

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการดำเนินการวิจัยได้กระทำตามลำดับขั้นดังต่อไปนี้

การเตรียมรวบรวมข้อมูล

กำหนดปัญหา วัตถุประสงค์ ขอบเขตของการวิจัย ข้อตกลงเบื้องต้นและความจำกัดของการวิจัย

การคัดเลือกตัวอย่างประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 5, 6, 7 ปีการศึกษา 2515 ของโรงเรียนปวโรฬารวิทยา โรงเรียนสมถวิลราชดำริ โรงเรียนศึกษาวัดนา โรงเรียนสามัคคีมหาวิธานวัตร โรงเรียนเทศบาลวัดลาดบัวขาว และโรงเรียนเทศบาลวัดมหาพุดธาราม

การสุ่มตัวอย่างประชากร ผู้วิจัยได้แบ่งโรงเรียนออกเป็น 2 ประเภท คือ ประเภทโรงเรียนราษฎร์ และ ประเภทโรงเรียนรัฐบาล จากนั้นได้ทำการจับสลากคัดเลือกโรงเรียนทั้ง 2 ประเภทไว้ประเภทละ 3 โรงเรียน ประเภทโรงเรียนราษฎร์ ได้แก่ โรงเรียนปวโรฬารวิทยา โรงเรียนสมถวิลราชดำริ โรงเรียนศึกษาวัดนา ประเภทโรงเรียนรัฐบาลได้แก่โรงเรียนสามัคคีมหาวิธานวัตร โรงเรียนเทศบาลวัดลาดบัวขาว และโรงเรียนเทศบาลวัดมหาพุดธาราม

การคัดเลือกประชากรในแต่ละโรงเรียนนั้น ใช้วิธีการจับสลากเลือกห้องเรียนในแต่ละชั้นของแต่ละโรงเรียน ผลของการคัดเลือกห้องเรียนปรากฏดังนี้

โรงเรียนปวโรฬารวิทยา ชั้นละ 1 ห้องเรียน ชั้น ป.5 มีจำนวนนักเรียนทั้งหมด 46 คน ชั้น ป.6 มีจำนวนนักเรียนทั้งหมด 30 คน และชั้น ป.7 มีจำนวนนักเรียน

ทั้งหมด 30 คน และชั้น ป.7 มีจำนวนนักเรียนทั้งหมด 33 คน

โรงเรียนสมถวิลราชดำริ ชั้นละ 2 ห้องเรียน ชั้น ป.5 จำนวนนักเรียนทั้งหมด 90 คน ชั้น ป.6 จำนวนนักเรียนทั้งหมด 78 คน และ ชั้น ป.7 จำนวนนักเรียนทั้งหมด 82 คน ชั้น ป.5 คัดเลือกไคทอง ก. จำนวนนักเรียน 47 คน ชั้น ป.6 คัดเลือกไคทอง ข. จำนวนนักเรียน 37 คน และชั้น ป.7 คัดเลือกไคทอง ข. เช่นกัน จำนวนนักเรียน 41 คน

โรงเรียนศึกษาวัฒนาชั้นละ 6 ห้องเรียน ชั้น ป.5 มีจำนวนนักเรียนทั้งหมด 305 คน ชั้น ป.6 จำนวนนักเรียนทั้งหมด 300 คน และชั้น ป.7 จำนวนนักเรียนทั้งหมด 294 คน ชั้น ป.5 คัดเลือกไคทอง ก. จำนวนนักเรียน 45 คน ชั้น ป.6 คัดเลือกไคทอง จ. จำนวนนักเรียน 45 คน และชั้น ป.7 คัดเลือกไคทอง ฉ. จำนวนนักเรียนทั้งหมด 49 คน

โรงเรียนสามัญมหาวิธานวัชรอภยชั้นละ 5 ห้องเรียน ชั้น ป.5 มีจำนวนนักเรียนทั้งหมด 175 คน ชั้น ป.6 มีจำนวนนักเรียนทั้งหมด 171 คน และ ชั้น ป.7 จำนวนนักเรียนทั้งหมด 180 คน ชั้น ป.5 คัดเลือกไคทองที่ 4 จำนวนนักเรียน 35 คน ชั้น ป.6 คัดเลือกไคทองที่ 2 จำนวนนักเรียน 35 คน และ ชั้น ป.7 คัดเลือกไคทองที่ 3 จำนวนนักเรียน 34 คน

