

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบการศึกษารายกรณี ( Case Study ) ที่มุ่งศึกษาเชิงวิเคราะห์ ด้านคุณลักษณะและปัญหาของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่จัดการศึกษาโดยครอบครัว และการจัดการศึกษาโดยครอบครัวสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษ ซึ่งผู้วิจัยมีวิธีการดำเนินการวิจัย และวิธีการรวบรวมข้อมูล ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 กรณีศึกษาที่ใช้ในการวิจัย

ตอนที่ 2 การออกแบบการวิจัย

ตอนที่ 3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ตอนที่ 4 กระบวนการศึกษา

#### ตอนที่ 1 กรณีศึกษาที่ใช้ในการวิจัย

เด็กชายที่มีคุณลักษณะบ่งบอกว่าเป็นเด็กที่มีความสามารถพิเศษ จำนวน 2 คน อายุ 12 ปี 8 เดือน และอายุ 11 ปี 4 เดือน ที่จัดการศึกษาโดยครอบครัว

#### การเลือกกรณีศึกษาที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการคัดเลือกกรณีศึกษา ดังขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ขอรายชื่อครอบครัวที่จัดการศึกษาด้วยตนเองภายในเขตกรุงเทพมหานครจากศูนย์ประสานงานการศึกษาโดยครอบครัว ได้มาทั้งหมด 35 ครอบครัว (ข้อมูล ณ เดือนกรกฎาคม 2544)
2. ติดต่อสอบถามไปยังผู้ปกครองที่จัดการศึกษาโดยครอบครัวตามรายชื่อที่ได้มา เพื่อสอบถามถึงจำนวนและรายชื่อของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่จัดการศึกษาโดยครอบครัว ทำให้ได้ข้อมูลว่าในกรุงเทพมหานครมีครอบครัวที่จัดการศึกษาให้ลูกที่มีความสามารถพิเศษและไม่สามารถเรียนในระบบได้ จำนวน 2 ครอบครัว
3. ผู้วิจัยติดต่อสอบถามไปยังผู้ปกครองที่จัดการศึกษาโดยครอบครัวให้แก่เด็กที่มีความสามารถพิเศษ เพื่อสอบถาม ยืนยันและขออนุญาตวิจัยในเบื้องต้น ซึ่งทำให้ผู้วิจัยสามารถสรุปข้อมูลเด็กทั้ง 2 ครอบครัว ได้ดังนี้

### กรณีศึกษาที่ 1

- 1) เคยศึกษาในระบบโรงเรียนมาก่อน และปัจจุบัน ได้จัดการศึกษาโดยครอบครัว
- 2) ได้รับการรับรองจากผู้เชี่ยวชาญที่ศูนย์พัฒนาอัจฉริยภาพเด็กและเยาวชน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ว่าเป็นเด็กที่มีความสามารถพิเศษโดดเด่นทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- 3) ได้รับเชิญให้ไปแสดงความสามารถทางรายการสถานีโทรทัศน์ช่องต่าง ๆ
- 4) เคยได้รับทุนสำหรับส่งเสริมความสามารถพิเศษของตนเองจากสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) และจากศูนย์วิจัยอิเล็กทรอนิกส์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
- 5) เป็นครอบครัวที่ยินยอมให้ผู้วิจัยเข้าไปเก็บข้อมูลตามที่ผู้วิจัยกำหนด

### กรณีศึกษาที่ 2

- 1) เคยศึกษาในระบบโรงเรียนมาก่อน และในปัจจุบัน ได้จัดการศึกษาโดยครอบครัว
- 2) ได้รับการยืนยันจากครูสอนดนตรีไทยที่โรงเรียนสาธิตบางนา และอาจารย์จากภาควิชาดนตรีศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ว่าเป็นเด็กที่มีความสามารถพิเศษโดยพิจารณาจากความสามารถทางด้านดนตรีไทยที่โดดเด่นกว่าเด็กในวัยเดียวกัน
- 3) เคยไปทดสอบความสามารถทางภาษาที่คลินิกภาษาของศูนย์ปฏิบัติงานวิจัยเพื่อพัฒนาการศึกษาสำหรับเด็กผู้มีความสามารถพิเศษ โรงเรียนไพฑูริย์ศึกษา ผลปรากฏว่าเป็นผู้ที่มีความสามารถทางด้านภาษาอยู่ในเกณฑ์ที่สูง
- 4) มีผลการเข้าร่วมแข่งขันทางดนตรีไทยอยู่ในระดับรองชนะเลิศอันดับ 3 ในระดับจังหวัด หลังจากเรียนดนตรีไทยได้เพียงหนึ่งปี ขณะนั้นมีอายุ 9 ปี
- 5) เป็นครอบครัวที่ยินยอมให้ผู้วิจัยเข้าไปเก็บข้อมูลตามที่ผู้วิจัยกำหนด

