

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การศึกษาการวาดภาพการ์ตูนของนักเรียนชั้นประถมศึกษา  
ปีที่ 5 ในกรุงเทพมหานคร มีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

#### ศึกษารวบรวมข้อมูล

1. ศึกษาข้อมูลจาก บทความ เอกสาร และงานวิจัย ทั้งในประเทศ และต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการวาดภาพการ์ตูนของเด็ก
2. ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับพัฒนาการและการแสดงออกทางศิลปะเด็ก
3. ศึกษาหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 และหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2533 กลุ่มวิชาสร้างเสริมลักษณะนิสัย วิชาศิลปศึกษา
4. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถาม แบบทดสอบ แบบสังเกต และแบบวิเคราะห์ภาพวาดการ์ตูน เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือ

#### กลุ่มตัวอย่างประชากร

กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ประจำภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2538 ในเขตกรุงเทพมหานคร ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) ซึ่งมีลำดับขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 สํารวจจํานวนโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ สังกัดกรุงเทพมหานคร และ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ได้จํานวนโรงเรียนทั้งหมด 906 โรงเรียน

ขั้นที่ 2 กำหนดจํานวนโรงเรียนที่จะศึกษาแต่ละสังกัด โดยเทียบอัตราส่วน เป็นจํานวนร้อยละ ได้จํานวนโรงเรียนทั้งหมด 14 โรงเรียน ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จํานวนโรงเรียนในกรุงเทพมหานครและจํานวนโรงเรียนที่จะศึกษา

ชื่อสังกัด	จํานวนโรงเรียน	จํานวนโรงเรียนที่จะศึกษา
1. ทบวงมหาวิทยาลัย	5	1
2. สำนักงานคณะกรรมการ การประถมศึกษาแห่งชาติ	37	1
3. กรุงเทพมหานคร	427	6
4. สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาเอกชน	437	6
รวม	906	14

ขั้นที่ 3 เลือกโรงเรียนที่จะศึกษาโดยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับฉลาก ได้จํานวนโรงเรียนที่จะศึกษา 14 โรงเรียน จากนั้นเลือกห้องเรียนที่จะศึกษาโดยการจับฉลากโรงเรียนละ 1 ห้องเรียน โดยวิธีสุ่มตามกลุ่ม (Cluster Sampling) ได้จํานวนห้องเรียนที่จะศึกษา 14 ห้องเรียน ตามสัดส่วนของแต่ละสังกัด โดยที่จํานวนนักเรียนแต่ละห้องถือเป็นตัวแทนประชากรในแต่ละโรงเรียน เพราะประชากรแต่ละกลุ่มมีความคล้ายคลึงกัน เนื่องจากผลการวิจัยของ รัญจวน มินประคิษฐ์ (2513) พบว่าฐานะทางครอบครัวมีอิทธิพลต่อความชอบการดูของ เด็กไม่มากนัก และจากผลการวิจัยของ นวลทิพย์ ปริญญาญกุล (2538) พบว่า เพศ อายุ ระดับการศึกษา และภูมิลำเนาที่แตกต่างกัน

มีความต้องการรูปแบบหนังสือการ์ตูนไม่แตกต่างกัน ดังนั้นจึงได้จำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 467 คน ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 รายชื่อโรงเรียนและจำนวนนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากร

ชื่อสังกัด	ชื่อโรงเรียน	จำนวนนักเรียน
1. ทบวงมหาวิทยาลัย	โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย(ฝ่ายประถม)	38
2. สำนักงานคณะกรรมการ การประถมศึกษาแห่งชาติ	โรงเรียนบางบัว	33
3. กรุงเทพมหานคร	โรงเรียนเสนานิม	29
	โรงเรียนเทพวิทยา	24
	โรงเรียนพระยามนธสุริยราชศรีพิจิตร	37
	โรงเรียนนิชากร	28
	โรงเรียนวิชูทิศ	32
	โรงเรียนวัดไตรรัตนาราม	28
4. สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาเอกชน	โรงเรียนถวิโกรศึกษา	27
	โรงเรียนปรางมชวิทยา	39
	โรงเรียนสมิตสันต์	40
	โรงเรียนกัลยวิทย์	41
	โรงเรียนวรมุขวิทยา	30
	โรงเรียนเจริญผลวิทยา	30
	รวม	467

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือวิจัยมีขั้นตอนดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 3 รายการดังนี้ คือ

1.1 รายการที่ 1 มี 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพและภูมิหลังของเด็กนักเรียน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการวาดภาพการ์ตูนของเด็กนักเรียน

ตอนที่ 3 แบบทดสอบการวาดภาพการ์ตูน เป็นคำสั่งให้นักเรียนวาดภาพในหัวข้อ "การ์ตูนที่ฉันชอบ" ลงในกระดาษที่ผู้วิจัยจัดเตรียมไว้ แล้วระบายสีตกแต่งให้สวยงาม พร้อมตอบคำถามเพื่ออธิบายเกี่ยวกับภาพการ์ตูนที่นักเรียนวาด ใช้เวลา 30 นาที