โรงเรียนเทศบาลวัดมหาพฤฒารามรอบเช้า ชั้น ป.5 จำนวน 4 ห้องเรียน นักเรียนทั้งหมด 175 คน ชั้น ป.6 จำนวน 3 ห้องเรียน นักเรียนทั้งหมด 142 คน ชั้น ป.7 จำนวน 3 ห้องเรียน นักเรียนทั้งหมด 139 คน ชั้น ป.5 คัดเลือกไคทอง ค. จำนวนนักเรียน 43 คน ชั้น ป.6 คัดเลือกไคทอง ค. จำนวนนักเรียน 47 คน และชั้น ป.7 คัดเลือกไคทอง ข. จำนวนนักเรียน 47 คน

โรงเรียนเทศบาลวัดลาดบัวขาวรอบเช้า ชั้น ป.5 จำนวน 5 ห้องเรียน นักเรียนทั้งหมด 190 คน ชั้น ป.6 จำนวน 4 ห้องเรียน นักเรียนทั้งหมด 148 คน ชั้น ป.7 จำนวน 3 ห้องเรียน นักเรียนทั้งหมด 126 คน ชั้น ป.5 คัดเลือกไคทอง ก. จำนวนนักเรียน 39 คน ชั้น ป.6 คัดเลือกไคทอง ก. จำนวนนักเรียน 37 คน และ ชั้น ป.7 คัดเลือกไคทอง

ค. จำนวนนักเรียน 42 คน

ผู้วิจัยได้เลือกสุ่มตัวอย่างประชากรเพื่อการวิจัยโรงเรียนละ 24 คน โดยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ (Systematic Sampling) คัดเลือก นักเรียนเลขที่ 3, 6, 9--- ตามที่ปรากฏในบัญชีเรียกชื่อ ของห้องที่ได้รับการคัดเลือก จากจำนวนประชากรที่สุ่มได้โรงเรียนละ 24 คนนี้ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 8 คน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 8 คน และชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 จำนวน 8 คน ในแต่ละระดับชั้นมีจำนวนนักเรียนชายหญิงเท่ากัน รวมเป็นตัวอย่างประชากรทั้งสิ้น 144 คน

การเตรียมอุปกรณ์เพื่อใช้ในการทดสอบ

1. ผู้วิจัยได้สำรวจหนังสือสำหรับเด็กที่จำหน่ายในท้องตลาดในปัจจุบันที่เหมาะสมกับระดับประถมศึกษาตอนปลายและคัดเลือกได้หนังสือ รวมทั้งสิ้น 56 เล่ม ดังปรากฏในภาคผนวก จากหนังสือจำนวนนี้ผู้วิจัยได้คัดเลือกหนังสือที่ต่างกันในด้านรูปเล่ม ลักษณะภาพ ขนาดตัวอักษร การคัดเลือกครั้งนี้ผู้วิจัยได้รับความช่วยเหลือและคำแนะนำจากอาจารย์ผู้ควบคุมการวิจัย หลังจากการคัดเลือกแล้วปรากฏว่าคงเหลือหนังสือ 26 เล่ม ดังรายชื่อต่อไปนี้

1. ไมค์อกที่นิยมปลูกในประเทศไทย
2. เจ้าค้าง
3. เจ้าชายอัศวิน
4. พระสุธน
5. แมวของเจ้าหญิง
6. อำมาตย์บัณฑิตและราชสีห์กินม้า
7. ลูกช้าง
8. ปีเตอร์แพน
9. หนากากเสื้อคลุมเหล็ก
10. กาโม
11. ทรมวยกับไอคาง
12. ซิปกับเคล
13. หนูน้อยหมวกแดง
14. ลูกเบ็คซี่เหาะ
15. สุนัขหลงทาง
17. รวมการ์ตูนตลกๆ
17. สหประชาชาติ
18. โสณน้อยเรือนงาม
19. ยอดลิ่ง
20. มโนราห์
21. นิทานพื้นเมืองญี่ปุ่น
22. ภาพประวัติศาสตร์ไทย
23. การเดินทางของกัลดิเวอร์
24. กามนิท
25. หลวิชัย-ควี
26. พระสมุท

หนังสือทั้ง 26 เล่มนี้ เป็นตัวแทนของหนังสือสำหรับเด็กที่มีจำหน่ายในท้องตลาดในปัจจุบันในด้านขนาดรูปเล่ม ขนาดตัวอักษร และลักษณะภาพ

2. ผู้วิจัยได้นำหนังสือทั้ง 26 เล่มนี้ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านหนังสือสำหรับเด็กและอาจารย์ที่สอนในระดับประถมศึกษาตอนปลายรวม 10 ท่าน คั่งปรากฏรายชื่อในภาคผนวก ทำการคัดเลือกหนังสือเหล่านี้โดยใช้วิธี Rating Scale Scale ที่ไร้มุ่งออกเป็น 11 ช่วง ตามแบบของ Thurstone<sup>1</sup> ในการจัดอันดับผู้ทรงคุณวุฒิจะต้องคำนึงถึงเกณฑ์ต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ในแบบสอบถาม\*