สรุปได้ว่ากรณีศึกษาของการวิจัยครั้งนี้มีจำนวน 2 คน เป็น เด็กชายอายุ 12 ปี 8 เดือน และอายุ 11 ปี 4 เดือน ที่มีความสามารถพิเศษและจัดการศึกษาโดยครอบครัว

**หมายเหตุ :** เนื่องจากข้อจำกัดในการเลือกกรณีศึกษา จึงทำให้กรณีศึกษาทั้งสองมีความแตกต่างกันในด้านความสามารถ และพื้นฐานครอบครัว

### ตอนที่ 2 การออกแบบการวิจัย

แบบการวิจัย ( Research Design ) ของการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษารายกรณี ( Case Study ) ที่มุ่งศึกษาลักษณะและปัญหาของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่จัดการศึกษาโดยครอบครัว และการจัดการศึกษาโดยครอบครัวสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษ

### ตอนที่ 3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ เครื่องมือมาตรฐาน 4 แบบ และเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น 4 แบบ ดังต่อไปนี้

#### เครื่องมือมาตรฐานมี 4 ประเภท ดังนี้

##### 1. แบบวัดเชาวน์ปัญญา

1.1 แบบวัดเชาวน์ปัญญา Standard Progressive Matrices ที่พัฒนาขึ้นโดย J.C. Raven นักจิตวิทยาชาวอังกฤษ เป็นแบบวัดประเภทไม่ใช้ภาษา ( Nonverbal Tests ) แบบวัดฉบับนี้ นักจิตวิทยาชาวอังกฤษส่วนใหญ่ถือว่าเป็นแบบวัดองค์ประกอบทั่วไป ( General Factor ) ที่ดีที่สุด ( Anastasi, 1968 : 247 อ้างถึงใน พจมาน แสงรุ่งโรจน์, 2521 : 34 ) ลักษณะของแบบวัด ประกอบด้วย เมทริกซ์ หรือลวดลายทั้งหมด 5 ชุด คือ

- 1) ชุดเอ ( Set A ) เป็นชุดเกี่ยวกับความแม่นยำในการจำแนก
- 2) ชุดบี ( Set B ) เป็นชุดเกี่ยวกับการอุปมาอุปไมย
- 3) ชุดซี ( Set C ) เป็นชุดเกี่ยวกับการสลับลำดับ
- 4) ชุดดี ( Set D ) เป็นชุดเกี่ยวกับการสลับลวดลาย
- 5) ชุดอี ( Set E ) เป็นชุดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ทางเหตุผล

แต่ละชุดมี 12 ข้อ มีความยากเพิ่มขึ้นตามลำดับ และลำดับชุดในแต่ละข้อมีส่วนของลวดลายที่ขาดหายไป ซึ่งผู้ได้รับการทดสอบต้องเลือกคำตอบ ( Nunnally, 1972 : 538 อ้างถึงใน พจมาน แสงรุ่งโรจน์, 2521 : 34 – 35 ) ดังต่อไปนี้

- 1) ทำแบบให้สมบูรณ์ ( Complete a pattern )
- 2) ทำให้เหตุผลสมบูรณ์ ( Complete an analogy )
- 3) เปลี่ยนแปลงรูปแบบอย่างมีระบบ ( Systematically alter a pattern )
- 4) นำมาสลับลำดับกันอย่างมีระบบ ( Introduce systematic permutations )
- 5) แยกรูปหรือลวดลายนั้นเป็นส่วน ๆ ได้อย่างมีระบบ ( Systematically resolve figures into parts )

1.2 แบบวัดเชาวน์ปัญญา Advanced Progressive Matrices พัฒนาขึ้นโดย G.A. Foulds และ J.C. Raven ในปี ค.ศ. 1962 ( ไพบูลย์ เทวรักษ์, 2540 : 21 – 25 ) มีลักษณะดังต่อไปนี้

