกรรมดังกล่าวขัดแย้งกับทฤษฎีอรรถประโยชน์ที่คาดหวัง (Expected Utility) ที่เชื่อว่ามนุษย์จะเลือกสิ่งที่ให้ประโยชน์กับตนเองมากที่สุด ภายใต้การวิเคราะห์อย่างมีเหตุมีผล แต่ในกรณีของสลากกินแบ่งรัฐบาล แม้ว่าผู้เล่นทราบดีว่าโอกาสในการชนะ หรือ ถูกรางวัลมีความน่าจะเป็นที่ต่ำ แต่การที่ผู้เล่นยังคงมีพฤติกรรมการซื้ออย่างต่อเนื่องนั้น เป็นเพราะการตัดสินใจดังกล่าวมีอิทธิพลทางด้านอารมณ์ (Emotional effect) และพฤติกรรมลำเอียง (Behavioral Bias) บางอย่างที่สามารถอธิบายได้ด้วยมุมมองของเศรษฐศาสตร์พฤติกรรม (Behavioral Economics) กล่าวคือ ผู้เล่นมีความลำเอียงในปัจจุบัน (Present Bias) ด้วยการยึดติดกับภาพลวงตา (Illusion) ที่มีความหวังจากการถูกรางวัลจากสลากกินแบ่งรัฐบาล โดยไม่นึกถึงเหตุการณ์ในอดีต หรือ อนาคต ว่าการเลือกซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลดังกล่าวคุ้มค่างกับต้นทุนที่เสียไปหรือไม่ ในกรณีที่นึกถึงอดีตที่สูญเสียเงินไป มีโอกาสที่จะทำให้ผู้เล่นไม่สามารถหยุดเล่นได้ เพราะต้องการเงินที่เสียไปกลับคืนมา ซึ่งอาจทำให้สูญเสียมากขึ้นได้ นอกจากนี้ผู้เล่นยังให้ความน่าจะเป็นของการถูกลอตเตอรี่สลากกินแบ่งรัฐบาลเกินจริง ยิ่งเห็นมูลค่ารางวัลที่สูงเมื่อเทียบกับเงินทุน แม้โอกาสถูกรางวัลจะมีน้อย ความรู้สึกสูญเสียก็จะถูกละเลยไป โดยเฉพาะผู้มีรายได้น้อยมักจะซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลมากกว่าผู้มีรายได้มาก เพราะผู้มีรายได้น้อยได้รับ

อรรถประโยชน์หรือความพึงพอใจจากการถูกลากกินแบ่งรัฐบาลมากกว่า เนื่องจากรายได้จากการถูกรางวัลนั้นทำให้ตนเองสามารถเลื่อนฐานะหรือชนชั้นทางสังคมได้

ด้วยเหตุนี้เอง งานวิจัยฉบับนี้จึงมุ่งเน้นศึกษาหาแนวทางในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการซื้อขายสลากกินแบ่งรัฐบาลด้วยหลักการสะกด (Nudge) จากวิชาเศรษฐศาสตร์พฤติกรรมของ Thaler & Sunstein (2009) ซึ่งจุดเด่นของการสะกด คือ วิธีการที่ทำให้บุคคลใด ๆ มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไปในทางที่ดีขึ้นโดยปราศจากการบังคับ ด้วยการออกแบบทางเลือกต่าง ๆ ที่จูงใจให้ตัดสินใจไปทางที่ถูกต้อง สำหรับงานวิจัยฉบับนี้จะดำเนินการวิจัยผ่านกระบวนการทางเศรษฐศาสตร์เชิงทดลอง (Experimental Economics) ด้วยการแบ่งอาสาสมัครที่เป็นผู้เล่นสลากกินแบ่งรัฐบาลอยู่เป็นประจำออกเป็น 3 กลุ่มใหญ่ที่ผ่านการสะกดที่แตกต่างกัน 3 วิธี โดยในกลุ่มแรกจะเป็นการสะกดด้วยการให้ข้อมูลข่าวสารด้านลบเกี่ยวกับสลากกินแบ่งรัฐบาล (Bad news) ในขณะที่กลุ่มที่สองเป็นการสะกดด้วยการให้ข้อมูลแง่ดีเบื้องต้นทุนสะสมที่ซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาล ว่าหากเปลี่ยนจากเงินที่ซื้อสลากเป็นเงินออม ผู้เล่นจะมีเงินออมสะสมเท่าไร และกลุ่มสุดท้ายเป็นการสะกดด้วยให้ข้อมูลชีวิตที่ดีหลังเกษียณอายุ โดยผู้วิจัยใช้กระบวนการทดลองแบบติดตาม (Cohort) เพื่อดูการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มทดลองทั้ง 3 กลุ่มเป็นเวลา 90 วัน (3 เดือน)

ทั้งนี้ผู้วิจัยตั้งสมมติฐานว่า [1] การให้ภาพข่าวร้ายที่เป็นผลเสียจากการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาล [2] การกระตุ้นให้เห็นถึงเงินออม หรือ เงินที่จะไม่สูญเสียหากไม่ซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาล และ [3] การทำให้เห็นผ่านชีวิตที่ดีในอนาคตอย่างมีเหตุผล จะช่วยลดภาพลวงตาทางอารมณ์และปรับพฤติกรรมของผู้ที่ซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลให้เข้าสู่การตัดสินใจภายใต้เหตุผลทางเศรษฐศาสตร์มากขึ้น ซึ่งกระบวนการดังกล่าวมีจุดเด่น คือ เป็นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยปราศจากการบังคับ และหากวิธีการใดมีประสิทธิภาพต่อการปรับพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่าง ก็จะสามารถนำแนวทางดังกล่าวไปเป็นส่วนหนึ่งในการออกแบบนโยบายเพื่อแก้ปัญหาค่าการก่อหนี้ที่เกินตัวจากการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลต่อไป

### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมซื้อขายสลากกินแบ่งรัฐบาลของกลุ่มทดลอง
2. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของแนวทางการสะกดและปัจจัยที่ส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมซื้อขาย

สลากกินแบ่งรัฐบาล

## ขอบเขตการศึกษา

เนื่องจากคณะผู้วิจัยต้องการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อขายสลากกินแบ่งรัฐบาล และแนวทางสะกิดต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการซื้อขายสลากกินแบ่งรัฐบาล ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจึงเป็นอาสาสมัครที่มีพฤติกรรมซื้อขายสลากกินแบ่งรัฐบาล จำนวน 170 คน เพื่อไม่ให้เป็นปัญหาในด้านเวลาและงบประมาณในการวิจัย รวมทั้งเพียงพอต่อการอนุมานถึงประชากรทั่วไป โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือก คือ เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบกำหนดโควตา (Quota Sampling) โดยใช้องค์ประกอบหรือคุณลักษณะของประชากรเป็นเครื่องกำหนด ได้แก่ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา สถานภาพ อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน แหล่งที่มาของรายได้ รายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือน เงินออมเฉลี่ยต่อเดือน ความถี่ในการถูกละการกินแบ่งรัฐบาล ความถี่ในการซื้อขายสลากกินแบ่งรัฐบาล ความสามารถในการยอมรับความเสี่ยง ผลของความถี่ที่มีต่อการซื้อขายสลากกินแบ่งรัฐบาล และความเชื่อเรื่องดวง โดยกำหนดให้มีสัดส่วนในการเก็บข้อมูลเท่า ๆ กัน เพื่อลดปัญหาความลำเอียงของข้อมูล นอกจากนี้ผู้ที่เข้าร่วมทดลองทุกคนต้องเป็นผู้ที่เคยซื้อขายสลากกินแบ่งรัฐบาลอย่างน้อย 1 ครั้ง มีความสมัครใจเข้าร่วมทดลอง เต็มใจเปิดเผยข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริง เนื่องจากต้องใช้เวลาตอบแบบสอบถามทั้งหมด 4 ครั้ง ในระยะเวลา 3 เดือน คณะผู้วิจัยจึงใช้เวลากับการคัดเลือกผู้เข้าร่วมทดลอง โดยสอบถามความสมัครใจเป็นหลักก่อน และดูว่าเคยซื้อขายสลากกินแบ่งรัฐบาลหรือไม่ในลำดับถัดมา

## ทบทวนวรรณกรรม

ในส่วนแรกผู้วิจัยได้เริ่มจากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการซื้อขายสลากกินแบ่งรัฐบาล การทบทวนวรรณกรรมในด้านนี้จะทำให้ทราบถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมซื้อขายสลากกินแบ่งรัฐบาล ประเด็นแรก ลักษณะโดยทั่วไปของผู้ที่ซื้อขายสลากกินแบ่งรัฐบาล จากงานวิจัยที่ผ่านมา ๆ มาเป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยงานวิจัยของ สโรชา พิมพ์ชัย (2560) และ สิริวรรณ อวยชัย (2556) พบว่ากลุ่มผู้ที่ซื้อขายสลากกินแบ่งรัฐบาลส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง สถานภาพโสด มีอายุระหว่าง 20-30 ปี ระดับการศึกษาปริญญาตรีขึ้นไป และมีเงินเดือน 10,000 บาทขึ้นไป ซึ่งในด้านระดับการศึกษาความสอดคล้องกับงานวิจัยของ Kaizeler and Faustino (2008) ที่พบว่า ยิ่งระดับการศึกษาของประเทศสูงขึ้น แนวโน้มของยอดขายลอตเตอรี่ก็จะยิ่งสูงขึ้น ด้านสถานภาพและรายได้เฉลี่ยต่อเดือน งานวิจัยของ ประภัสสร มัสการ (2563) กลับเห็นแย้งโดยพบว่าผู้ที่มีสถานภาพสมรสและมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่าหรือเท่ากับ 15,000 บาท จะมีแนวโน้มในการซื้อขายสลากกินแบ่งรัฐบาลมากกว่า ซึ่งขัดแย้งกับงานวิจัยของ Lutter, Tisch and Beckert (2018) ที่ค้นพบว่ารายได้เกี่ยวข้องกับรายจ่าย แต่ไม่มีความสัมพันธ์กับการเล่นสลากกินแบ่งรัฐบาลแต่อย่างใดประเด็นที่สอง ทศนคติและความเชื่อเรื่องโชคลาง จากงานวิจัยของ Yueling Lin (2017) พบว่าความเชื่อโชคลางเป็นสื่อกลางความสัมพันธ์ระหว่างความคิดที่ไม่เป็นความจริงกับความเอาใจจริงเอาใจของการพนัน โดยถูกดึงดูดให้เล่นลอตเตอรี่ โดยหวังว่าจะได้เงินจำนวนมากซึ่งจะทำให้พวกเขาสามารถซื้อของราคาแพงได้ และการเลือกหมายเลขได้รับอิทธิพลจากความเชื่อโชคลาง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ประภัสสร มัสการ (2563) เมธวดี วิทยานุ (2560) และ สิริวรรณ อวยชัย (2556)

