

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างประชากร

กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตคณะครุศาสตร์ชั้นปีที่ ๒, ๓ และ ๔ ที่สมัครเข้ารับการทดลองจำนวน ๑๒๐ คน ชาย ๖๐ คน หญิง ๖๐ คน และแบ่งเป็น ๔ กลุ่ม ๆ ละ ๓๐ คน มีจำนวนนิสิตชายและหญิงเท่ากัน ให้แต่ละกลุ่มมีจำนวนครั้งของการเลือกแตกต่างกันดังนี้

- กลุ่มที่ ๑ มีจำนวนครั้งของการเลือกเล่นเกมทายเลข ๑ ครั้ง
- กลุ่มที่ ๒ มีจำนวนครั้งของการเลือกเล่นเกมทายเลข ๒ ครั้ง
- กลุ่มที่ ๓ มีจำนวนครั้งของการเลือกเล่นเกมทายเลข ๔ ครั้ง
- กลุ่มที่ ๔ มีจำนวนครั้งของการเลือกเล่นเกมทายเลข ๘ ครั้ง

การเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้ความสมัครใจเป็นเกณฑ์ และไม่จำกัดอายุ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

จัดสภาพการทดลองการตัดสินใจเลือกในห้องแนะแนวแผนกวิชาจิตวิทยา คณะครุศาสตร์ โดยกำหนดให้ นิสิตในกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้รับการทดลอง ให้ตัดสินใจเลือกเล่นเกมทายเลข ๔ แบบที่มีความน่าจะเป็นและผลได้แตกต่างกัน

วิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูล

วิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูลแบ่งออกเป็น ๓ ชั้นดังนี้

๑. ชั้นเตรียมการทดลอง เตรียมอุปกรณ์และจัดสถานที่ที่ใช้ในการทดลอง ดังต่อไปนี้



## ๑.๑ อุปกรณ์

๑.๑.๑ เบี้ยพลาสติก (Poker Chip) มีค่าเบี้ยละ ๑ บาท ผู้  
ทดลองจ่ายเบี้ยให้ผู้รับการทดลองตามจำนวนครั้งของการ  
เลือกครั้งละ ๑ อัน ดังนั้นผู้รับการทดลองกลุ่มที่ ๑ ได้รับ  
เบี้ยคนละ ๑ อัน กลุ่มที่ ๒ ได้รับเบี้ยคนละ ๒ อัน กลุ่มที่ ๓  
ได้รับเบี้ยคนละ ๔ อัน และกลุ่มที่ ๔ ได้รับเบี้ยคนละ ๘ อัน