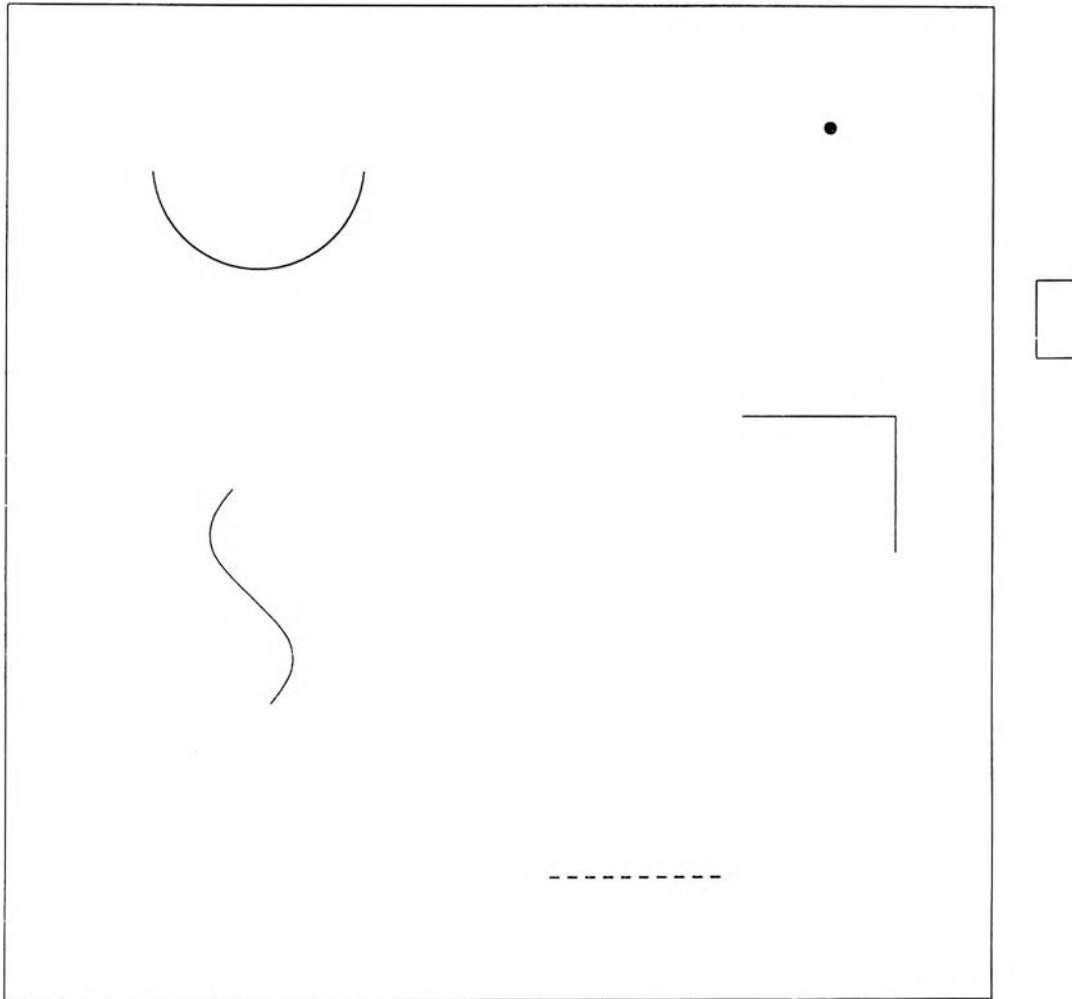
ชุดที่ 1 มี 12 ข้อ ซึ่งแยกออกมาจากแบบวัดเชาวน์ปัญญา Advanced Progressive Matrices ที่พิมพ์ ในปี ค.ศ. 1947 และทั้ง 12 ข้อนี้ไม่สามารถแยกคนที่มีความเชาวน์ปัญญาสูงออกจากพวกที่มีความเชาวน์ปัญญาปานกลางได้อย่างชัดเจน เนื้อหาของเมทริกซ์ปัญหา

ครอบคลุมกระบวนการคิดทางเชาวน์ปัญญาในลักษณะเดียวกับแบบวัดเชาวน์ปัญญา Standard Progressive Matrices ชุด A, B, C, D และ E ใช้สำหรับเตรียมตัวให้ผู้รับการวัดได้ทำความคุ้นเคยกับวิธีการวัด และได้ลองฝึกหัดทำเมทริกซ์ปัญหาก่อนการวัดในชุดที่ 2 ทั้งนี้จะช่วยให้ผู้รับการวัดทุกคนมีประสบการณ์ตรงเท่าเทียมกัน แบบวัดชุดนี้จำกัดเวลาให้ทำ 5 นาที ซึ่งคะแนนรวมของคนที่มีระดับเชาวน์ปัญญาดำจะได้อะเนนต่ำกว่า 6 คนที่มีระดับเชาวน์ปัญญาปานกลางมักจะทำผิดในข้อ 5 ข้อ 10 และสองข้อสุดท้ายที่ทำไม่ได้ คนที่มีระดับเชาวน์ปัญญาสูงจะเรียนรู้หลักเกณฑ์ในการคิดแก้ปัญหามาตริกซ์ได้รวดเร็ว และไม่ผิดเลย คะแนนที่ได้จากการทำแบบวัดชุดนี้จะไม่นำมารวมเป็นดัชนีบอกระดับเชาวน์ปัญญาพร้อมกับคะแนนที่ได้จากแบบวัดชุดที่ 2