ที่พบว่าปัจจัยด้านทัศนคติและความเชื่อจะทำให้ผู้บริโภคซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลจากการตีเลขา การตีความความฝัน อิทธิพลจากคนใกล้ชิด และ ความเชื่อในดวงชะตาของตนเอง เช่นเดียวกับงานวิจัยของ Lutter, Tisch and Beckert (2018) ที่กล่าวไว้ว่า การที่คนในครอบครัวเล่นลอตเตอรี่ อิทธิพลจากความฝันและความเชื่อในเรื่องความโชคดีมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการเล่นลอตเตอรี่เช่นกัน รวมไปถึงงานวิจัยของ อีรานุช พุคคัศศิริกิจ, ศิวฤทธิ์ พงศกรรังศิลป์ (2557) ที่พบว่า ความเชื่อด้านโชคกลางมีบทบาทสำคัญ มีคนร้อยละ 56.36 ซื้อทุกครั้ง ร้อยละ 37.27 ซื้อเป็นบางครั้ง ร้อยละ 6.37 ซื้อประมาณหนึ่งครั้งในสามถึงหกเดือน ผลการวิจัยพบว่าสามารถแบ่งพฤติกรรมการซื้อได้เป็น 2 กลุ่มหลักตามความถนัดในการซื้อ ได้แก่ นักเสี่ยงโชค ซึ่งมีความถนัดในการซื้อต่ำ กลุ่มนี้จะเชื่อว่าตนเองไม่สามารถที่จะควบคุมโชคชะตาได้ หรือเป็นกลุ่มที่รอดูจังหวะของการมีโชคก่อน และ ผู้เสพลอตเตอรี่ ซึ่งมีความถนัดในการซื้อสูง ผู้บริโภคกลุ่มนี้เชื่อว่าตนเองควบคุมโชคชะตาได้ด้วยความศรัทธาจากการครอบครองหรือบูชาวัตถุมงคล

ถัดมาเป็นส่วนของงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐศาสตร์พฤติกรรม โดยงานวิจัยฉบับนี้ต้องการศึกษาทางด้านเศรษฐศาสตร์พฤติกรรมเพื่อสะกิด (Nudges) ให้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมในการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลทิศทางที่ดีขึ้นหรือซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลลดลง จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า มีงานวิจัยที่ใช้ทฤษฎีการสะกิด (Nudges Theory) ของ Thaler (2016) จากงานวิจัยของ เอกรินทร์ จันทร์พิมาย (2565) ความจริง ความหวัง และความศรัทธาของการซื้อลอตเตอรี่ในชาวบ้าน ศึกษาและค้นหาปัจจัยที่ช่วยลดพฤติกรรมล่าเสียง การหลงลืมต้นทุนในอดีตและการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาล รวมถึงผลักดันให้เกิดการเพิ่มมูลค่าการออมโดยไม่จำเป็นต้องเพิ่มรายได้หรือลดการบริโภค โดยการศึกษาครั้งนี้ได้พัฒนาสิ่งกระตุ้น ได้แก่ การให้ข้อมูลความน่าจะเป็นที่แท้จริง ข้อมูลทางเลือกการออม แฉงเตือนต้นทุนสะสม และสภาพความเป็นอยู่ที่ดีหลังเกษียณ ทดลองภาคสนามกับกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 236 คน เป็นระยะเวลา 6 เดือน หรือ 12 ครั้งของสลากกินแบ่งรัฐบาล เปรียบเทียบผลของการกระตุ้น จากผลการศึกษา พบว่า มีเพียงการกระตุ้นโดยแฉงเตือนต้นทุนสะสมที่สามารถลดการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลและเปลี่ยนมูลค่าการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลให้เป็นเงินออมได้ แต่การกระตุ้นในแบบอื่นๆเพียงแค่ช่วยลดการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลเท่านั้น

งานวิจัยฉบับนี้ กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มอาสาสมัคร จำนวน 170 คน โดยจะมีการเก็บแบบสอบถามผ่านช่องทางติดต่อออนไลน์ ได้แก่ ไลน์กลุ่ม มีการใช้หลักการสะกิด เพื่อที่จะสังเกตพฤติกรรมหลังถูกสะกิดว่าผู้เข้าร่วมการทดลอง มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมหรือไม่ และวิธีการสะกิดแบบใดที่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้ดีที่สุด โดยสามารถนำมาสร้างเป็นกรอบแนวคิดได้ ดังนี้

```

graph LR
    A[ตัวแปรอิสระ] --> B[ตัวแปรตาม]
    B --> C[พฤติกรรมการณ์ซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาล]
    A --> D[ตัวแปรอิสระของวัตถุประสงค์ที่ 1]
    C --> E[ตัวแปรอิสระของวัตถุประสงค์ที่ 2]

```

The flowchart illustrates the structure of the research. It starts with 'ตัวแปรอิสระ' (Independent Variables) which leads to 'ตัวแปรตาม' (Dependent Variables), which in turn leads to 'พฤติกรรมการณ์ซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาล' (Lottery Buying Behavior). From 'ตัวแปรอิสระ', there is a direct path to 'ตัวแปรอิสระของวัตถุประสงค์ที่ 1' (Independent Variables for Objective 1). From 'พฤติกรรมการณ์ซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาล', there is a direct path to 'ตัวแปรอิสระของวัตถุประสงค์ที่ 2' (Independent Variables for Objective 2).

**ตัวแปรอิสระของวัตถุประสงค์ที่ 1**

- เพศ
- อาชีพ
- สถานภาพ
- แหล่งที่มาของรายได้
- เงินออมเฉลี่ยต่อเดือน
- ความถี่ในการถูกสลากกินแบ่งรัฐบาล
- ความถี่ในการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาล
- ความสามารถในการยอมรับความเสี่ยง
- ผลของความผันผวนที่มีต่อการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาล
- อายุ
- วุฒิการศึกษา
- รายได้เฉลี่ยต่อเดือน
- รายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือน
- ความเชื่อเรื่องดวง

**ตัวแปรอิสระของวัตถุประสงค์ที่ 2**

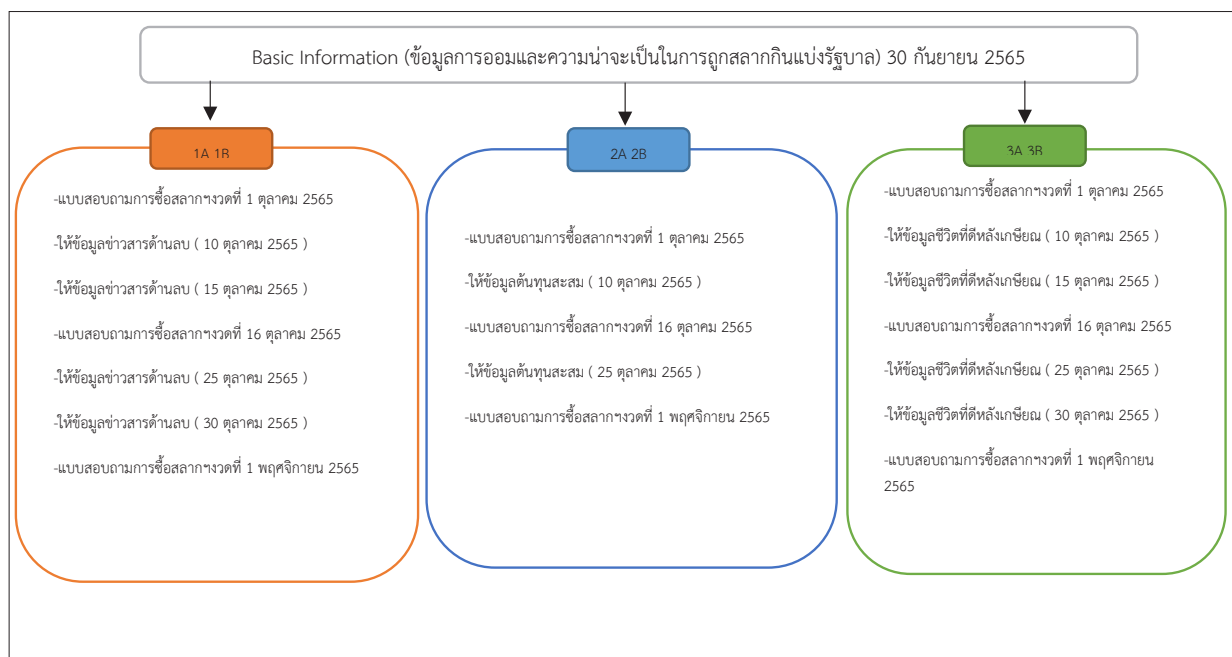
โดยแบ่งการทดลองออกเป็น 3 กลุ่มใหญ่ 6 กลุ่มย่อย ได้แก่