๑.๑.๒ กลองโกลบอลตีคหมายเลขตามจำนวนเลขของเกม ทายเลข  
แต่ละแบบ

กลองที่ ๑ มีลูกบอล ๒ ลูก ตีคหมายเลข ๑ และ ๒ ของเกม  
ทายเลขแบบที่ ๑

กลองที่ ๒ มีลูกบอล ๔ ลูก ตีคหมายเลข ๑, ๒, ๓ และ ๔  
ของเกมทายเลขแบบที่ ๒

กลองที่ ๓ มีลูกบอล ๘ ลูก ตีคหมายเลข ๑, ๒, ๓...๘  
ของเกมทายเลขแบบที่ ๓

กลองที่ ๔ มีลูกบอล ๑๖ ลูก ตีคหมายเลข ๑, ๒, ๓...๑๖  
ของเกมทายเลขแบบที่ ๔

๑.๑.๓ แผนภูมิแสดงเกมทายเลข ๔ แบบที่ให้เลือกเล่น

แบบที่ ๑ มีเลข ๒ ตัว ถ้าทายถูกได้รับเบี้ย ๑ อัน ทายผิด  
เสียเบี้ย ๑ อัน

แบบที่ ๒ มีเลข ๔ ตัว ถ้าทายถูกได้รับเบี้ย ๓ อัน ทายผิด  
เสียเบี้ย ๑ อัน

แบบที่ ๓ มีเลข ๘ ตัว ถ้าทายถูกได้รับเบี้ย ๗ อัน ทายผิด  
เสียเบี้ย ๑ อัน

แบบที่ ๔ มีเลข ๑๖ ตัว ถ้าทายถูกได้รับเบี้ย ๑๕ อัน ทายผิด  
เสียเบี้ย ๑ อัน

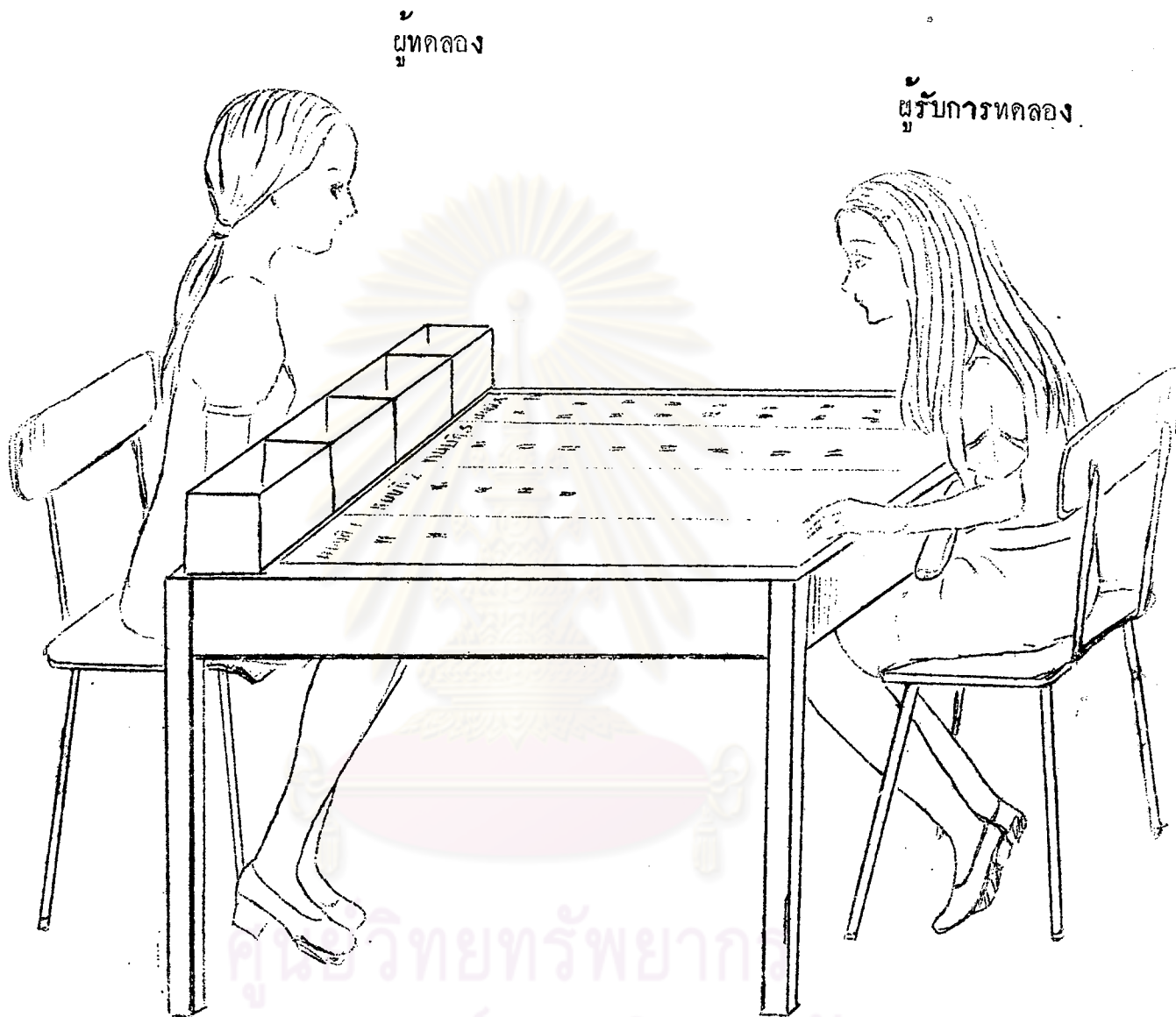
รูปที่ ๑ แสดงเกมทายเลข ๔ แบบ

แบบที่ ๑	แบบที่ ๒	แบบที่ ๓	แบบที่ ๔																						
๑ ง่าย ๑	๑ ง่าย ๓	๑ ง่าย ๗	๑ ง่าย ๑๕																						
<table border="1"> <tr><td>๑</td></tr> <tr><td>๒</td></tr> </table>	๑	๒	<table border="1"> <tr><td>๑</td></tr> <tr><td>๒</td></tr> <tr><td>๓</td></tr> <tr><td>๔</td></tr> </table>	๑	๒	๓	๔	<table border="1"> <tr><td>๑</td></tr> <tr><td>๒</td></tr> <tr><td>๓</td></tr> <tr><td>๔</td></tr> <tr><td>๕</td></tr> <tr><td>๖</td></tr> <tr><td>๗</td></tr> <tr><td>๘</td></tr> </table>	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	<table border="1"> <tr><td>๑</td></tr> <tr><td>๒</td></tr> <tr><td>๓</td></tr> <tr><td>๔</td></tr> <tr><td>๕</td></tr> <tr><td>๖</td></tr> <tr><td>๗</td></tr> <tr><td>๘</td></tr> </table>	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘
๑																									
๒																									
๑																									
๒																									
๓																									
๔																									
๑																									
๒																									
๓																									
๔																									
๕																									
๖																									
๗																									
๘																									
๑																									