ชุดที่ 2 มี 36 ข้อ ลักษณะเมทริกซ์ปัญหามีความยาก และซับซ้อนกว่าชุดที่ 1 ผู้รับการวัดจะต้องใช้เกณฑ์ เหตุผล และใช้ความคิดละเอียดถี่ถ้วนในการบูรณาการข้อมูล เพื่อแก้ปัญหาให้ได้ผลถูกต้อง และรวดเร็ว มีคำแนะนำสำหรับอธิบายก่อนการทำแบบวัด เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาที่ผู้รับการวัดรีบเดาสุ่มจนเกิดความคลาดเคลื่อนในการวัดเชาวน์ปัญญาขึ้นได้ สำหรับแบบวัดชุดที่ 2 นี้เป็น Speed Test สามารถแยกคนที่ระดับเชาวน์ปัญญาสูงออกจากคนระดับเชาวน์ปัญญาปานกลางได้อย่างชัดเจน กำหนดเวลาในการทำแบบวัดให้เสร็จภายใน 40 นาที และเป็นแบบวัดที่น่าคะแนนมาคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ไทล์ เพื่อเปรียบเทียบผลของแต่ละคนกับกลุ่มคนที่อยู่ในวัยเดียวกัน

## 2. แบบวัดความคิดสร้างสรรค์

ในการเก็บข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แบบวัดความคิดสร้างสรรค์จากผลการวาดภาพ TCT -DP ( The Test for Creative Thinking – Drawing Production ) ของ Jellen and Urban ที่พัฒนาโดยสุเมตตา คงสง, 2543 มีลักษณะเป็นกรอบสี่เหลี่ยมจัตุรัสขนาดประมาณ 5\*5 นิ้ว ภายในกรอบสี่เหลี่ยมนี้ จะมีภาพ เส้น และจุดอยู่ 5 แห่ง และอยู่ภายนอกกรอบอีก 1 แห่ง รวมเป็น 6 แห่งด้วยกัน ดังภาพประกอบที่ 4



แผนภาพที่ 4 แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์จากผลการวาดภาพ TCT – DP  
( The Test for Creative Thinking – Drawing Production )

2.1 เกณฑ์การประเมินเพื่อให้คะแนนความคิดสร้างสรรค์ของแบบทดสอบนี้มีด้วยกันทั้งหมด 11 เกณฑ์ โดยแต่ละเกณฑ์มีวิธีการให้คะแนนดังนี้

1) การต่อเติม (Continuation : Cn)

ชิ้นส่วนที่ได้รับการต่อเติม (ครึ่งวงกลม จุด มุมฉาก เส้นโค้ง เส้นประ และสี่เหลี่ยมจตุรัสเล็กปลายเปิดนอกกรอบสี่เหลี่ยมใหญ่) จะได้คะแนนการต่อเติม ชิ้นส่วนละ 1 คะแนน คะแนนสูงสุดของเกณฑ์นี้คือ 6 คะแนน

## 2) ความสมบูรณ์ (Completion : Cm)

หากมีการต่อเติมจากเดิมในข้อ 1) ให้เต็มหรือสมบูรณ์มากขึ้น จะได้คะแนนชิ้นส่วนละ 1 คะแนน ถ้าต่อเติมภาพโดยใช้รูปที่กำหนด 2 รูป มารวมเป็นรูปเดียว เช่น โยงเป็นรูปบ้าน ต่อเป็นอิฐ ปล่องไฟ ฯลฯ ให้ 1 คะแนน คะแนนสูงสุดของเกณฑ์นี้คือ 6 คะแนน

## 3) ภาพที่สร้างขึ้นใหม่ (New Elements : Ne)

ภาพหรือสัญลักษณ์ที่วาดขึ้นใหม่นอกจากข้อ 1) และ 2) จะได้คะแนนเพิ่มอีกภาพละ 1 คะแนน แต่ภาพที่วาดซ้ำหลาย ๆ ภาพเหมือน ๆ กัน เช่น ภาพป่าที่มีจำนวนต้นไม้หลาย ๆ ต้น ซ้ำ ๆ กัน จะให้คะแนน 2-3 คะแนน คะแนนสูงสุดของเกณฑ์นี้คือ 6 คะแนน