- กลุ่ม 1A** ซ้อมมาก : ให้ข้อมูลข่าวสารด้านลบเกี่ยวกับสลากกินแบ่งรัฐบาล (Bad news)
- กลุ่ม 1B** ซ้อมน้อย : ให้ข้อมูลข่าวสารด้านลบเกี่ยวกับสลากกินแบ่งรัฐบาล (Bad news)
- กลุ่ม 2A** ซ้อมมาก : ให้ข้อมูลแง่ดีเตือนต้นทุนสะสมที่ซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาล
- กลุ่ม 2B** ซ้อมน้อย : ให้ข้อมูลแง่ดีเตือนต้นทุนสะสมที่ซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาล
- กลุ่ม 3A** ซ้อมมาก : ให้ข้อมูลชีวิตที่ดีหลังเกษียณอายุ
- กลุ่ม 3B** ซ้อมน้อย : ให้ข้อมูลชีวิตที่ดีหลังเกษียณอายุ

**ขั้นตอนที่ 1** การเลือกกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งขั้นตอนนี้ คือการรับสมัครอาสาสมัครที่มีพฤติกรรมการซื้อขายสินค้าและบริการแบบไร้เงินสดอย่างน้อย 1 ครั้ง และมีความสนใจเข้าร่วมทดลองของเป็นระยะ 90 วัน ซึ่งทีมวิจัยได้มีการสอบถามความประสงค์ของผู้เข้าร่วมงานวิจัยว่ามีความประสงค์ที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการซื้อขายสินค้าและบริการแบบไร้เงินสดหรือไม่ จากนั้นทีมวิจัยจะคัดเลือกเพียงคนที่ไม่ได้มีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการซื้อขายสินค้าและบริการแบบไร้เงินสด เพื่อเข้าสํารวจเป็นผู้เข้าร่วมการทดลองในงานวิจัยนี้ เป็นจำนวนทั้งหมด 170 คน

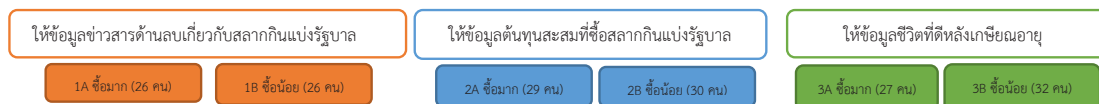
**ขั้นตอนที่ 2** การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเป็นคำถามปลายปิด (Closed-end Question) ที่กำหนดให้เลือก (Check List) ประกอบด้วย ชื่อหรือนามสมมติ ไลน์เบอร์โทรศัพท์ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ รายได้ต่อเดือน แหล่งที่มาของรายได้ รายจ่ายต่อเดือน เงินออมต่อเดือน อาชีพ ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการพฤติกรรมการซื้อขายสลากกินแบ่งรัฐบาลที่มีลักษณะเป็นคำถามปลายปิด (Closed-end Question) ที่กำหนดให้เลือก (Check List) ประกอบด้วย ความถี่ในการถูกลูกกินแบ่งรัฐบาล ความถี่ในการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาล ความเชื่อเรื่องดวง ความสามารถในการยอมรับความเสี่ยง และ ผลของความผันที่มีต่อการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาล

ปีที่ 14 ฉบับที่ 28 กรกฎาคม - ธันวาคม 2566



**ขั้นตอนที่ 3** การเก็บรวบรวมข้อมูล คณะผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล โดยส่งแบบสอบถามที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ในช่องทางออนไลน์ต่างๆ ได้แก่ โดรน เมสเซนเจอร์ อินสตาแกรม รวมไปถึงช่องทางออฟไลน์ ได้แก่ การยื่นแบบสอบถามให้ผู้เข้าร่วมทดลองโดยตรง เพื่อเก็บข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมทดลอง

**ขั้นตอนที่ 4** การออกแบบและดำเนินการทดลอง ใช้ข้อมูลจากคำถามเรื่องความถี่ในการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาล มาใช้ในการแบ่งกลุ่มผู้เข้าร่วมทดลอง ออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ หากซื้อ 1-12 ครั้ง/ปี จะอยู่ในกลุ่มคนซื้อน้อย หากซื้อ 13-24 ครั้ง/ปี จะอยู่ในกลุ่มคนซื้อมาก ซึ่งในงานวิจัยนี้จะพิจารณาเพียงความถี่ในการซื้อเท่านั้น เนื่องจากพฤติกรรมการเสพติดการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลนั้นสะท้อนผ่านทางความถี่ในการซื้อสลากฯ ได้ดีกว่ามูลค่าการซื้อสลากฯ จากนั้นนำมาแบ่งเป็น 6 กลุ่มย่อย ได้แก่ กลุ่มคนซื้อน้อย 3 กลุ่มย่อย และกลุ่มคนซื้อมาก 3 กลุ่มย่อย ในจำนวนเท่าๆ กัน จะได้ กลุ่ม 1A ซื้อมาก, 1B ซื้อน้อย : ให้ข้อมูลข่าวสารด้านลบเกี่ยวกับสลากกินแบ่งรัฐบาล (Bad news) กลุ่ม 2A ซื้อมาก, 2B ซื้อน้อย : ให้ข้อมูลแจ้งเตือนต้นทุนสะสมที่ซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาล กลุ่ม 3A ซื้อมาก, 3B ซื้อน้อย : ให้ข้อมูลชีวิตที่ดีหลังเกษียณอายุ แสดงเป็นแผนภาพได้ดังนี้





**ขั้นตอนที่ 5** กลุ่มผู้วิจัยได้นำผู้เข้าร่วมทดลองเข้ากลุ่มไลน์ที่จัดเตรียมไว้ทั้ง 6 กลุ่ม และเริ่มให้ข้อมูลด้วยวิธีการส่งอินโฟกราฟิกเข้าไปในแต่ละกลุ่มไลน์ตามวันเวลาที่กำหนดไว้ โดยผู้เข้าร่วมทดลองทุกกลุ่มจะได้รับข้อมูล Basic Information (ข้อมูลการออมและความน่าจะเป็นในการถูกลากกินแบ่งรัฐบาล) เหมือนกันทั้ง 6 กลุ่ม และหลังจากนั้นจะให้ข้อมูลการสะกิดตามที่ได้แบ่งไว้ ได้แก่ ในกลุ่มแรกจะเป็นการสะกิดด้วยการให้ข้อมูลข่าวสารด้านลบเกี่ยวกับสลากกินแบ่งรัฐบาล (Bad news) ในขณะที่กลุ่มที่สองเป็นการสะกิดด้วยการให้ข้อมูลแง่ดีเบื้องต้นทุนสะสมที่ซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาล และกลุ่มสุดท้ายเป็นการสะกิดด้วยการให้ข้อมูลชีวิตที่ดีหลังเกษียณอายุ ซึ่งหลังจากที่ทีมวิจัยได้ส่งข้อมูลดังกล่าวข้างต้นให้แล้วกลุ่มทดลองทุกคนจะต้องมีการกรอกแบบสอบถามเพิ่มเติมเพื่อเป็นการยืนยันว่าได้รับข้อมูลอย่างครบถ้วนทุกคน จากนั้นผู้วิจัยใช้กระบวนการทดลองแบบติดตาม เพื่อดูการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มทดลองทั้ง 3 กลุ่มเป็นเวลา 90 วัน (3 เดือน) นอกจากนี้ยังเก็บข้อมูลการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลในแต่ละงวด เพื่อนำมาวิเคราะห์และเปรียบเทียบพฤติกรรมก่อนและหลังการได้รับข้อมูลด้วยโดยใช้แบบสอบถามที่ 2 ถามเลขสลากกินแบ่งที่ซื้อ จำนวนใบที่ซื้อ และราคารวมที่ซื้อ

#### อินโฟกราฟิกการให้ข้อมูลการออม แก่กลุ่มทดลองทุกกลุ่ม



#### อินโฟกราฟิกการให้ข้อมูลข่าวสารด้านลบ แก่กลุ่มทดลอง 1A และ 1B



#### อินโฟกราฟิกการให้ข้อมูลการแจ้งเตือนต้นทุนสะสม แก่กลุ่มทดลอง 2A และ 2B



#### อินโฟกราฟิกการให้ข้อมูลชีวิตที่ดีหลังเกษียณอายุ แก่กลุ่มทดลอง 2A และ 2B



**ขั้นตอนที่ 6** หลังจากเก็บข้อมูลของผู้เข้าร่วมทดลองแล้ว นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานทั่วไป และแบบสอบถามเกี่ยวกับการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาล รวบรวม ตรวจสอบจำนวนข้อมูล และเตรียมความพร้อมของข้อมูลสำหรับประมาณแบบจำลองด้วยโปรแกรมทางเศรษฐมิติ จากนั้นนำข้อมูลที่เหมาะสมแล้วมาแปลผลข้อมูล ตรวจสอบความถูกต้อง และจัดทำรูปเล่มรายงาน เพื่อนำเสนอผลการศึกษา ข้อเสนอแนะ ให้ผู้ที่สนใจสามารถนำแนวทางดังกล่าวไปเป็นส่วนหนึ่งในการออกแบบนโยบายเพื่อแก้ปัญหาการก่อกวนที่เกินตัวจากการซื้อสลากกินแบ่งต่อไป

**ขั้นตอนที่ 7** ดำเนินการเลือกแบบจำลองที่ใช้ในการประมาณปัจจัยที่ส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาล โดยแบบจำลองที่ผู้วิจัยใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้แบบจำลองสองทางเลือก (Binary Choice Model) หลักการของแบบจำลองสองทางเลือก คือ มีการกำหนดค่าตัวแปรไว้สองค่า ได้แก่ 0 และ 1 ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการกำหนดแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาดังนี้

แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเล่นสลากกินแบ่งรัฐบาลของกลุ่มทดลอง โดยกำหนดให้  $\hat{Y}_i$  (การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาล) คือ ตัวแปรตาม (Dependent Variable) โดยมี 2 ค่า ได้แก่ ในกรณีที่กลุ่มทดลองปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไปซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลลดลงจาก ให้มีค่าเป็น 1 และในกรณีที่กลุ่มทดลองปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไปซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลเพิ่มขึ้นหรือไม่มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมคือซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลเท่าเดิม ให้มีค่าเป็น 0 อีกทั้งงานวิจัยนี้ยังมีตัวแปรอิสระ (Independent Variable) อีกทั้งหมด 14 ตัว ดังนี้

ตัวแปรอิสระตัวที่หนึ่ง คือ เพศ เป็นตัวแปร Dummy โดยกรณีที่เพศชาย กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 1 และกรณีที่เพศหญิง กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 0 ตัวแปรอิสระตัวที่สอง คือ อายุ เป็นข้อมูลเชิงปริมาณมีหน่วยเป็นปี ตัวแปรอิสระตัวที่สาม คือ วุฒิกการศึกษา เป็นตัวแปร Dummy โดยกรณีที่มีวุฒิกศึกษาปริญญาตรีขึ้นไป กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 1 และกรณีที่วุฒิกศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 0 ตัวแปรอิสระตัวที่สี่ คือ สถานภาพ เป็นตัวแปร Dummy โดยกรณีที่โสด กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 1 และกรณีที่สมรส กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 0 ตัวแปรอิสระตัวที่ห้า คือ อาชีพ เป็นตัวแปร Dummy โดยกรณีที่รับราชการ กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 1 และกรณีที่มิได้รับราชการ กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 0 ตัวแปรอิสระตัวที่หก คือ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน เป็นข้อมูลเชิงปริมาณมีหน่วยเป็นบาท ตัวแปรอิสระตัวที่เจ็ด คือ แหล่งที่มาของรายได้ เป็นตัวแปร Dummy โดยกรณีที่รายได้มาจากตนเอง กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 1 และกรณีที่รายได้มาจากผู้อื่น กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 0 ตัวแปรอิสระตัวที่แปด คือ รายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือน เป็นข้อมูลเชิงปริมาณมีหน่วยเป็นบาท ตัวแปรอิสระตัวที่เก้า คือ ความถี่ในการถูกลากกินแบ่งรัฐบาล เป็นตัวแปร Dummy โดยกรณีที่ถูกลน้อยกว่า 12 ครั้งต่อปี กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 1 และกรณีที่ถูกลมากกว่า 12 ครั้งต่อปี กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 0 ตัวแปรอิสระตัวที่สิบ คือ ความสามารถในการยอมรับความเสี่ยง เป็นตัวแปร Dummy โดยกรณีที่ยอมรับความเสี่ยงได้สูง กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 1 และกรณีที่ยอมรับความเสี่ยงได้ต่ำ กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 0 ตัวแปรอิสระตัวที่สิบเอ็ด คือ ความเชื่อเรื่องดวง เป็นตัวแปร Dummy โดยกรณีที่มีความเชื่อเรื่องดวง กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 1 และกรณีที่ไม่มี ความเชื่อเรื่องดวง กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 0 ตัวแปร

อิสระตัวที่สิบสอง คือ ความผันผวนต่อการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาล เป็นตัวแปร Dummy โดยกรณีที่มีความผันผวนมีผลต่อการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาล กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 1 และกรณีที่ความผันผวนไม่มีผลต่อการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาล กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 0 ตัวแปรอิสระตัวที่สิบสาม คือ ความถี่ในการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาล เป็นตัวแปร Dummy โดยกรณีที่ซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาล 13-24 ครั้งต่อปี (ซื้อมาก) กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 1 และกรณีที่ซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาล 0 -12 ครั้งต่อปี (ซื้อน้อย) กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 0 ตัวแปรอิสระตัวที่สิบสี่ คือ การสะกิดพฤติกรรมในกลุ่มทดลอง โดยจะนำอินโฟกราฟิกให้กลุ่มทดลองทั้งหมดดู เพื่อทำการสะกิดพฤติกรรมทั้งหมด 2 ครั้งผ่านช่องทางที่ใช้ติดต่อสื่อสารกับกลุ่มทดลองทั้งหมด โดยมีอินโฟกราฟิกที่แตกต่างกัน 3 รูปแบบ โดยรูปแบบที่ 1 คือนำเสนอข้อมูลการแจ้งเตือนจำนวนเงินในการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลหลังจากที่กลุ่มทดลองซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลไปแล้ว 3 วัน ให้กับกลุ่มทดลองที่ 2 และรูปแบบที่ 2 คือการนำเสนอข้อมูลการมีชีวิตที่ดีหลังเกษียณอายุ โดยใช้สื่ออินโฟกราฟิกให้กับกลุ่มทดลองที่ 3 ซึ่งทั้ง 2 รูปแบบเป็นตัวแปร Dummy รวมทั้งมีการสะกิดพฤติกรรมโดยการให้ข้อมูลข่าวสารด้านลบเกี่ยวกับการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาล (Bad news) กับกลุ่มทดลองที่ 1 เป็นฐาน

## ผลการศึกษา

### ข้อมูลเบื้องต้นของผู้เข้าร่วมการทดลอง

งานวิจัยฉบับนี้ได้ดำเนินการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลเป็นประจำและสมัครใจเข้าร่วมการทดลองจำนวน 170 คน ซึ่งสามารถสรุปข้อมูลพื้นฐานได้ดังนี้ คนที่มีพฤติกรรมซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 54.71 มีอายุเฉลี่ย 28 ปี ภูมิการศึกษาส่วนใหญ่ อยู่ในระดับปริญญาตรีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 61.18 ในด้านสถานภาพ กลุ่มทดลองมีสถานภาพโสด มีสัดส่วนที่มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 73.53 การประกอบอาชีพส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพที่ไม่ได้อยู่ในหน่วยงานราชการคิดเป็นร้อยละ 82.53 สำหรับรายได้ส่วนบุคคลเฉลี่ยต่อเดือน พบว่ามีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 19,733 บาท โดยส่วนใหญ่มีรายได้มาจากการทำงานของตนเอง และรายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือนเท่ากับ 14,272 บาท ในส่วนของเงินออมเฉลี่ยต่อเดือนนั้นเท่ากับ 5,021 บาท กลุ่มทดลองร้อยละ 94.12 เป็นคนที่ถูกสลากกินแบ่งรัฐบาลน้อยกว่า 12 ครั้งต่อปี โดยส่วนใหญ่ยอมรับความเสี่ยงได้สูงคิดเป็นร้อยละ 52.94 และ ในด้านของความเชื่อเรื่องดวงและการคิดว่าความผันผวนมีผลต่อการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลมีมากถึงร้อยละ 80.59 และ 67.65 ตามลำดับ

### ผลการศึกษาพฤติกรรมซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลของกลุ่มทดลอง

งานวิจัยฉบับนี้ได้ใช้วิธีการทางเศรษฐศาสตร์เชิงทดลองและแบบสอบถามเพื่อศึกษาการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลของกลุ่มทดลองตลอดระยะเวลา 90 วัน สำหรับการทดลองในวัตถุประสงค์ที่หนึ่ง ผู้วิจัยได้ทำการวิจัยด้วยการเก็บข้อมูลของมูลค่าเฉลี่ยในการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลหลังการสะกิดเปรียบเทียบกับก่อนการสะกิดพฤติกรรม โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลซึ่งเป็นตัวแปรตามซึ่งเป็นผลลัพธ์ที่ได้มาจากผลต่างของการมูลค่าการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลก่อนและหลังการสะกิดพฤติกรรมด้วยวิธีการทดลองทั้ง 3 วิธี พบว่าหลังจากได้รับการสะกิดพฤติกรรม กลุ่มทดลองมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในสองทิศทาง คือ กลุ่มทดลองมีมูลค่าในการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลลดลง และกลุ่มทดลองมีมูลค่าในการซื้อสลาก