3. ผู้วิจัยได้นำคะแนนที่ได้จากการจัดอันดับของผู้ทรงคุณวุฒิมาหาค่าเฉลี่ย นำค่าเฉลี่ยเหล่านั้นมาใช้เป็นเกณฑ์ในการคัดเลือกหนังสือ การพิจารณาจะเริ่มจากคะแนนสูงสุดเรื่อยลงมาตามลำดับ ถ้าหนังสือเล่มใดมีลักษณะเหมือนกันและได้คะแนนใกล้เคียงกันในขนาดตัวอักษร ลักษณะภาพหรือขนาดรูปเล่ม จะคัดเลือกเล่มที่ซ้ำและได้คะแนนต่ำกว่าออกและจะพิจารณาเล่มที่ได้คะแนนถัดลงมาจนกระทั่งได้หนังสือเป็นเครื่องมือในการทดลอง ประเภทละ 5 เล่ม คั่งปรากฏในภาคผนวก

การทดลองใช้เครื่องมือและวิธีการทดสอบ

ก่อนทำการทดสอบเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้นำหนังสือที่ได้รับการคัดเลือกจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้วไปทดลองใช้และทดสอบวิธีการดำเนินการกับนักเรียนชายหญิงชั้นประถมศึกษาปีที่ 5, 6, 7 โรงเรียนกิวานทวิทยา ภาษีเจริญจำนวน 20 คน

การทดสอบครั้งนี้ผู้วิจัยได้ให้นักเรียนจัดอันดับหนังสือโดยการวางกระดาษแข็งสีต่าง ๆ (เขียว, เหลือง, แดง) เป็นรูปดาว 6 แฉก มีตัวเลข 1, 2 และ 3 กำกับบนรูป

<sup>1</sup>George J. Mouly, The Science of Educational Research, (2 nd.ed. New York: Van Nostrand Reinhold Company, 450 West 33 rd. Street, 1963) P.300.

\*ภาคผนวก

คาวนั้นโดยกำหนดให้วาทาชอบมากที่สุดให้วางคาวหมายเลข 1 ลงบนหนังสือนั้น และให้วางหมายเลข 2 และ 3 บนหนังสือที่ชอบรองลงมาตามลำดับ นักเรียนจะต้องจัดอันดับรวม 3 ครั้ง คือครั้งที่ 1 เกี่ยวกับขนาดรูปเล่ม ครั้งที่ 2 เกี่ยวกับขนาดตัวอักษร ครั้งที่ 3 เกี่ยวกับลักษณะภาพ จากนั้นให้บอกเหตุผลว่าที่เลือกหนังสือเล่มนั้น ๆ เพราะเหตุใด

จากการทดสอบในครั้งนี้นำปรากฏว่าวิธีการจัดอันดับได้ผลดี แต่การให้นักเรียนบอกเหตุผลนั้นใช้เวลาพอสมควร นอกจากนั้นแล้วนักเรียนบางคนไม่สามารถบอกเหตุผลได้ ควบเหตุนี้ผู้วิจัยจึงได้นำเหตุผลต่าง ๆ ที่นักเรียนตอบมาสร้างแบบสอบถามโดยแบ่งออกเป็น 3 หัวข้อใหญ่คือขนาดรูปเล่ม ขนาดตัวอักษรและลักษณะภาพ การตอบแบบสอบถามนั้นกำหนดให้เขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในข้อความที่เลือกและเว้นที่ว่างไว้ให้ตอบในตอนท้ายข้อความแต่ละตอน

ผู้วิจัยได้นำวิธีการทดสอบและแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้อีกครั้งกับนักเรียนเทศบาลวัดมหาพฤฒารามระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5, 6 และ 7 จำนวน 6 คน ปรากฏว่านักเรียนเข้าใจข้อความในแบบสอบถามตลอดจนวิธีการทดสอบ และสามารถตอบแบบสอบถามได้เป็นอย่างดี

#### การจัดสถานที่และเวลาในการทดสอบ

สถานที่ที่ใช้ในการทดสอบนั้นบางโรงเรียนจัดให้ทำการทดสอบในห้องสมุด บางโรงเรียนจัดให้ทำการทดสอบในห้องเรียน ภายในห้องที่ทำการทดสอบมีแสงสว่างเพียงพอที่นักเรียนจะพิจารณาหนังสือได้โดยไม่ต้องพึ่งสายตา นักเรียนทุกคนจะนั่งห่างกันในระยะที่สามารถจะวางหนังสือเพื่อการ คัดเลือกได้อย่างสะดวก