1.2 รายการที่ 2 แบบสังเกตพฤติกรรมของเด็กในขณะวาดภาพการ์ตูน ซึ่งผู้วิจัยคัดแปลงและเรียบเรียงจากผลการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องคือ ปรับปรุงจากแบบสังเกตพฤติกรรมในการปฏิบัติงานการวาดภาพระบายสี, แบบตรวจผลงานการวาดภาพระบายสี และแบบสังเกตพฤติกรรมค่านิยมนิสัยในการปฏิบัติงานการวาดภาพระบายสี ของสมใจ สิทธิชัย (2535)

1.3 รายการที่ 3 แบบวิเคราะห์การวาดภาพการ์ตูน ของเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งผู้วิจัยคัดแปลงและเรียบเรียงจากผลการศึกษา เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1.3.1 ปรับปรุงจากแบบทดสอบวัดการแสดงออกทางศิลปะ โดยการวาดภาพระบายสี ของโกศล ภูพลอย (2532)

1.3.2 ปรับปรุงจากงานวิจัยของ ลลิตา ชูนากร (2533) เรื่อง การวิเคราะห์เนื้อหาหนังสือการ์ตูนที่แปลมาจากภาษาญี่ปุ่น

1.3.3 ปรับปรุงจากงานวิจัยของ NANCY R. SMITH (1985) เรื่อง Copying and Artistic Behaviors :

## Children and Comic Strips

1.3.4 ปรับปรุงจากงานวิจัยของ WILSON, BRENT. (1974)

เรื่อง The Super Heroes of J.C. Holz and  
A Theory of Child Art

2. นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นไปขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสม แล้วนำเครื่องมือมาปรับปรุงแก้ไข ครอบคลุมกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิประกอบด้วยกลุ่มบุคคลในวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา ของเด็กทางด้านศิลปศึกษา จิตวิทยา และการวาดภาพการ์ตูน โดยเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ ทางงานในวิชาชีพดังกล่าวไม่ต่ำกว่า 5 ปี ได้แก่

2.1 นักวิชาการทางศิลปศึกษา

2.2 นักวิชาการทางด้านจิตวิทยา

3.3 นักเขียนภาพการ์ตูนเด็ก

3.4 ครูศิลปะระดับประถมศึกษา

(ดูรายชื่อในภาคผนวก)

3. นำเครื่องมือไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ใน กรุงเทพมหานคร ที่ไม่เข้ากลุ่มตัวอย่างประชากรจริงจำนวน 30 คน ดังนี้

3.1 เครื่องมือจากรายการที่ 1 นำมาหาข้อบกพร่องของข้อคำถาม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

3.2 เครื่องมือจากรายการที่ 2 นำมาหาความเชื่อถือได้ของ การสังเกต โดยใช้วิธีหาค่าดัชนีของความสอดคล้องตามสูตรของ Scott (วิเชียร เกตุสิงห์, 2530) ซึ่งจากการวิจัยครั้งนี้ มี ผู้สังเกต 2 คน โดยแบ่งลักษณะที่สังเกตตามเครื่องมือวิจัย ดังนี้ คือ กระบวนการปฏิบัติงาน ทักษะการใช้เครื่องมือ การแก้ปัญหา ในการปฏิบัติงาน เวลาในการปฏิบัติงาน และลักษณะนิสัยในการปฏิบัติงาน

ได้ค่าความเชื่อมั่นของ เครื่องมือวิจัยที่ระดับ 0.80

(ดูรายละเอียดในภาคผนวก)

3.3 เครื่องมือจากรายการที่ 3 นำมาหาค่าความเที่ยง โดยวิธีของ Kuder Richardson (ประคอง กรรมสูตร, 2535) จากสูตร KR-20 โดยนำแบบวิเคราะห์ภาพวาดการ์ตูน ซึ่งปรากฏลักษณะต่างๆ แยกเป็น 20 ด้าน ดังนี้ คือ แสดงลักษณะเพศ แสดงลักษณะรูปร่าง แสดงลักษณะของด้านที่มองเห็น แสดงลักษณะของวัย แสดงลักษณะเครื่องแต่งกาย แสดงลักษณะตัวเอก แสดงลักษณะการเคลื่อนไหวและกิริยาอาการ แสดงลักษณะลายเส้น แสดงลักษณะมุมมองที่แปลกใหม่ แสดงลักษณะเด่นของตัวการ์ตูน แสดงอารมณ์ความรู้สึกของตัวการ์ตูน ใช้คำแทนเสียงหรือขยายกิริยา ใช้รูปสื่อความหมายแทนคำพูด ใช้เครื่องหมายแทนกิริยา สีสดใสมสวยงาม คัดเส้นชัดเจน ใช้สีเกินจริง ไม่มีการระบายแสงเงาอย่างชัดเจน ไม่มีการเล่นน้ำหนักอ่อนแก่อย่างชัดเจน และแสดงลักษณะการแสดงออกทางศิลปะ ได้ค่าความเชื่อมั่นของ เครื่องมือวิจัยที่ระดับ 0.58 (ดูรายละเอียดในภาคผนวก)