กินแบ่งรัฐบาลเท่าเดิมหรือเพิ่มขึ้น จากผลการทดลองหลังจากได้รับการสะกิดพฤติกรรมด้วยวิธีการทดลองทั้ง 3 วิธี ได้ข้อสรุปว่า กลุ่มทดลองที่มีมูลค่าการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลลดลง มีจำนวน 105 คน ในขณะที่กลุ่มทดลองที่มีมูลค่าการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลเท่าเดิมหรือเพิ่มขึ้น มีจำนวน 65 คน ซึ่งมูลค่าเฉลี่ยในการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลของกลุ่มคนซื้อมาก่อนได้รับการสะกิดพฤติกรรมเท่ากับ 629.04 บาท และหลังการสะกิดมีพฤติกรรมลดลงเหลือ 456.73 ในขณะที่เดียวกันกลุ่มของคนซื้อน้อยมีมูลค่าเฉลี่ยในการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลก่อนได้รับการสะกิดพฤติกรรมเท่ากับ 153.72 บาท หลังจากได้รับการสะกิดมูลค่าการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลลดลง 70.67 บาท ทำให้เห็นว่า ไม่ว่าจะเป็นกลุ่มซื้อมากหรือซื้อน้อยเมื่อได้รับการสะกิดพฤติกรรมก็ส่งผลให้มูลค่าการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลลดลงได้ ซึ่งผลต่างของการมูลค่าการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลก่อนและหลังการสะกิดพฤติกรรมเป็นค่าบ่งบอกที่แสดงให้เห็นถึงการสะกิดพฤติกรรมนั้นมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการซื้อสลากกินแบ่งของกลุ่มทดลอง ดังตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** แสดงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลโดยเปรียบเทียบมูลค่าการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลก่อนและหลังที่จะได้รับการกระตุ้นด้วยวิธีทดลองต่าง ๆ ของกลุ่มทดลองอาสาสมัครทั้งหมด 170 คน

| Y (การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการซื้อสลากฯ)<br>Y=1 ซื้อสลากฯลดลง, 0 ซื้อสลากฯเท่าเดิมหรือเพิ่มขึ้น                                         | มูลค่าเฉลี่ยของการซื้อสลากฯหลังได้รับการกระตุ้นด้วยวิธีการทดลองต่างๆ |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| $Y \rightarrow 1 \rightarrow \text{if } (X_{1,i} - X_{4,i}) > 0$<br>$\rightarrow 0 \rightarrow \text{if } (X_{1,i} - X_{4,i}) \leq 0$ | $X_{4,i} = \frac{X_{2,i} + X_{3,i}}{2}$                              |

โดย I = กลุ่มทดลองคนที่ 1, 2, 3, ..., 170

เมื่อ  $X_{1,i}$  = มูลค่าในการซื้อสลากฯประจำงวดวันที่ 1 ตุลาคม เป็นงวดก่อนที่จะได้รับการสะกิดด้วยวิธีการทดลองต่างๆ

$X_{2,i}$  = มูลค่าในการซื้อสลากฯประจำงวดวันที่ 16 ตุลาคม เป็นงวดที่ได้รับการสะกิดด้วยวิธีการทดลองต่างๆ

$X_{3,i}$  = มูลค่าในการซื้อสลากฯประจำงวดวันที่ 1 พฤศจิกายน เป็นงวดที่ได้รับการสะกิดด้วยวิธีการทดลองต่างๆ

$X_{4,i}$  = มูลค่าเฉลี่ยในการซื้อสลากฯหลังจากการได้รับการสะกิดด้วยวิธีการทดลองต่างๆ

ผลการศึกษาประสิทธิผลของแนวทางการสะกิดและปัจจัยที่มีผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาล

สำหรับการทดลอง จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 พบว่า ผู้ที่เข้าร่วมการทดลองในกลุ่มคนซื้อมาก มีความถี่ในการซื้อ 13-24 งวดต่อปี จำนวน 81 คน การให้ข้อมูลข่าวสารด้านลบเกี่ยวกับการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาล (Bad news) จะมีมูลค่าการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลก่อนและหลังการสะกิดลดลงจาก 692.79 บาท เป็น 408.85 ซึ่งมีมูลค่าการ

ลดลง มากที่สุด ในทางกลับกันกลุ่มคนชื่อน้อย ที่มีความถี่ในการซื้อ 1-12 งวดต่อปี จำนวน 89 คน ข้อมูลแจ้งเตือนต้นทุนสะสมมีมูลค่าการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลก่อนและหลังการสะกิดลดลงจาก 167.41บาท เป็น 54.8 ซึ่งมีมูลค่าการลดลงมากที่สุด

กล่าวโดยสรุปว่า การให้ข้อมูลข่าวสารด้านลบเกี่ยวกับการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาล (Bad news) แก่กลุ่มคนชื่อน้อยจะทำให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ดีหรือซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลลดลงได้ดีที่สุด ส่วนกลุ่มชื่อน้อยการให้ข้อมูลแจ้งเตือนต้นทุนสะสมจะสามารถทำให้ให้กลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ดีหรือซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลลดลงได้ดีที่สุด ในส่วนของการกระตุ้นด้วยการให้ข้อมูลชีวิตที่ดีหลังเกษียณอายุนั้น ไม่สามารถทำให้กลุ่มทดลองเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้

**ตารางที่ 2** แสดงการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลโดยเปรียบเทียบมูลค่าการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลก่อนและหลังที่จะได้รับการกระตุ้นด้วยวิธีทดลองต่าง ๆ ของกลุ่มทดลองอาสาสมัครทั้งหมด 170 คน

| เปรียบเทียบ                                                | จำนวนผู้ทดลอง (170 คน)  |                         |                         |                         |                         |                         |
|------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
|                                                            | กลุ่มชื่อน้อย (81)      |                         |                         | กลุ่มชื่อน้อย (89)      |                         |                         |
| Before (ก่อนการทดลอง)                                      | Control group 1<br>(26) | Control group 2<br>(26) | Control group 3<br>(29) | Control group 4<br>(30) | Control group 5<br>(27) | Control group 6<br>(32) |
| มูลค่าการซื้อสลากฯ (บาท)                                   | 692.79                  | 786.15                  | 408.28                  | 158                     | 167.41                  | 153.75                  |
| After (หลังการทดลอง)                                       | Treatment 1             | Treatment 2             | Treatment 3             | Treatment 1             | Treatment 2             | Treatment 3             |
| มูลค่าการซื้อสลากฯ งวด 1 (บาท)                             | 352.31 (-49.15%)        | 657.69 (-16.34%)        | 372.14 (-8.85%)         | 144.00 (-8.86%)         | 55.93 (-66.59%)         | 133.13 (-13.41%)        |
| มูลค่าการซื้อสลากฯ งวด 2 (บาท)                             | 465.38 (-32.83%)        | 511.54 (-34.93%)        | 394.14 (-3.46%)         | 75.00 (-52.53%)         | 53.70 (-67.92%)         | 133.75 (-13.00%)        |
| มูลค่าเฉลี่ยงวด 1 และ 2                                    | 408.85 (-38.10%)        | 584.62 (-25.64%)        | 376.72 (-7.73%)         | 109.5 (-30.70%)         | 54.81 (-30.82%)         | 133.44 (-13.21%)        |
| ผลต่างมูลค่าการซื้อเฉลี่ยก่อนและหลังการสะกิดพฤติกรรม (บาท) | -283.94 (-40.98%)       | -201.53 (-25.64%)       | -31.56 (-7.72%)         | -48.5 (-30.71%)         | -112.61 (-67.26%)       | -20.31 (-13.21%)        |

สำหรับการวิเคราะห์ผลการศึกษาเพิ่มเติมด้วยแบบจำลองสองทางเลือก (Binary choices model) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งกำหนดพฤติกรรมการซื้อสลากกินแบ่งลดลงเป็นตัวแปรตาม โดยให้ 0 (ซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลเท่าเดิมหรือเพิ่มขึ้น) และ 1 (ซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลลดลง) ในรูปแบบของ Probit Regression ดังตาราง 3

|                                     | Model 1<br>(การประมาณการ<br>ปรับเปลี่ยน<br>พฤติกรรมของกลุ่ม<br>ทดลองทั้งหมด 170<br>คน) |     | Model 2<br>(การประมาณการ<br>ปรับเปลี่ยน<br>พฤติกรรมของกลุ่ม<br>ตัวอย่างจำนวน 81<br>คน) |     | Model 3<br>(การประมาณการ<br>ปรับเปลี่ยน<br>พฤติกรรมของกลุ่ม<br>ตัวอย่างจำนวน 89<br>คน) |    | Model 4<br>(การประมาณการ<br>ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม<br>ของกลุ่มทดลองที่ได้รับ<br>ข้อมูลข่าวสารด้านลบ<br>จำนวน 56 คน) |     | Model 5<br>(การประมาณการ<br>ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม<br>ของกลุ่มทดลองที่ได้รับ<br>การแจ้งเตือนต้นทุน<br>สะสม จำนวน 53 คน) |     | Model 6<br>(การประมาณการ<br>ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของ<br>กลุ่มทดลองที่ได้รับข้อมูล<br>ชีวิตที่หลังเกษียณอายุ<br>จำนวน 61 คน) |     |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|                                     | slope                                                                                  |     | slope                                                                                  |     | slope                                                                                  |    | slope                                                                                                            |     | slope                                                                                                                |     | slope                                                                                                                     |     |
| ค่าคงที่                            | -                                                                                      | **  | -                                                                                      | *** | -                                                                                      | *  | -                                                                                                                | **  | -                                                                                                                    | *** | -                                                                                                                         | **  |
| เพศ                                 | -0.0217282                                                                             |     | -0.345373                                                                              | **  | 0.0959116                                                                              |    | 0.108266                                                                                                         |     | 0.00933033                                                                                                           |     | 0.0682498                                                                                                                 |     |
| อายุ                                | -0.00344992                                                                            |     | -0.0107468                                                                             |     | 0.00251504                                                                             |    | -0.0271859                                                                                                       | *** | -0.0251081                                                                                                           | *** | 0.0863455                                                                                                                 | *** |
| วุฒิการศึกษา                        | -0.0561510                                                                             |     | -0.252656                                                                              | *   | 0.0629815                                                                              |    | -0.0192690                                                                                                       |     | 0.0715157                                                                                                            |     | 0.104924                                                                                                                  |     |
| สถานภาพ                             | -0.159823                                                                              |     | -0.139988                                                                              |     | -0.259794                                                                              | *  | -0.341714                                                                                                        | **  | -0.409099                                                                                                            |     | 0.492570                                                                                                                  | **  |
| อาชีพ                               | -0.0364646                                                                             |     | -0.120150                                                                              |     | 0.118535                                                                               |    | -0.213352                                                                                                        |     | 0.0291304                                                                                                            |     | -0.0104849                                                                                                                |     |
| รายได้เฉลี่ยต่อเดือน                | -5.00681e-06                                                                           |     | 1.70092e-05                                                                            |     | -1.62756e-05                                                                           |    | 7.68448e-06                                                                                                      |     | 4.26890e-05                                                                                                          | *** | -1.98948e-05                                                                                                              |     |
| แหล่งที่มาของรายได้                 | -0.0518570                                                                             |     | -0.424154                                                                              | *   | -0.0352784                                                                             |    | 0.123801                                                                                                         |     | -0.0795516                                                                                                           |     | -0.309529                                                                                                                 |     |
| รายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือน               | 1.06400e-05                                                                            |     | 2.34250e-06                                                                            |     | 8.79763e-06                                                                            |    | -1.50615e-05                                                                                                     |     | -4.05470e-05                                                                                                         | *** | 2.03550e-05                                                                                                               |     |
| ความถี่ในการถูกสลากร                | 0.0838928                                                                              |     | -0.271494                                                                              | *   | -0.0702257                                                                             |    | 0.111355                                                                                                         |     | -0.0984109                                                                                                           |     | -0.0309183                                                                                                                |     |
| ความสามารถในการยอมรับ<br>ความเสี่ยง | 0.0242162                                                                              |     | -0.0151278                                                                             |     | 0.123425                                                                               |    | 0.0294096                                                                                                        |     | -0.00605890                                                                                                          |     | 0.245905                                                                                                                  |     |
| ความเชื่อเรื่องดวง                  | -0.246174                                                                              | **  | 0.310188                                                                               | **  | -0.308103                                                                              | ** | -0.0230198                                                                                                       |     | 0.200901                                                                                                             |     | -0.610950                                                                                                                 | *** |
| ความถี่ในการซื้อสลาก                | -0.207678                                                                              | *   | 0.729961                                                                               | *** | -0.0478684                                                                             |    | -0.222537                                                                                                        |     | -0.142940                                                                                                            | **  | -0.171063                                                                                                                 |     |
| ความถี่ในการซื้อสลาก                | -0.0934366                                                                             |     | -                                                                                      |     | -                                                                                      |    | -                                                                                                                |     | -                                                                                                                    |     | -                                                                                                                         |     |
| กลุ่มทดลองที่ 2                     | 0.142163                                                                               |     | -0.123513                                                                              |     | 0.171369                                                                               |    | -                                                                                                                |     | -                                                                                                                    |     | -                                                                                                                         |     |
| กลุ่มทดลองที่ 3                     | -0.309473                                                                              | *** | -0.890225                                                                              | *** | -0.108862                                                                              |    | -                                                                                                                |     | -                                                                                                                    |     | -                                                                                                                         |     |

\*\*\* และ \* มีนัยสำคัญ ณ ระดับความเชื่อ (significant) 99% 95% และ 90% ตามลำดับ ควรเพิ่มค่า T-statistic ในตาราง Model 1 – 6 คือ ผลการประมาณการจำลองด้วยแบบจำลองโพธิ์ปิด (กลุ่มเชื้อมาก) 81 คน ผลการประมาณการด้วยแบบจำลองโพธิ์เปิด (กลุ่มเชื้อน้อย) 89 คน ผลการประมาณการด้วยแบบจำลองโพธิ์ปิด (กลุ่มได้รับข่าวด้านลบ) 56 คน ผลการประมาณการด้วยแบบจำลองโพธิ์เปิด (กลุ่มได้รับข้อมูลแจ้งเตือนต้นทุนสะสม) 53 คน

จากแบบจำลองที่ 1 ซึ่งเป็นแบบจำลองของกลุ่มทดลองทั้งหมด จำนวน 170 คน ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลของกลุ่มทดลองทั้งหมด เนื่องจากแบบจำลองปฏิเสธสมมติฐานหลักที่ระบุว่าค่าความคลาดเคลื่อนมีการกระจายตัวแบบปกติ (Normal Distribution) ดังนั้นจึงเปลี่ยนมาใช้แบบจำลองโลจิสต์ (Logit) พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเปลี่ยนพฤติกรรมการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลลดลง ได้แก่ รายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือนที่เพิ่มขึ้น, ความถี่ในการถูกสลากฯ น้อยกว่า 12 ครั้งต่อปี ความสามารถในการยอมรับความเสี่ยงสูง และการได้รับการกระตุ้นโดยการแจ้งเตือนต้นทุนสะสมของการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาล ส่วนปัจจัยที่มีนัยสำคัญที่ทำให้ซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลลดลง ได้แก่ การไม่มีความเชื่อเรื่องดวงและความฝันไม่มีผลต่อการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาล

จากแบบจำลองที่ 2 ซึ่งเป็นแบบจำลองของกลุ่มคนซื้อมาก จำนวน 81 คน ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลของกลุ่มซื้อมาก (ซื้อ 13-24 งวดต่อปี) พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลลดลง ของกลุ่มซื้อมากนี้ ได้แก่ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่เพิ่มขึ้น รายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือนที่เพิ่มขึ้น ความถี่ในการถูกสลากฯ น้อยกว่า 12 ครั้งต่อปี และการได้รับการกระตุ้นโดยการให้ข้อมูลผลกระทบในแง่ลบของการซื้อสลากฯ ส่วนปัจจัยที่มีนัยสำคัญที่ทำให้กลุ่มซื้อมากปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการซื้อสลากฯ ลดลง ได้แก่ ความถี่ในการถูกสลากฯ น้อยกว่า 12 ครั้งต่อปี และการกระตุ้นเพื่อให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยการให้ข้อมูลผลกระทบในแง่ลบของการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลเป็นวิธีที่ดีที่สุดสำหรับกลุ่มคนซื้อ

จากแบบจำลองที่ 3 ซึ่งเป็นแบบจำลองของกลุ่มคนซื้อน้อย จำนวน 89 คน ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการซื้อสลากฯ ของกลุ่มซื้อน้อย (ซื้อ 1-12 งวดต่อปี) พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลลดลง ของกลุ่มซื้อน้อยนี้ ได้แก่ เพศชาย อายุมาก วุฒิมัธยมศึกษา ปริญญาตรีขึ้นไป อาชีพรับราชการ รายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือนที่เพิ่มขึ้น ความสามารถในการยอมรับความเสี่ยงสูง และการได้รับการกระตุ้นโดยการแจ้งเตือนต้นทุนสะสม ส่วนปัจจัยที่มีนัยสำคัญที่ทำให้กลุ่มซื้อน้อยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลลดลง ได้แก่ การที่กลุ่มทดลองมีสถานภาพสมรสและความฝันไม่มีผลต่อการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาล และการกระตุ้นเพื่อให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยการแจ้งเตือนต้นทุนสะสมของการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลเป็นวิธีที่ดีที่สุดสำหรับกลุ่มคนซื้อน้อย

จากแบบจำลองที่ 4 ซึ่งเป็นแบบจำลองของกลุ่มทดลองที่ได้รับข่าวสารด้านลบ (Bad news) จำนวน 56 คน ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการซื้อสลากฯ ลดลงของกลุ่มทดลองที่ได้รับข้อมูลข่าวสารด้านลบ พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลลดลงของกลุ่มทดลองนี้ ได้แก่ เพศชาย รายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่เพิ่มขึ้น แหล่งที่มาของรายได้ที่มาจากตนเอง ความถี่ในการถูกสลากกินแบ่งรัฐบาลมากกว่า 12 ครั้งต่อปี และความสามารถในการยอมรับความเสี่ยงสูง ส่วนปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ทำให้กลุ่มทดลองนี้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลลดลง ได้แก่ เพศ จึงสรุปได้ว่า การให้ข้อมูลข่าวสารด้านลบกับผู้ที่เป็เพศชาย มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่สูง สามารถหารายได้ได้ด้วยตัวเอง ถูกสลากกิน



แบ่งรัฐบาลบ่อย และสามารถยอมรับความเสี่ยงได้สูง จะมีแนวโน้มในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในทิศทางที่ดีขึ้น หรือซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลลดลง มีประสิทธิภาพที่สุด

จากแบบจำลองที่ 5 ซึ่งเป็นแบบจำลองของกลุ่มทดลองที่ได้รับการแจ้งเตือนต้นทุนสะสม จำนวน 53 คน ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลลดลง ของกลุ่มทดลองที่ได้รับข้อมูลการแจ้งเตือนต้นทุนสะสมของแต่ละคนในซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาล พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลของกลุ่มทดลองนี้ ได้แก่ เพศชาย วุฒิการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีขึ้นไป อาชีพรับราชการ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่เพิ่มขึ้น และการมีความเชื่อเรื่องดวง ส่วนปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ ทำให้กลุ่มทดลองนี้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลลดลง ได้แก่ รายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือนและความเชื่อเรื่องดวง จึงสรุปได้ว่า การให้ข้อมูลการแจ้งเตือนต้นทุนสะสมกับเพศชาย อายุมาก มีระดับการศึกษาที่สูงกว่าปริญญาตรี ทำอาชีพรับราชการ มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนสูง และมีความเชื่อเรื่องดวง จะมีแนวโน้มในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในทิศทางที่ดีขึ้นหรือซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลลดลง มีประสิทธิภาพที่สุด

จากแบบจำลองที่ 6 ซึ่งเป็นแบบจำลองของกลุ่มทดลองที่ได้รับข้อมูลชีวิตที่ดีหลังเกษียณอายุ จำนวน 61 คน ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาล ที่ลดลงของกลุ่มทดลองที่ได้รับข้อมูลชีวิตที่ดีหลังเกษียณอายุ พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาล ลดลงของกลุ่มทดลองนี้ ได้แก่ เพศชาย วุฒิการศึกษาปริญญาตรีขึ้นไป คนที่มีสถานภาพโสด ความถี่ในการถูกสลากกินแบ่งรัฐบาลมากกว่า 12 ครั้งต่อปี และความสามารถในการยอมรับความเสี่ยงสูง ส่วนปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ทำให้กลุ่มทดลองนี้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาล ลดลง ได้แก่ ระดับการศึกษาและสถานภาพ สถานภาพ จึงสรุปได้ว่า การให้ข้อมูลชีวิตที่ดีหลังการเกษียณ กับเพศชาย อายุมาก มีระดับการศึกษาที่สูงกว่าปริญญาตรี เป็นโสด ถูกสลากกินแบ่งรัฐบาลบ่อย และสามารถยอมรับความเสี่ยงได้สูง จะมีแนวโน้มในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในทิศทางที่ดีขึ้นหรือซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลลดลง มีประสิทธิภาพที่สุด

จากผลการวิเคราะห์ในภาพรวม การให้ข้อมูลทั้ง 3 วิธี ส่งผลให้เพศชายมีแนวโน้มในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลลดลง มากกว่าเพศหญิงทั้งหมด แต่วิธีการให้ข้อมูลข่าวสารด้านลบส่งผลต่อเพศชายดีขึ้นมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 10.82 เมื่อเทียบกับเพศหญิง คนที่มีอายุมากจะสนใจข้อมูลในการเกษียณ ผู้ที่มีวุฒิการศึกษาในระดับสูงกว่าปริญญาตรีขึ้นไป รวมถึงคนโสด ที่ได้รับข้อมูลชีวิตที่ดีหลังการเกษียณอายุจะมีแนวโน้มในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในทางที่ดีขึ้น คนที่มีอาชีพราชการหากได้รับข้อมูลการแจ้งเตือนต้นทุนสะสม จะมีแนวโน้มในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ดีขึ้น คนที่มีรายได้เพิ่มขึ้นและได้รับข้อมูลเชิงลบและการแจ้งเตือนต้นทุนสะสมจะมีพฤติกรรมที่ดีขึ้น แต่จะไม่สนใจข้อมูลการเกษียณ คนที่ถูกสลากกินแบ่งรัฐบาลบ่อย จะไม่สนใจการแจ้งเตือนต้นทุนสะสม แต่จะให้ความสนใจการให้ข้อมูลผลกระทบในแง่ลบของการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาล และการให้ข้อมูลการเกษียณอายุผู้ที่สามารถยอมรับความเสี่ยงได้สูง จะไม่สนใจการแจ้งเตือนต้นทุนสะสม แต่จะสนใจการให้ผลกระทบในแง่ลบของการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลและการให้ข้อมูลการเกษียณอายุความเชื่อ ผู้ที่มีความเชื่อเรื่องดวงการให้ข้อมูลเรื่องการแจ้งเตือนต้นทุนสะสมจะมีแนวโน้มในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ส่วนผู้เชื่อเรื่องฝัน

นั้นจะไม่ให้ความสนใจกับข้อมูลใด ๆ เลย จึงสรุปผลการวิเคราะห์ได้ดังนี้ การให้ข้อมูลการเกษียณอายุแก่เพศชายอายุที่มาก มีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาตรีขึ้นไป สถานภาพโสด เป็นผู้ที่ถูกสลากกินแบ่งรัฐบาลบ่อย และสามารถยอมรับความเสี่ยงได้สูง จะมีแนวโน้มที่จะมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมทิศทางที่ดีขึ้นหรือซื้อสลากลดลงมากที่สุด

### สรุปและอภิปรายผล

งานวิจัยฉบับนี้ใช้กระบวนการวิจัยเชิงทดลองแบบติดตามกับกลามทดลอง ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม โดยการใช้ความถี่ในการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลเป็นเกณฑ์ในการแบ่งกลุ่มทดลอง ด้วยการประยุกต์ใช้วิธีทางเศรษฐศาสตร์พฤติกรรม (Behavioral Economic) และ เศรษฐศาสตร์เชิงทดลอง (Experimental Economic) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาล และประสิทธิผลของแนวทางการสะกิดต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาล ให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไปซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลลดลง ด้วยการให้ข้อมูลกระตุ้นที่แตกต่างกัน ได้แก่ 1) การให้ข้อมูลข่าวสารด้านลบ 2) การแจ้งเตือนต้นทุนสะสม 3) การให้ข้อมูลชีวิตที่ดีหลังเกษียณ จากการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลและประสิทธิผลของแนวทางการสะกิดต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลที่ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ พบว่า

คนที่ซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ที่มีอายุระหว่าง 20 ถึง 65 ปี มีการศึกษาในระดับปริญญาตรีขึ้นไป ส่วนใหญ่เป็นคนโสด มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนมากกว่ารายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือน เป็นผู้ที่ถูกสลากกินแบ่งรัฐบาลน้อยกว่า 12 ครั้งต่อปี ยอมรับความเสี่ยงได้สูง และเป็นคนที่มีความเชื่อเรื่องดวงและคิดว่าความฝันมีผลต่อการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาล ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สิริวรรณ อวยชัย (2556) พบว่า ส่วนใหญ่คนที่ซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลเป็นเพศหญิง ที่มีอายุระหว่าง 20-30 ปี และเป็นคนที่มีความเชื่อเรื่องดวง การสะกิดทั้ง 3 วิธี ทำให้พฤติกรรมการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลทั้ง 3 วิธี แต่หากเปรียบเทียบวิธีการที่มีประสิทธิภาพที่สุด คือ การชี้ให้เห็นถึงต้นทุนสะสมในการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาล เนื่องจากคนส่วนใหญ่มีพฤติกรรมที่ลำเอียงในปัจจุบัน (Present Bias) ด้วยการยึดติดกับภาพลวงตา (Illusion) ที่มีความหวังจากการถูกรางวัลจากสลากกินแบ่งรัฐบาล แต่การแจ้งเตือนต้นทุนสะสมจะทำให้คนกลับมาในโลกความเป็นจริงและมีเหตุผลมากขึ้น

ในกลุ่มซื้อใหม่นั้นพบว่า การให้ข้อมูลข่าวสารด้านลบเกี่ยวกับการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาล (Bad news) จะสามารถทำให้กลุ่มมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ดีหรือซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลลดลงได้ดีที่สุด แต่ในกลุ่มซื้อบ่อยนั้นพบว่า การให้ข้อมูลแจ้งเตือนต้นทุนสะสมจะสามารถทำให้ให้กลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ดีหรือซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลลดลงได้ดีที่สุด ในส่วนของการกระตุ้นด้วยการให้ข้อมูลชีวิตที่ดีหลังเกษียณอายุนั้น ไม่สามารถทำให้กลุ่มทดลองเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ และในด้านปัจจัยความเชื่อเรื่องดวงนั้นเป็นปัจจัยเดียวที่มีนัยสำคัญทางสถิติทั้งกับกลุ่มซื้อบ่อยและกลุ่มซื้อน้อย โดยถ้าหากเป็นคนที่มีความเชื่อเรื่องดวงไม่ว่าจะถูกกระตุ้นพฤติกรรมด้วยวิธีใดก็ตามจะไม่มีผลต่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาล ในทางที่ดีขึ้นหรือซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลน้อยลง โดยสรุปแล้วการกระตุ้นด้วยการแจ้งเตือนต้นทุนสะสม

นั่นเป็นวิธีที่ดีที่สุดสำหรับกลุ่มชื่อน้อยแต่การให้ข้อมูลแจ้งเตือนต้นทุนสะสมกับกลุ่มคนชื่อน้อยที่มีความเชื่อเรื่องดวงจะไม่มีสิทธิภาพเมื่อเทียบกับกลุ่มคนชื่อน้อยที่ไม่มีความเชื่อเรื่องดวง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย วีรณัฐ พุคคัศศิริกิจ, ศิว ฤทธิ์ พงศกรรังศิลป์ (2557) ที่กล่าวว่า ความเชื่อเรื่องโชคลาง มีบทบาทสำคัญต่อพฤติกรรม การซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลของผู้บริโภคชาวไทยถึงร้อยละ 56.36 ส่วนการให้ข้อมูลข่าวสารด้านลบจะได้ผลกับคนที่อายุมาก และเป็นโสด ส่วนการให้ข้อมูลการแจ้งเตือนต้นทุนสะสม จะได้ผลกับคนที่อายุน้อย มีสถานภาพโสด มีรายได้เฉลี่ยและรายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือนสูง และคิดว่าความฝันมีผลต่อการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาล และการให้ข้อมูลชีวิตที่ดีหลังเกษียณอายุจะได้ผลกับคนที่อายุน้อย เป็นคนโสด และมีความเชื่อเรื่องดวง จึงสรุปได้ว่า การที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลลดลง จากการวิจัยทำได้โดยการให้ข้อมูลกับคนที่อายุน้อย และเป็นคนโสดจะมีแนวโน้มในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ซึ่งสามารถตอบวัตถุประสงค์ การศึกษาวิจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาล และประสิทธิผลของแนวทางการสะกิดต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาล ให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไปซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลลดลงได้ ตามที่กล่าวมาข้างต้น

### ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาค้นพบว่า การตัดสินใจของกลุ่มทดลองนั้นมีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมบางอย่างที่ไม่เป็นเหตุเป็นผลทางเศรษฐศาสตร์ แต่หากกลุ่มทดลองได้รับการสะกิดให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมก็จะส่งผลให้การตัดสินใจเปลี่ยนไปด้วย ดังนั้นการออกแบบวิธีการในการสะกิดที่ส่งผลกระทบต่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มทดลอง จึงควรที่จะพิจารณาอย่างถี่ถ้วน เพื่อให้ได้ผลที่ตรงจุดที่สุด ดังนั้นงานวิจัยฉบับนี้มีข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

**ประการแรก** เนื่องจากผลการศึกษาพบว่าการสะกิดพฤติกรรมโดยการแจ้งเตือนต้นทุนสะสมในการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลนั้น เป็นวิธีที่ดีที่สุดที่ทำให้กลุ่มชื่อน้อยมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลให้น้อยลงได้ ดังนั้นควรเพิ่มฟังก์ชันใน Application ที่คนนิยมใช้ในการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลอย่าง “GLO (The Government Lottery Official)” เพื่อที่จะทำให้ผู้ซื้อสามารถดูต้นทุนการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลในแต่ละงวดและต้นทุนสะสมของทุกงวดที่ผ่านมาได้ เพื่อเป็นการแจ้งเตือนต้นทุนของการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลให้แก่ผู้ซื้อได้ ในส่วนของกลุ่มคนที่ชื้อมากนั้น พบว่า การให้ข้อมูลข่าวสารด้านลบเกี่ยวกับสลากกินแบ่งรัฐบาล เป็นวิธีที่ดีที่สุดที่ทำให้กลุ่มชื้อมากมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลให้น้อยลงได้ ดังนั้นการที่บนสลากกินแบ่งรัฐบาล ระบุข้อความหรือเพิ่มรูปภาพที่เป็นคำเตือนหรือข้อมูลด้านลบอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับผลกระทบจากการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลได้นั้น จะช่วยสะกิดให้กลุ่มคนชื้อมากตอบสนองต่อการสะกิดนี้ได้ดี

**ประการที่สอง** จากผลการศึกษาพบว่าพฤติกรรมของกลุ่มทดลองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลให้ลดลงนั้น มีการตอบสนองต่อวิธีการทดลองที่แตกต่างกันไป แต่ข้อสรุปที่พบได้จากงานวิจัยเพิ่มเติมคือ หากกลุ่มทดลองมีความเชื่อเรื่องดวงประกอบด้วย ไม่ว่าจะมีการสะกิดเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลให้ลดลงด้วยวิธีใดก็ตาม ก็ไม่มีผลทำให้กลุ่มทดลองเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเดิมของตนได้ ดังนั้นการที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลให้ลดลงในคนที่มีความเชื่อเรื่องดวงนั้น จำเป็น

ที่จะต้องมีการศึกษาวิธีการปรับปรุงพฤติกรรมเพิ่มเติมที่นอกเหนือจากงานวิจัยนี้ ซึ่งเบื้องต้นผู้วิจัยตั้งสมมติฐานไว้ว่า การให้ความรู้ (Knowledge) หรือการปลูกฝังค่านิยมอาจเป็นทางเลือกนอกเหนือจากการสะกด

อย่างไรก็ตามงานการศึกษานี้เป็นเพียงจุดเริ่มต้นที่จะแสดงให้เห็นว่าพฤติกรรมการตัดสินใจที่เกี่ยวข้องกับการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลที่ถูกรับขายในทางทฤษฎีนั้นสามารถใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์พฤติกรรมเข้ามาช่วยในการแก้ไขปัญหาหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมลำเอียงของกลุ่มทดลองให้ลดลงได้ แต่ยังคงมีความจำเป็นจะต้องทำการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมในอีกหลายประเด็น เพื่อท้ายที่สุดแล้วจะสามารถสร้างเครื่องมือหรือนโยบายที่มีประสิทธิภาพมาช่วยให้บุคคลสามารถตัดสินใจได้ดียิ่งขึ้น

## เอกสารอ้างอิง

- Alvin C. Burns, Peter L. Gillett, Marc Rubinstein, and James. W. Gentry. (1990). An Exploratory Study of Lottery Playing, Gambling Addiction and Links to Compulsive Consumption. Retrieved from <https://www.acrwebsite.org/volumes/9828/volumes/v17/NA-17>
- Ariyabuddhiphongs, V., & Chanchalermporn, N. (2007). A test of social cognitive theory reciprocal and sequential effects: hope, superstitious belief and environmental factors among lottery gamblers in Thailand. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/6649081>
- Maria João Kaizeler and Horácio Crespo Faustino. (2008). Demand for Lottery Products: A cross-country analysis. Retrieved from <https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/2357/1/wp332008.pdf>
- Mark D. Griffiths and Richard Wood. (2008). The psychology of lottery gambling. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/261580001\\_The\\_psychology\\_of\\_lottery\\_gambling](https://www.researchgate.net/publication/261580001_The_psychology_of_lottery_gambling)
- Mark Lutter, Daria Tisch, Jens Beckett. (2018). Social Explanations of Lottery Play: New Evidence Based on National Survey Data. Retrieved from [https://pure.mpg.de/rest/items/item\\_2550499/component/file\\_3186317/content](https://pure.mpg.de/rest/items/item_2550499/component/file_3186317/content)
- Rogers, Paul. (1998). The cognitive psychology of lottery gambling: A theoretical review. Retrieved from <https://link.springer.com/article/10.1023/A:1023042708217>
- Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2009). Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness. New York: Penguin Books.
- จิราพัชร สุทธิ. (2562). ความสัมพันธ์ของลักษณะเฉพาะบุคคลกับปัจจัยทางสังคมที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเล่นหวยของนักศึกษาในระดับปริญญาตรีในเขตจังหวัดปทุมธานีและวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของการเปลี่ยนค่าใช้จ่ายการซื้อหวยเป็นเงินออมในระยะยาว. คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี. สืบค้นจาก <https://www.thaiscience.info/Journals/Article/RDSS/10991956.pdf>
- เฉลิมพงษ์ พงษ์ประชา. (2558). มิติเชิงสังคมของพฤติกรรมการเล่นหวยใต้ดินในประเทศไทย. วารสารการบริหารท้องถิ่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น. สืบค้นจาก <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/colakkujournals/article>
- ธีรณัฐ พุคักดีศรีกิจ และ ศิวฤทธิ์ พงศกรรังศิลป์. (2557). บทบาทของความเชื่อโชคลางต่อพฤติกรรมการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลและหวยใต้ดินของผู้บริโภคชาวไทย. สืบค้นจาก <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/Veridian-E-Journal/article/view/27388>
- นวนน้อย ตีรรัตน์. (2564). รายงานสถานการณ์การพนันในสังคมไทย ปี 2564. สืบค้นจาก [https://www.gamblingstudy-th.org/issues\\_topic\\_1/376/1/1/cgs-national-survey-report-64/](https://www.gamblingstudy-th.org/issues_topic_1/376/1/1/cgs-national-survey-report-64/)

- ปภัสสร มัสการ. (2563). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของผู้บริโภคที่ส่งผลต่อการเลือกซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาล กรณีศึกษา : เขตอำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. สืบค้นจาก  
<https://ethesis.lib.ku.ac.th/dspace/bitstream/123456789/735/1/6245350123.pdf>
- พรเพ็ญ วรสิทธิ์. (2553). พฤติกรรมการเล่นหวยและความเป็นไปได้ของการเปลี่ยนเงินหยวนเป็นเงินออมระยะยาว. สืบค้นจาก <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/NDJ/article/view/2933>
- เมธวี วิทยาน. (2560). พฤติกรรมการเลือกซื้อและทัศนคติต่อการจัดจำหน่ายสลากกินแบ่งรัฐบาลของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล. สืบค้นจาก  
<https://archive.cm.mahidol.ac.th/handle/123456789/2871>
- ศุภวิทย์ เพื่อการพัฒนาสังคมและธุรกิจ. (2564). โครงการศึกษาสถานการณ์ พฤติกรรม และผลกระทบการพนันในประเทศไทยประจำปี 2564. สืบค้นจาก [https://www.gamblingstudy-th.org/document\\_book/169/1/3/cgs-national-survey-2564/](https://www.gamblingstudy-th.org/document_book/169/1/3/cgs-national-survey-2564/)
- สมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย. (2564). Gaming Addiction Behavior, Virtual Goods Purchases in Game, Loot Boxes and Gambling in Online Game of Thai Adolescent. สืบค้นจาก  
[file:///C:/Users/PEAR/Downloads/wassanaw,+%7B\\$UserGroup%7D,+2.natta20-38.pdf](file:///C:/Users/PEAR/Downloads/wassanaw,+%7B$UserGroup%7D,+2.natta20-38.pdf)
- สิริวรรณ อวยชัย. (2556). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลของผู้บริโภค อำเภอเมืองจังหวัดนครปฐม. สืบค้นจาก  
<http://www.sure.su.ac.th/xmlui/handle/123456789/12453>
- สำนักงานสถิติแห่งชาติกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. (2564). สรุปผลที่สำคัญการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน พ.ศ. 2564. สืบค้นจาก  
[http://www.nso.go.th/sites/2014/DocLib13/book\\_12\\_64.pdf](http://www.nso.go.th/sites/2014/DocLib13/book_12_64.pdf)
- แสงระวี อังสุไวทย. (2562). พฤติกรรมการซื้อสลากกินแบ่งรัฐบาลและความต้องการผลิตภัณฑ์การออมที่เชื่อมโยงกับเงินรางวัลของพนักงานสำนักงานในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. สืบค้นจาก  
[https://digital.library.tu.ac.th/tu\\_dc/frontend/Info/item/dc:174900#](https://digital.library.tu.ac.th/tu_dc/frontend/Info/item/dc:174900#)
- เอกรินทร์ จันทระพิมาย. (2565). ความจริง ความหวัง และความศรัทธาของการซื้อลอตเตอรี่ในชาวบ้าน (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยขอนแก่น.