ช่วงระยะเวลาที่ใช้ในการทดสอบคือ 8.30-11.30 น. และ 13.00-16.00น. การทดสอบเริ่มวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ.2515 ถึงวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ.2515 กำหนดเวลาในการทดสอบของแต่ละโรงเรียนปรากฏในภาคผนวก

### วิธีดำเนินการทดสอบ

จัดหนังสือที่จะใช้เป็นเครื่องมือในการทดสอบรวมไว้เป็นตั้งเดียวกัน ในการทดสอบครั้งหนึ่ง ๆ จะให้นักเรียนครั้งละ 4 คน เท่านั้น ผู้วิจัยจะแจกหนังสือ 1 ชุด คาว 3 ดวง มีหมายเลข 1,2,3 กำกับพร้อมควมแบบสอบถามชุดที่ 2 ให้แก่นักเรียนคนละ 1 ชุด จากนั้นให้นักเรียนเลือกหนังสือจำนวน 5 เล่ม ตามรายชื่อที่ผู้วิจัยได้กำหนดไว้ในแบบสอบถามชุดที่ 2 ในครั้งแรกให้นักเรียนคัดเลือกขนาดรูปเล่มก่อนโดยวางคาวหมายเลข 1,2 และ 3 บนหนังสือที่นักเรียนคัดเลือกจากจำนวน 5 เล่ม ระยะเวลาในการคัดเลือกไม่กำหนดตายตัว เมื่อนักเรียนคัดเลือกแล้ว ผู้วิจัยจะบันทึกการเลือกของนักเรียนแต่ละครั้งลงในแบบสอบถามชุดที่ 1 จากนั้นให้นักเรียนบอกเหตุผลในการเลือกโดยทำเครื่องหมายลงในแบบสอบถามชุดที่ 2 เพื่อป้องกันการผิดพลาด ผู้วิจัยจะตรวจสอบทุกครั้งว่าเหตุผลที่นักเรียนให้ครบทั้ง 3 เล่มหรือไม่ เหตุผลที่ให้ตรงกับหนังสือที่นักเรียนเลือกหรือไม่ นักเรียนทำเครื่องหมายผิดของหรือไม่ ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้จนครบ 3 ลักษณะที่ต้องการวิจัย คือขนาดรูปเล่ม ขนาดตัวอักษรและลักษณะภาพ ก่อนการคัดเลือกแต่ละครั้งผู้วิจัยจะชี้แจงวิธีการคัดเลือกด้วยตนเองอย่างละเอียด

นำข้อมูลที่ไ้จากการทดสอบมาแปลงเป็นคะแนนโดยมีเกณฑ์การพิจารณาข้อมูลที่  
เป็นระดับความชอบดังนี้

หนังสือที่นักเรียนชอบเป็นอันดับที่ 1 ให้	3	คะแนน
หนังสือที่นักเรียนชอบเป็นอันดับที่ 2 ให้	2	คะแนน
หนังสือที่นักเรียนชอบเป็นอันดับที่ 3 ให้	1	คะแนน

### วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

- นำข้อมูลที่เกี่ยวกับระดับความชอบมาคิดเป็นค่าเฉลี่ยที่ให้นำหนักและนำเหตุผลที่นักเรียนให้มาคิดเป็นคารอยละ

2. หาค่าเฉลี่ยโดยใช้สูตรดังนี้<sup>2</sup>

$$\bar{X} = \frac{\sum fX}{N}$$

$$\bar{X} = \text{มัธยิมเลขคณิต}$$

$$\sum fX = \text{ผลรวมของความถี่ } X \text{ คะแนนดิบ}$$

$$N = \text{จำนวนนักเรียนของแต่ละกลุ่ม}$$

3. การพิจารณาระดับความชอบของนักเรียนที่มีต่อขนาดรูปเล่ม ขนาดตัวอักษร และลักษณะภาพ ตลอดจนการพิจารณาเหตุผลในการคัดเลือกหนังสือแต่ละเล่มนั้น ผู้วิจัยได้พิจารณาทารงที่กำหนดไว้โดยแบ่งออกเป็น 4 พวก คือ

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 7

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5, 6, 7

---

<sup>2</sup> ประคอง วรรณสุต, สถิติศาสตร์ประยุกต์สำหรับครู, (พระนคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย 2508), หน้า 40.