4. นำเครื่องมือมาแก้ไขปรับปรุงอีกครั้งแล้วนำไปใช้กับกลุ่มประชากรจริง

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย นำไปขอความร่วมมือจากหน่วยราชการต้นสังกัดของโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง คือ

1. ผู้อำนวยการโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล จากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 38 คน โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยดำเนินการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง
2. ผู้อำนวยการสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เพื่อขอหนังสือรับรองถึงผู้อำนวยการโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1 โรงเรียน ขอความร่วมมือในการวิจัย โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยดำเนินการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

3. ผู้อำนวยการสำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร เพื่อขอหนังสือรับรองถึงผู้อำนวยการโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 6 โรงเรียน ขอความร่วมมือในการวิจัย โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยดำเนินการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

4. เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน เพื่อขอหนังสือรับรองถึงผู้อำนวยการโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 6 โรงเรียน ขอความร่วมมือในการวิจัย โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยดำเนินการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

ผู้วิจัยมีวิธีเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ผู้วิจัยนำเครื่องมือจากรายการที่ 1 ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง โดยการนำแบบทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างในชั้นเรียน ตามวันเวลาที่เรียนปกติ ใช้เวลา 1 คาบเรียน (60 นาที) โดยอธิบายวิธีทำและหัวข้อเรื่องที่จะวาดให้นักเรียนเข้าใจ
2. ผู้วิจัยนำเครื่องมือจากรายการที่ 3 ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างและเก็บข้อมูล โดยมีผู้ช่วยวิจัยในชั้นคอนของการสังเกตพฤติกรรมการวาดภาพการ์ตูนของนักเรียน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. การวิเคราะห์เกี่ยวกับสถานภาพและภูมิหลังของเด็กนักเรียน  
โดยการทำค่าร้อยละ (Percentage)
2. การวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับการวาดภาพการ์ตูนของเด็กนักเรียน  
โดยการทำค่าร้อยละ (Percentage)
3. การวิเคราะห์ภาพวาดการ์ตูนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5  
ในโรงเรียนประถมศึกษา, กรุงเทพมหานคร โดยนักวิชาการทางศิลปศึกษา ครูศิลปศึกษาที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับศิลปะเด็ก และนักเขียนการ์ตูน โดยทำการวิเคราะห์ทำค่าร้อยละ (Percentage)  
โดยแบบวิเคราะห์จะมีรายละเอียดในการวาดภาพที่มีลักษณะการวาดภาพโดยเน้นการลอกเลียนแบบ ถ้าปรากฏลักษณะต่างๆ ตรงตามเกณฑ์

ที่กำหนด แต่ละข้อจะได้ 1 คะแนน และถ้าไม่ปรากฏลักษณะต่างๆ  
ตรงตามเกณฑ์ที่กำหนด แต่ละข้อ จะได้ 0 คะแนน

4. การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสังเกตพฤติกรรมของเด็กนักเรียน นำมา  
แจกแจงความถี่

### การนำเสนอผลการวิจัย

นำเสนอผลการวิจัยในรูปตารางประกอบความเรียง

### สถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. ค่าร้อยละ =  $\frac{\text{จำนวนผู้ที่ทำถูก} \times 100}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมด}}$
2. วิธีหาค่าดัชนีของความสอดคล้องตามสูตรของ Scott  
(วิเชียร เกตุสิงห์, 2530)

$$\pi = \frac{P_o - P_e}{1 - P_e}$$

เมื่อ  $P_o$  คือ ความแตกต่างระหว่าง 1 กับผลรวม  
ของสัดส่วนของความแตกต่างระหว่าง  
ผู้สังเกต 2 คน  
(รวมทั้งข้อหรือทุกลักษณะที่สังเกต)

เมื่อ  $P_e$  คือ ผลบวกของกำลังสองของค่าสัดส่วนของ  
คะแนนจากลักษณะที่สังเกตได้สูงสุดกับ  
ค่าที่สูงรองลงมา ใดๆจะเลือกเอาจาก  
ผลของการสังเกตคนใดคนหนึ่งก็ได้

## 3. สูตร KR-20

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} \left( 1 - \frac{\sum pq}{s_t^2} \right)$$

เมื่อ  $n$  = จำนวนข้อของ เครื่องมือวัด

$p$  = สัดส่วนของผู้ทำคะแนนข้อหนึ่งๆ

จำนวนคนที่ทำถูก

จำนวนคนทั้งหมด

$q$  = สัดส่วนของผู้ทำผิดในข้อหนึ่งๆ หรือ  $1-p$

$s_t$  = คะแนนความแปรปรวนของ เครื่องมือฉบับนั้น

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย