



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ที่มุ่งศึกษาถึงลักษณะของเด็กที่มีความสามารถพิเศษ และบทบาทของผู้ปกครอง หรือครู-อาจารย์ในการส่งเสริมเด็กที่มีความสามารถพิเศษดังกล่าว ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน ดังนี้

ประชากรของการวิจัย

ประชากรของการวิจัยครั้งนี้ มี 2 กลุ่ม คือ

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่ศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2531 ของโรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยสะสมในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย 5 ภาคเรียนตั้งแต่ 3.8 ขึ้นไป และมีความถนัดพิเศษเฉพาะด้านอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายด้าน ได้แก่ ความสามารถทางด้านศิลปะ ดนตรี การประพันธ์ การประดิษฐ์ การกีฬา ซึ่งผลงานจากความสามารถดังกล่าวต้อง เคยได้รับรางวัลชนะเลิศในระดับกลุ่มของโรงเรียน ระดับเขต ระดับจังหวัด หรือระดับประเทศ ระดับใดระดับหนึ่งอย่างน้อย 1 ครั้ง หรือมีความสามารถทางการเป็นผู้นำด้วย โดยเคยเป็นประธานนักเรียน หรือหัวหน้ากิจกรรมซึ่งดำเนินงานร่วมกับสถานศึกษาอื่น
 2. บิดามารดา ผู้ปกครอง หรือครูอาจารย์ ของนักเรียนในกลุ่มประชากรของการวิจัย
- กลุ่มที่ 1 ที่ระบุตามการรับรู้ว่าเป็นบุคคลที่มีบทบาทมากที่สุดในการส่งเสริมความสามารถพิเศษของนักเรียน

วิธีการได้มาของประชากรของการวิจัย

1. ประชากรของการวิจัยกลุ่มนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ มีขั้นตอนในการคัดเลือก ดังนี้

1.1 สืบหาจำนวนโรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร ที่เปิดสอนถึงระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยได้รายชื่อโรงเรียนจากเอกสารของกองทะเบียนและสถิติ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน และกองมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ ปีพ.ศ. 2530 ดังปรากฏในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนโรงเรียนที่เปิดสอนถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในเขตกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2531 จำแนกตามประเภทของโรงเรียน

ประเภทโรงเรียน	จำนวน
รัฐบาล	94
เอกชน	29
สาธิต	9
รวม	132

1.2 ผู้วิจัยส่งแบบสำรวจไปยังโรงเรียนดังกล่าว จำนวน 132 โรงเรียน โดยให้ทางโรงเรียนเป็นผู้ระบุรายชื่อนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษตามเกณฑ์ของการวิจัยครั้งนี้ คือ

- 1) เป็นนักเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสมในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย 5 ภาคเรียนตั้งแต่ 3.8 ขึ้นไป
- และ 2) เป็นนักเรียนที่มีความถนัดพิเศษเฉพาะด้านอย่างใดอย่างหนึ่ง ได้แก่
 - (2.1) ความสามารถทางด้านศิลปะ ดนตรี การประพันธ์ การประดิษฐ์ และการกีฬา ซึ่งจะต้องมีผลงานอยู่ในระดับเป็นเลิศ โดยได้รับรางวัลชนะเลิศการแข่งขันในด้านความสามารถนั้นๆนอกสถานศึกษาอย่างน้อย 1 ครั้ง
 - หรือ (2.2) ความสามารถทางการเป็นผู้นำ โดยต้องเป็นนักเรียนที่เคยได้รับเลือกให้เป็นประธานนักเรียน หรือ หัวหน้านักเรียนในการจัดกิจกรรมนอกสถานศึกษาร่วมกับสถานศึกษาอื่นๆ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4 จำนวนแบบสำรวจนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษโดยให้ทางโรงเรียนเป็นผู้ระบุ
จำนวนตามประเภทของโรงเรียน และการตอบกลับแบบสำรวจ

ประเภทโรงเรียน	ก่อนการติดตาม	ภายหลังการติดตาม				รวม
		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2	ครั้งที่ 3	ครั้งที่ 4	
รัฐบาล	41	20	10	19	4	94
เอกชน	10	4	6	9	-	29
สาธิต	5	-	2	2	-	9
รวม	56	24	18	30	4	132

จากข้อมูลในแบบสำรวจที่ตอบกลับมา พบว่า มีจำนวนโรงเรียนซึ่งระบุว่ามึนักเรียนที่เป็น
ไปตามเกณฑ์ของงานวิจัย ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 จำนวนโรงเรียนซึ่งระบุว่ามึนักเรียนที่เป็นไปตามเกณฑ์ของงานวิจัย จำนวนตาม
ประเภทของโรงเรียน

ประเภทโรงเรียน	จำนวน
รัฐบาล	6
เอกชน	2
สาธิต	3
รวม	11

ตารางที่ 6 จำนวนนักเรียนซึ่งทางโรงเรียนระบุว่ามีความสามารถพิเศษตามเกณฑ์ของงานวิจัย

รายชื่อโรงเรียน	จำนวนนักเรียนที่โรงเรียนระบุ
สวนกุหลาบวิทยาลัย	3
เทพศิรินทร์	1
สตรีวิทยา	5
เตรียมอุดมศึกษา	5
เทพลีลา	1
ศรีพัฒนา	1
ผดุงศิษย์พิทยา	1
จิตรลดา	2
สาธิตมัธยมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2
สาธิตมัธยมมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	1
สาธิตมัธยมมหาวิทยาลัยรามคำแหง	1
รวม	23

1.3) เมื่อได้รายชื่อของนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษตามที่โรงเรียนระบุแล้ว ผู้วิจัยได้ส่งแบบสำรวจเกี่ยวกับความสามารถพิเศษของนักเรียนให้นักเรียนดังกล่าวตอบ เพื่อเป็นการตรวจสอบความถูกต้องของคุณสมบัติของกลุ่มประชากรของการวิจัยว่าเป็นไปตามเกณฑ์ของการวิจัยจริง โดยได้สถานที่ติดต่อหรือที่อยู่ของนักเรียนจากงานแนะแนวของโรงเรียน และหนังสืออนุสรณ์การจบการศึกษา ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 จำนวนแบบสำรวจนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษของนักเรียนที่โรงเรียนระบุชื่อ
จำแนกตามการตอบกลับของแบบสำรวจ

การตอบกลับของแบบสำรวจ	จำนวน
ก่อนการติดตาม	14
ภายหลังการติดตามครั้งที่ 1	5
ภายหลังการติดตามครั้งที่ 2	2
ภายหลังการติดตามครั้งที่ 3	1
รวม	22

1.4) จากการตอบแบบสำรวจนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษของนักเรียนที่ทางโรงเรียน
ระบุชื่อ พบว่า

ก. เป็นนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษตรงตามเกณฑ์ของงานวิจัย จำนวน 5 คน
ได้แก่

- 1) นักเรียนหญิงจากโรงเรียนจิตรลดา 1 คน มีความสามารถทางด้าน
ประพันธ์ และ ความสามารถทางการเป็นผู้นำ
- 2) นักเรียนหญิงจากโรงเรียนสาธิตมัธยมมหาวิทยาลัยรามคำแหง 1 คน มี
ความสามารถทางการกีฬาว่ายน้ำ และมีความสามารถทางการเป็นผู้นำ
- 3) นักเรียนชายจากโรงเรียนสาธิตมัธยมมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 1 คน มี
ความสามารถทางการวาดรูป และมีความสามารถทางเครื่องกล
- 4) นักเรียนหญิงจากโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา 1 คน มีความสามารถทางการ
ประดิษฐ์ผลงานทางด้านวิทยาศาสตร์
- 5) นักเรียนจากโรงเรียนเทพศิรินทร์ 1 คน มีความสามารถทางการเป็นผู้นำ
และมีความสามารถทางการพูด

ข. เป็นนักเรียนที่มีเกรดเฉลี่ยสะสมระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย 5 ภาคเรียน ตั้งแต่
3.8 ขึ้นไป แต่ไม่เคยได้มีผลงานที่แสดงถึงความสามารถพิเศษเฉพาะด้านในระดับชนะเลิศ ซึ่ง
ไม่เป็นไปตามเกณฑ์การวิจัย จำนวน 13 คน

ค. เป็นนักเรียนที่มีผลงานที่แสดงถึงความสามารถพิเศษเฉพาะด้านในระดับชนะเลิศ แต่เกรดเฉลี่ยสะสมในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย 5 ภาคเรียน ไม่ถึง 3.8 จำนวน 5 คน

ง. เป็นนักเรียนที่ย้ายที่อยู่ใหม่ไม่สามารถติดต่อได้ จำนวน 1 คน

จึงสรุปได้ว่า ประชากรของการวิจัยครั้งนี้ มีจำนวนทั้งสิ้น 5 คน

2. ประชากรของการวิจัยกลุ่มบิดามารดา ผู้ปกครอง หรือครูอาจารย์ของนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษตามเกณฑ์ของงานวิจัย ซึ่งนักเรียนเหล่านั้นเป็นผู้ระบุตามการรับรู้ว่าเป็นบุคคลที่มีบทบาทมากที่สุดในการส่งเสริมความสามารถพิเศษของตน โดยการตอบแบบสำรวจเกี่ยวกับความสามารถพิเศษของประชากรของการวิจัยกลุ่มนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษจำนวน 5 คน ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 จำนวนบุคคลที่มีบทบาทมากที่สุดในการส่งเสริมความสามารถพิเศษตามการระบุของประชากรของการวิจัยกลุ่มนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ

บุคคลที่มีบทบาทมากที่สุดใน ในการส่งเสริมนักเรียน	จำนวน
บิดา	1
มารดา	4
ครู-อาจารย์	-
รวม	5

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ เครื่องมือมาตรฐาน และ เครื่องมือที่ผู้วิจัยทำการสร้างขึ้น

1. เครื่องมือมาตรฐาน คือ แบบสอบ 2 ชนิด ได้แก่

1.1 แบบสอบสมรรถภาพทางสมองของแมทริซีสก้าวน้ำมาตรฐาน ของราเวน (Standard Progressive Matrices) ชุด A,B,C,D และ F แปลโดย สมทรง สุวรรณเลิศ

1.2 แบบสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ AC Test of Creativity Ability ของแฮร์ริส และซิมเบอร์ก (Richard H.Harris and Al. Simberg) ซึ่งแปลและเรียบเรียง โดยรองศาสตราจารย์ ดร.พรพรรณราย ทวีทยะประภา

2. เครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมี 2 ประเภท ได้แก่

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการสำรวจเด็กที่มีความสามารถพิเศษประกอบด้วย

2.1.1 แบบสำรวจนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษซึ่งทางโรงเรียนเป็นผู้ระบุ

2.1.2 แบบสำรวจนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษซึ่งนักเรียนที่ทางโรงเรียนระบุในข้อ 2.1.1 เป็นผู้ตอบแบบสำรวจ

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาลักษณะของนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ ประกอบด้วย

2.2.1 แบบสอบถามนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษเกี่ยวกับลักษณะของนักเรียน และบทบาทของผู้ปกครองในการสำรวจความสามารถพิเศษของนักเรียน

2.2.2 แบบสอบถามบิดา-มารดาเกี่ยวกับลักษณะของบุตร และบทบาทของบิดา-มารดาในการส่งเสริมความสามารถพิเศษของบุตร

ลักษณะของเครื่องมือ

1. ลักษณะของเครื่องมือมาตรฐาน

1.1 แบบสอบสมรรถภาพทางสมองของแมทริซีสก้าวน้ำมาตรฐาน (Standard Progressive Matrices) ของราเวน เป็นแบบสอบถามที่ใช้วัดความสามารถของผู้ตอบในด้านการใช้เหตุผลอย่างมีระบบ ลักษณะของแบบสอบไม่มีภาษาเข้ามาเกี่ยวข้อง (Nonverbal) และเป็นแบบสอบที่ดีที่สุดในการวัดองค์ประกอบทั่วไปของความสามารถทางสมองตามทฤษฎีของสเปียร์แมน แบบสอบชุดนี้มีสัมประสิทธิ์ความเที่ยงแตกต่างกันตามระดับอายุ ซึ่งอยู่ระหว่าง 0.83 ถึง 0.90 (อ้างโดย อัมพร ลิขิตปัญญรัตน์ 2521:23-24) การที่ผู้วิจัยเลือกใช้แบบสอบสมรรถภาพทางสมองของแมทริซีสก้าวน้ำมาตรฐานในการวิจัยครั้งนี้ เพราะเป็นแบบสอบที่เหมาะสมในการวัดความสามารถทางสติปัญญาทั่วไป (g-factor) และสามารถใช้กับเด็กอายุ 12 ปีขึ้นไป จนถึงวัยผู้ใหญ่ นอกจากนี้แบบสอบฉบับนี้ยังมีการหาเกณฑ์ปกติ (Norm) ของคนไทยอีกด้วย ดังนั้นแบบสอบสมรรถภาพทางสมองของแมทริซีสก้าวน้ำมาตรฐานของราเวนจึง เหมาะสมกับกลุ่มประชากร

ของการวิจัยครั้งนี้ และตรงกับจุดประสงค์ของการวิจัยในที่ต้องการวัดความสามารถทางสติปัญญา
ทั่วไป

เกณฑ์การจำแนกระดับความสามารถทางสมองตาม DSM III-R (Diagnostic and
Statistical of Mental Disorder edition 3 - Revise) (American Psychiatric
Association :1988)

* น้อยกว่า 20	ปัญญาอ่อนขนาดหนักมาก (Profound)
20 - 34	ปัญญาอ่อนขนาดหนัก (Severe Mental Retardation)
35 - 49	ปัญญาอ่อนขนาดปานกลาง (Moderate Mental Retardation)
50 - 70	ปัญญาอ่อนขนาดเล็กน้อย (Mild Mental Retardation)
71 - 79	ปัญญาระดับคาบเส้น (Borderline Intellectual Functioning)
80 - 89	ปัญญาทึบ (Dull Normal)
90 - 109	ระดับเกณฑ์เฉลี่ย (Normal)
110 - 119	ค่อนข้างฉลาด (Bright Normal)
120 - 129	ฉลาดมาก (Superior)
ตั้งแต่ 130 ขึ้นไป	อัจฉริยะ (Very Superior)

สำหรับการตรวจให้คะแนนความสามารถทางสติปัญญา เมื่อผู้วิจัยตรวจคำตอบที่ถูกต้อง
จากคำเฉลยในคู่มือการใช้แบบสอบแล้ว จึงนำคะแนนที่ได้ทั้งหมดของแต่ละคนไปเทียบกับเกณฑ์
ในการจัดกลุ่มความสามารถทางสติปัญญามาตรฐาน DSM III-R

1.2 แบบสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ AC Test of Creativity Ability
ของแฮร์ริส และซิมเบอร์ก (Richard H. Harris and Al. Simberg) ซึ่งแปลและเรียบเรียง
โดย รองศาสตราจารย์ ดร. พรรณราย ทรัพย์ประภา เป็นแบบทดสอบที่ใช้ภาษา (Verbal
Task) มี 3 ฉบับ คือ

แบบทดสอบฉบับที่ 1 ให้บอกประโยชน์ของสิ่งของต่างๆที่กำหนดให้ มาให้
ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ แบบทดสอบฉบับนี้มีอยู่ 5 ข้อ ใช้เวลา 15 นาที

แบบทดสอบฉบับที่ 2 ให้บอกสิ่งที่จะเกิดตามมาจากเหตุการณ์ที่กำหนดให้
มาให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ แบบทดสอบฉบับนี้มีอยู่ 5 ข้อ ใช้เวลา 20 นาที

แบบทดสอบฉบับที่ 3 ให้บอกเหตุผลหรืออธิบายเพื่อชี้แจงว่า เหตุการณ์ต่างๆ
ที่กำหนดให้เป็นความจริง มาให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ แบบทดสอบฉบับนี้มีอยู่ 5 ข้อ ใช้เวลา
10 นาที

สำหรับการตรวจให้คะแนนความคิดสร้างสรรค์ ใช้ผู้ตรวจคำตอบจำนวน 3 คน โดยทำการตรวจคนละครั้ง และเป็นอิสระต่อกัน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงของการตรวจคำตอบ และเป็นการทำให้การตรวจคำตอบมีความเป็นปรนัยมากที่สุด ซึ่งการตรวจให้คะแนนความสามารถทางความคิดสร้างสรรค์ แบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ

(1) ความคิดคล่องตัว (Fluency) หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการคิดหาคำตอบให้ได้อย่างคล่องแคล่ว รวดเร็ว และมีปริมาณการตอบสนองได้ทันในเวลาจำกัด คะแนนความคิดคล่องตัว คือ คะแนนที่ได้จากการนับจำนวนคำตอบทั้งหมดที่แตกต่างกันโดยไม่คำนึงว่าจะไปซ้ำกับคำตอบของคนอื่นหรือไม่ ให้คำตอบละ 1 คะแนน

(2) ความยืดหยุ่นในความคิด (Flexibility) หมายถึง คะแนนที่ได้จากการนับจำนวนคำตอบที่ไม่อยู่ในทิศทางเดียวกัน หรือคำตอบที่อยู่ในประเภทที่แตกต่างกัน โดยให้คะแนนคำตอบละ 1 คะแนน และไม่คำนึงว่าคำตอบเหล่านั้นจะไปซ้ำกับคำตอบของผู้อื่นหรือไม่

(3) ความคิดริเริ่ม (Originality) หมายถึง ความสามารถของบุคคลในการคิดสิ่งแปลกใหม่ ไม่ซ้ำกับผู้อื่น ให้คะแนนคำตอบละ 1 คะแนน เกณฑ์ในการตัดสินว่า คำตอบใดเป็นคำตอบที่มีความคิดริเริ่มนั้น โดยการนำคำตอบทั้งหมดมาหาความถี่ของจำนวนคำตอบ คำตอบใดมีความถี่สูงสุดให้ถือว่าผู้ตอบคำตอบนั้น 100% ส่วนคำตอบที่จัดว่าเป็นความคิดริเริ่มต้องเป็นคำตอบที่มีจำนวนของผู้ตอบนั้นไม่ถึง 20% ของคำตอบที่มีความถี่สูงสุด

การพิจารณาระดับความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษใช้วิธีเปรียบเทียบกับกลุ่มนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษที่เป็นประชากรเป้าหมายของงานวิจัยครั้งนี้

2. ลักษณะของเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

2.1 เครื่องมือที่สร้างขึ้นเพื่อใช้ในการสำรวจนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ อยู่ในรูปแบบสำรวจรายชื่อนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ

2.1.1 แบบสำรวจรายชื่อนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษซึ่งทางโรงเรียนเป็นผู้ระบุ โดยพิจารณาตามเกณฑ์ของงานวิจัย เกณฑ์ในการคัดเลือกนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษของงานวิจัยครั้งนี้ได้จากการวิเคราะห์ความหมายของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่ผู้วิจัยรวบรวมมาจากเอกสารและงานวิจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องกับเด็กที่มีความสามารถพิเศษ ซึ่งความหมายของนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษของงานวิจัยครั้งนี้ คือ

1) ต้องเป็นนักเรียนที่มีคะแนนเฉลี่ยสะสมในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย 5 ภาคเรียน ตั้งแต่ 3.8 ขึ้นไป

อย่าง ดังนี้

และ 2) ต้องมีความสามารถพิเศษเฉพาะด้านอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลาย

- ก. ความสามารถพิเศษทางด้านดนตรี
- ข. ความสามารถพิเศษทางด้านศิลปะ
- ค. ความสามารถพิเศษทางการประพันธ์
- ง. ความสามารถพิเศษทางการประดิษฐ์และหัตถกรรม
- จ. ความสามารถพิเศษทางการกีฬา
- ฉ. ความสามารถพิเศษทางด้านเครื่องกล
- ช. ความสามารถพิเศษทางการเป็นผู้นำ

สำหรับความสามารถพิเศษเฉพาะด้านจะต้องมีผลงานที่แสดงถึงความเป็นเลิศในความสามารถพิเศษดังกล่าว โดยต้องเคยได้รับรางวัลชนะเลิศในระดับกลุ่มโรงเรียน ระดับเขต ระดับจังหวัด หรือระดับประเทศ อย่างน้อย 1 ครั้ง ส่วนความสามารถพิเศษทางการเป็นผู้นำ ต้องเคยเป็นประธานนักเรียนของโรงเรียน หรือเป็นหัวหน้านักเรียนในการจัดกิจกรรมนอกสถานศึกษาร่วมกับสถานศึกษาอื่นๆ

2.1.2 แบบสำรวจนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ ซึ่งทางโรงเรียนเป็นผู้ระบุ เป็นแบบสำรวจที่มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง หรือยืนยันคุณสมบัติตามข้อมูลที่โรงเรียน ระบุด้วยตัวนักเรียนเอง

2.2 เครื่องมือที่สร้างขึ้นเพื่อศึกษาลักษณะของนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ และบทบาทของผู้ปกครองหรือครูอาจารย์ในการส่งเสริมความสามารถของนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ ซึ่งมีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

2.2.1 กำหนดวัตถุประสงค์ของแบบสอบถาม เพื่อศึกษาลักษณะของนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ และบทบาทของผู้ปกครองในการส่งเสริมความสามารถของนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ

2.2.2 กำหนดประเด็นหลักของแบบสอบถามโดยการศึกษาจากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเด็กที่มีความสามารถพิเศษ ซึ่งประเด็นหลักของการสร้างแบบสอบถามในครั้งนี้คือ

- ก. ลักษณะของนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ
- ข. ลักษณะสภาพของครอบครัวของนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ
- ค. บทบาทในการสนับสนุนส่งเสริมนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ

2.2.3 เมื่อกำหนดประเด็นหลักได้แล้ว ผู้วิจัยได้แจกแจงประเด็นหลักแต่ละประเด็นออกมาเป็นประเด็นย่อย โดยศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเด็กที่มีความสามารถพิเศษ

ประเด็นหลักเรื่อง ลักษณะของนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ จำนวนย่อยออกได้เป็น

- (1) ลักษณะทางร่างกาย
- (2) ลักษณะความสามารถทางสมอง ได้แก่ ความสามารถทางสติปัญญาทั่วไป ความสามารถทางความคิดสร้างสรรค์ ลักษณะการเรียนรู้
- (3) ลักษณะทางสังคม

ประเด็นหลักเรื่อง ลักษณะสภาพทางครอบครัวของนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ จำนวนย่อยออกได้เป็น

- (1) สถานภาพการสมรสของบิดามารดา
- (2) จำนวนพี่น้อง
- (3) ลำดับการเกิด
- (4) รายได้ของผู้ปกครอง
- (5) อาชีพของผู้ปกครอง
- (6) ระดับการศึกษาของผู้ปกครอง
- (7) ลักษณะที่สำคัญของผู้ที่มีบทบาทในการส่งเสริมนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ

ประเด็นหลักเรื่อง บทบาทในการสนับสนุนส่งเสริมนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ จำนวนย่อยออกได้เป็น

- (1) บทบาทในการส่งเสริมด้านการจัดหาวัสดุอุปกรณ์
- (2) บทบาทในการส่งเสริมทางด้านการเพิ่มประสบการณ์และความรู้
- (3) บทบาทในการส่งเสริมทางด้านการอบรมเลี้ยงดู

2.2.4 เมื่อแจกแจงประเด็นหลักออกมาเป็นประเด็นย่อยแล้ว ผู้วิจัยจึงกำหนดสัดส่วน และจำนวนข้อของแบบสอบถาม โดยพิจารณาถึงจุดเน้นในเรื่องประเด็นย่อยมาน้อยเพียงใด

2.2.5 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญทางด้านจิตวิทยาช่วยตรวจสอบและแก้ไขปรับปรุงความเที่ยงตรงทางเนื้อหา (Content Validity) แล้วนำไปให้อาจารย์ผู้สอนภาษาไทย ซึ่งมีประสบการณ์การสอนภาษาไทยไม่น้อยกว่า 10 ปี ช่วยตรวจสอบความตรงทางภาษาของแบบสอบถาม และ ตรวจสอบข้อความที่ใช้ในการตรวจสอบความสอดคล้องภายใน

2.2.6 ขั้นตอนการทดลองใช้ (Try-out) หลังจากที่เราสร้างแบบสอบถามได้แล้ว ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับนักเรียนที่มีผลงานที่แสดงถึงความสามารถพิเศษเฉพาะด้านในระดับชั้นเล็ก ที่ทางโรงเรียนระบุชื่อ แต่ไม่เป็นไปตามเกณฑ์ของงานวิจัย เพราะเกรดเฉลี่ยสะสมในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย 5 ภาคเรียนไม่ถึง 3.8 จำนวน 2 คน เมื่อแต่ละคนทำแบบสอบถามเสร็จแล้ว ผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์เพื่อขอทราบความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของคำแนะนำในการทำ ข้อความในข้อความ ความตั้งใจในการตอบ ปัญหาในการตอบ ตลอดจนข้อบกพร่องในด้านอื่นๆ เพื่อนำไปปรับปรุงให้เหมาะสมแล้วจัดทำเป็นแบบสอบถามฉบับจริงที่จะนำไปใช้ในงานวิจัยต่อไป

2.2.7 การหาค่าความเที่ยงของแบบสอบถามในงานวิจัยครั้งนี้ เป็นการตรวจสอบความสอดคล้องภายในจากการตอบของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยสร้างคำถามที่สามารถตรวจสอบความคล่องภายในได้ เพื่อตรวจสอบว่าผู้ตอบอย่างตั้งใจ หรือมีความจริงจังในการตอบหรือไม่ โดยเป็นข้อความที่สื่อความหมายคล้ายคลึงกัน เนื่องจากการวิจัยของอนันต์ บัวบาน (2525) พบว่า ข้อความที่สื่อความหมายคล้ายคลึงกันเป็นวิธีการที่ใช้ตรวจสอบความจริงจังในการตอบได้ดีกว่าวิธีอื่น สำหรับข้อความที่ผู้วิจัยเพิ่มเข้าไปเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องภายในคิดเป็น 8% ของข้อความทั้งหมดของแบบสอบถามคือ จำนวน 4 ข้อ ซึ่งใกล้เคียงกับแบบสอบชุดมาตรฐานทั่วไปที่ซ่อนข้อความเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องภายใน เช่น แบบสอบชุดคลิกภาพ EPPS ซึ่งใช้ประมาณ 7% เป็นต้น เมื่อผู้วิจัยตรวจสอบคำตอบที่ใช้วัดความสอดคล้องภายในจากแบบสอบถาม พบว่า คำตอบในข้อความที่สื่อความหมายคล้ายคลึงกันผู้ตอบเลือกให้น้ำหนักตรงกันทุกข้อ จึงถือได้ว่าแบบสอบถามของงานวิจัยครั้งนี้มีค่าความเที่ยงสูง และผู้ตอบแบบสอบถามด้วยความตั้งใจจริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูล โดยแบ่งช่วงของการเก็บข้อมูลเป็น 4 ระยะ ดังนี้

1. ระยะสำรวจนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ

ผู้วิจัยได้ส่งจดหมายแจ้งให้ทางโรงเรียนที่เปิดสอนถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในเขตกรุงเทพมหานครทราบครั้งหนึ่ง เป็นการล่วงหน้า 1 สัปดาห์ เพื่อขอความร่วมมือในการทำวิจัยครั้งนี้ จากนั้นผู้วิจัยได้ส่งแบบสำรวจนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษตามเกณฑ์ของการวิจัยให้ทางโรงเรียนเป็นผู้ระบุรายชื่อที่ตรงกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดยส่งแบบสำรวจทั้ง 132 ฉบับพร้อมกัน ในวันที่ 17 พฤศจิกายน 2531 และกำหนดวันส่งคืนภายใน 2 สัปดาห์ ผู้วิจัยได้รอแบบสำรวจที่ค้างอยู่ในระหว่างการเดินทางอีก 1 สัปดาห์ หลังจากนั้นเป็นช่วงของการติดตามแบบสำรวจที่ยังไม่ได้รับกลับคืนในช่วงการส่งครั้งแรก ซึ่งมีการติดตามในระยะที่ 1 นี้ทั้งสิ้น 4 รอบ แต่ละรอบผู้วิจัยให้ระยะเวลาในการส่งคืนเท่ากับช่วงการส่งครั้งแรก สรุประยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลในระยะที่ 1 ดังนี้

ระยะของการเก็บรวบรวมข้อมูล	วันเริ่มต้น - วันสิ้นสุด	รวมเวลา (สัปดาห์)
การส่งจดหมายแจ้งให้ทราบล่วงหน้า	9 พ.ย. 31	1
การส่งแบบสำรวจ	17 พ.ย. - 9 ธ.ค. 31	3
การติดตามครั้งที่ 1	15 ธ.ค. 31 - 6 ม.ค. 32	3
การติดตามครั้งที่ 2	11 ม.ค. 32 - 2 ก.พ. 32	3
การติดตามครั้งที่ 3	6 ก.พ. 32 - 28 ก.พ. 32	3
การติดตามครั้งที่ 4	3 มี.ค. 32 - 25 มี.ค. 32	3
รวมระยะเวลาของการเก็บรวบรวมข้อมูล		16

2. ระยะตรวจสอบและยืนยันความถูกต้องของประชากรเป้าหมาย

เมื่อได้รายชื่อนักเรียนที่ทางโรงเรียนระบุว่า เป็นไปตามเกณฑ์ของการวิจัยครั้งนี้แล้ว ผู้วิจัยได้ทำการค้นหาข้อมูลที่อยู่หรือสถานที่ที่ติดต่อกับนักเรียนกลุ่มนี้ โดยการถามข้อมูลจากฝ่ายแนะแนวของโรงเรียนและจากหนังสืออนุสรณ์การจบการศึกษา เนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่โรงเรียนปิดภาคเรียนและนักเรียนที่เป็นประชากรของการวิจัยจบการศึกษาไปแล้ว จึงต้องใช้ระยะเวลานานในการค้นหาข้อมูลที่อยู่ หรือสถานที่ติดต่อกับนักเรียนดังกล่าว จากนั้นผู้วิจัยได้ส่งแบบสำรวจเกี่ยวกับความสามารถพิเศษของนักเรียนกลุ่มนี้ตามเกณฑ์ของการวิจัยโดยให้นักเรียนเป็นผู้ตอบแบบสำรวจเอง ผู้วิจัยส่งแบบสำรวจทั้ง 23 ฉบับพร้อมกัน ในวันที่ 24 กันยายน 2532 และกำหนดวันส่งคืนภายใน 2 สัปดาห์ ผู้วิจัยได้รอแบบสำรวจที่ค้างอยู่ในระหว่างการเดินทางอีก 1 สัปดาห์ หลังจากนั้นเป็นช่วงของการติดตามแบบสำรวจที่ยังไม่ได้รับกลับคืนในช่วงการส่งครั้งแรก ซึ่งมีการติดตามในระยะที่ 2 นี้ทั้งสิ้น 3 รอบ แต่ละรอบผู้วิจัยให้ระยะเวลาในการส่งคืนเท่ากับช่วงการส่งครั้งแรก สรุประยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลในระยะที่ 2 ดังนี้

ระยะของการเก็บรวบรวมข้อมูล	วันเริ่มต้น - วันสิ้นสุด	รวมเวลา (สัปดาห์)
การส่งแบบสำรวจ	24 ก.ย. - 16 ต.ค. 32	3
การติดตามครั้งที่ 1	21 ต.ค. 32 - 12 พ.ย. 32	3
การติดตามครั้งที่ 2	15 พ.ย. 32 - 1 ธ.ค. 32	3
การติดตามครั้งที่ 3	11 ธ.ค. 32 - 2 ม.ค. 33	3
รวมระยะเวลาของการเก็บรวบรวมข้อมูล		12

จากในระยะที่ 2 นี้ผู้วิจัยได้ข้อมูลเกี่ยวกับบุคคลที่มีบทบาทมากที่สุดในการส่งเสริมนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษซึ่งเป็นประชากรเป้าหมายกลุ่มที่ 2 ของการวิจัยครั้งนี้ด้วย ซึ่งพบว่าผู้ที่มีบทบาทมากที่สุดในการส่งเสริมนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ คือ บิดามารดาของนักเรียน

3. ระยะการสัมภาษณ์ และวัดความสามารถทางสติปัญญา และความคิดสร้างสรรค์ของประชากรของการวิจัยกลุ่มนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ

เมื่อเสร็จสิ้นระยะการสำรวจนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษแล้ว ผู้วิจัยได้ส่งจดหมายและโทรศัพท์นัดนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษซึ่งเป็นประชากรของการวิจัย เพื่อทำการวัดความสามารถทางสติปัญญา และความคิดสร้างสรรค์ รวมทั้งทำการสอบถามถึงบทบาทของผู้ปกครองในการส่งเสริมความสามารถของนักเรียน และให้นักเรียนตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของตัวนักเรียนด้วย ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลในระยะที่ 3 ใช้เวลารวม 4 สัปดาห์ คือตั้งแต่วันที่ 17 ธันวาคม 2533 และสิ้นสุดเมื่อวันที่ 16 มกราคม 2534

4. ระยะการสัมภาษณ์ ผู้ปกครองที่มีบทบาทมากที่สุดในการส่งเสริมความสามารถของนักเรียนที่เป็นประชากรของการวิจัย

เมื่อเสร็จสิ้นระยะการสัมภาษณ์และวัดความสามารถของนักเรียนที่เป็นประชากรของการวิจัยแล้ว ผู้วิจัยจึงทำการนัดหมายผู้ปกครองที่นักเรียนระบุว่า เป็นผู้ที่มีบทบาทมากที่สุดในการส่งเสริมความสามารถพิเศษของตัวนักเรียน เพื่อทำการสอบถามถึงบทบาทในการส่งเสริมความสามารถของบุตร และตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะทั่วไปของตัวผู้ปกครองด้วย ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลในระยะที่ 4 ใช้เวลารวม 4 สัปดาห์ คือตั้งแต่วันที่ 24 มกราคม 2534 และสิ้นสุดเมื่อวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2534

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจากการตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยแยกการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 นับจำนวนความถี่ และรายงานข้อมูลโดยฐานนิยม (Mode) สำหรับข้อกระทงเกี่ยวกับลักษณะของนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษและบทบาทของผู้ปกครองในการส่งเสริมนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษต้องมีจำนวนความถี่ของการปฏิบัติในระดับมากตรงกันทั้งกลุ่มประชากรของการวิจัย

ขั้นที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามปลายเปิด

สำหรับข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามปลายเปิดเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางครอบครัว ลักษณะทางร่างกาย วิเคราะห์โดยการนับจำนวนความถี่ และ รายงานข้อมูลโดยฐานนิยม (Mode)