๒																									
๓																									
๔																									
๕																									
๖																									
๗																									
๘																									
			<table border="1"> <tr><td>๙</td></tr> <tr><td>๑๐</td></tr> <tr><td>๑๑</td></tr> <tr><td>๑๒</td></tr> <tr><td>๑๓</td></tr> <tr><td>๑๔</td></tr> <tr><td>๑๕</td></tr> <tr><td>๑๖</td></tr> </table>	๙	๑๐	๑๑	๑๒	๑๓	๑๔	๑๕	๑๖														
๙																									
๑๐																									
๑๑																									
๑๒																									
๑๓																									
๑๔																									
๑๕																									
๑๖																									

๑.๒ การจัดสถานที่ทำการทดลอง อุปกรณ์ที่ใช้ประกอบด้วยโต๊ะขนาด ๓ x ๔ ฟุต มีอุปกรณ์ในข้อ ๑.๑ วางอยู่ และมีม้านั่ง ๒ ตัว วางคนละฟากโต๊ะสำหรับผู้รับการทดลองและผู้ทดลอง

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## รูปที่ ๒ สถานที่ทดลอง



### ๒. ชั้นทดลอง

#### ๒.๑ เงื่อนไขของการทดลอง มีดังนี้

๒.๑.๑ ในการเลือกแต่ละครั้งให้เลือกเล่นได้เพียงแบบเดียวเท่านั้น และใช้เบี้ยได้ครั้งละ ๑ อัน

๒.๑.๒ ผู้รับการทดลองจะต้องเลือกเล่นเกมทายเลขแบบใดแบบหนึ่ง จะนำเบี้ยที่ใครรับมาแลกเปลี่ยนเงินโดยไม่เลือกเล่นไม่ได้

๒.๑.๓ การท่าย คือ การเขียนเลขที่ท่ายลงในใบบันทึกตาม  
ของของแบบที่เลือกเล่น เช่น เลือกแบบที่ ๑ ท่ายเลข ๒  
ก็เขียนเลข ๒ ลงในช่องของแบบที่ ๑ และวางเบี้ยตรง  
เลข ๒ ของแบบที่ ๑ บนแผนภูมิ

๒.๑.๔ การออกเลข คือการที่ผู้ทดลองหยิบลูกบอลจากกล่องที่ผู้  
รับการทดลองเลือกเล่น ถ้าหมายเลขของลูกบอลตรงกับ  
เลขที่ผู้รับการทดลองเขียนในใบบันทึกถือว่าท่ายถูก

๒.๑.๕ เมื่อท่ายถูกจะได้รับเบี้ยตามจำนวนเงินรางวัลของแบบ  
ที่เลือกเล่น ถ้าท่ายผิดจะต้องเสียเบี้ยครั้งละ ๑ อัน  
และเมื่อสิ้นสุดการเล่น ผู้ทดลองจะแลกเปลี่ยนเงินให้ตามจำนวน  
เบี้ยที่ผู้รับการทดลองเล่นได้ ๑ เบี้ยเท่ากับ ๑ บาท

## ๒.๒ ผู้ทดลองชี้แจงการเลือกเล่นเกมโดยผู้ควา

" ในการทดลองครั้งนี้ ฉันขอให้คุณเลือกเล่นเกมท่ายเลข ๔ แบบจะ  
เลือกเล่นแบบใดก็ได้ โดยเสียเบี้ยที่แจกให้มูลค่าเบี้ยละ ๑ บาท แทนเงินในระหว่างการเล่น  
และเมื่อเล่นจบเกมแล้วจะแลกเปลี่ยนเงินให้ตามจำนวนเบี้ยที่คุณเล่นได้

ถ้าคุณเลือกเล่นแบบที่ ๑ (ซีแผนภูมิ) มีจำนวนเลขอยู่ ๒ ตัว ให้  
เขียนเลขที่คุณท่ายลงในช่องของแบบที่ ๑ ในใบบันทึก แล้ววางเบี้ยลงในช่องของเลขที่  
คุณท่ายลงในช่องของแบบที่ ๑ บนแผนภูมิ ฉันจะหยิบลูกบอลในกล่องของแบบที่ ๑ ขึ้นมา (เปิด  
กล่องให้ดูว่าจำนวนลูกบอลมีเท่ากับจำนวนเลข) ถ้าลูกบอลมีหมายเลขตรงกับที่คุณท่าย ฉัน  
จะจ่ายเบี้ยให้อีก ๑ อัน ถ้าท่ายไม่ถูกคุณต้องเสียเบี้ย ๑ อัน

ถ้าคุณเลือกเล่นแบบที่ ๒ (ซีแผนภูมิ) มีจำนวนเลขอยู่ ๔ ตัว ให้เขียน  
เลขที่คุณท่ายลงในช่องของแบบที่ ๒ ในใบบันทึก แล้ววางเบี้ยลงในช่องของเลขที่ท่ายบน  
แผนภูมิ ฉันจะหยิบลูกบอลในกล่องของแบบที่ ๒ ขึ้นมา (เปิดกล่องให้ดูว่าจำนวนลูกบอลมี  
เท่ากับจำนวนเลข) ถ้าลูกบอลมีหมายเลขตรงกับเลขที่คุณท่าย ฉันจะจ่ายเบี้ยให้อีก ๓ อัน  
ถ้าท่ายไม่ถูกคุณต้องเสียเบี้ย ๑ อัน

ถ้าคุณเลือกเลนแบบที่ ๓ (ซีแผนภูมิ) มีจำนวนเลขอยู่ ๔ ตัว ให้เขียนเลขที่คุณทายลงในช่องของแบบที่ ๓ ในใบบันทึก แล้ววางเบี้ยลงในช่องของเลขที่ทายบนแผนภูมิ ฉันจะหยิบลูกบอลในกล่องของแบบที่ ๓ ขึ้นมา (เปิดกล่องให้ดูว่าจำนวนลูกบอลมีเท่ากับจำนวนเลข) ถ้าลูกบอลมีหมายเลขตรงกับที่คุณทาย ฉันจะจ่ายเบี้ยให้อีก ๙ อัน ถ้าทายไม่ถูกต้องเสียเบี้ย ๑ อัน

ถ้าคุณเลือกแบบที่ ๔ (ซีแผนภูมิ) มีจำนวนเลขอยู่ ๑๖ ตัว ให้เขียนเลขที่คุณทายลงในช่องของแบบที่ ๔ ในใบบันทึก แล้ววางเบี้ยลงในช่องของเลขที่ทายบนแผนภูมิ ฉันจะหยิบลูกบอลในกล่องของแบบที่ ๔ ขึ้นมา (เปิดกล่องให้ดูว่าจำนวนลูกบอลเท่ากับจำนวนเลข) ถ้าลูกบอลมีหมายเลขตรงกับที่คุณทาย ฉันจะจ่ายเบี้ยให้อีก ๑๕ อัน ถ้าทายไม่ถูกต้องเสียเบี้ย ๑ อัน "

" และการเลือกเล่นเกมนี้ คุณจะเลือกเลนแบบใดก็ได้ จะเล่นซ้ำๆ กันในแบบหนึ่งหรือเปลี่ยนไปแบบอื่นก็ได้ตามความพอใจของคุณ " (ตอนนี้สำหรับกลุ่มที่มีโอกาสเล่นได้หลายครั้ง)

" ขอให้คุณอ่านคำชี้แจงในใบบันทึกอีกครั้ง ถ้ามีอะไรสงสัยกรุณาถาม ถ้าไม่มีขอให้ลงมือเล่นได้ "

### ๓. ขั้นตอนการทดลอง

- ๓.๑ เมื่อกระบวนการตัดสินใจเลือกเล่นเกมทายเลขเสร็จสิ้นลง ผู้ทดลองจ่ายเงินให้ผู้รับการทดลองตามจำนวนเบี้ยที่เล่นได้ เบี้ยละ ๑ บาท
- ๓.๒ ผู้ทดลองขอรองให้เก็บเรื่องราวในการทดลองนี้ไว้เป็นความลับเพื่อผลในการทดลองครั้งต่อไป