## 4) การต่อเนื้องด้วยเส้น (Connection Made With a Line : CI)

แต่ละภาพหรือส่วนของภาพ (ทั้งภาพที่สร้างขึ้นใหม่ในข้อ 2.1.3) ถ้ามีการลากเส้นเชื่อม โยงระหว่างภาพเข้าด้วยกันทั้งภายในและภายนอกกรอบ จะให้คะแนนในการเชื่อมโยงเส้นละ 1 คะแนน คะแนนสูงสุดของเกณฑ์นี้คือ 6 คะแนน

## 5) การต่อเนื้องที่ทำให้เกิดเป็นเรื่องราว (Connections Made to Produce a Theme : Cth)

ภาพหรือส่วนของภาพใดที่ทำให้เกิดเป็นเรื่องราวหรือเกิดเป็นภาพรวมจะได้อีก 1 คะแนนต่อ 1 ชิ้น การเชื่อมโยงนี้อาจเป็นการเชื่อมโยงด้วยเส้น จากข้อ 2.1.1 หรือไม่ใช่เส้นก็ได้ เช่น เส้นประของแสงดวงอาทิตย์ เกต่าง ๆ การแตะกันของภาพ ความสำคัญอยู่ที่การต่อเติมนั้นทำให้ได้ภาพที่สมบูรณ์ตามความหมายของผู้ถูกทดสอบตั้งชื่อไว้ คะแนนสูงสุดของเกณฑ์นี้คือ 6 คะแนน

## 6) การข้ามเส้นกันเขตโดยใช้ชิ้นส่วนที่กำหนดให้นอกกรอบใหญ่ (Boundary Breaking that is Fragment – Dependent : Bfd)

การต่อเติมหรือ โยงเส้นปิดรูปสี่เหลี่ยมจตุรัสปลายเปิดซึ่งอยู่นอกกรอบสี่เหลี่ยมใหญ่ จะได้คะแนน คือ 6 คะแนนเต็ม

## 7) การข้ามเส้นกันเขตอย่างอิสระโดยไม่ใช้ส่วนที่กำหนดให้นอกกรอบใหญ่ (Boundary – Breaking that is Fragment – Independent : Bfi)

การต่อเติมโยงเส้นไปนอกกรอบหรือการวาดภาพนอกกรอบใหญ่จะได้คะแนนเต็ม 6 คะแนน

## 8) การแสดงความคิด กลั้-ไกล หรือมิติของภาพ (Perspective : Pc)

ภาพที่วาดให้เห็นส่วนลึก มีระยะใกล้-ไกล หรือวาดภาพในลักษณะ 3 มิติ ให้คะแนนภาพละ 1 คะแนน ถ้าหากภาพที่ปรากฏเป็นเรื่องราวทั้งภาพ แสดงเป็นสามมิติ มีความลึก ใกล้-ไกล ให้คะแนนเต็ม 6 คะแนน คะแนนสูงสุดของเกณฑ์นี้คือ 6 คะแนน

## 9) อารมณ์ขัน (Humor : Hu)

ภาพที่แสดงให้เห็นหรือก่อให้เกิดอารมณ์ขัน จะได้ชิ้นส่วนละ 1 คะแนน หรือดูภาพรวมถ้าทำให้อารมณ์ขันมากก็จะให้คะแนนมากขึ้นเป็นลำดับ ภาพที่แสดงอารมณ์ขันนี้ ประเมินจากผู้ทดสอบในหลาย ๆ ทาง เช่น ผู้วาดสามารถล้อเลียนตัวเองจากภาพวาด ผู้วาดผนวก ฉายเส้นและภาษาเข้าไปเหมือนการวาดภาพการ์ตูน คะแนนสูงสุดของเกณฑ์นี้คือ 6 คะแนน

## 10) ความคิดแปลกใหม่ ไม่คิดตามแบบแผน (Unconventionality : Uc)

ภาพที่แสดงถึงความคิดแปลกใหม่แตกต่างไปจากความคิดปกติธรรมดาทั่วไป มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

10.1) การวางกระดาษ หรือการใช้กระดาษที่แตกต่างไปจากเมื่อวางกระดาษทดสอบให้แบบปกติธรรมดา เช่น พับ หมุน หรือพลิกกระดาษไปด้านหลังแล้วจึงวาดภาพ จะได้คะแนน 3 คะแนน

10.2) ภาพที่เป็นนามธรรม หรือไม่เป็นภาพของจริง เช่น การใช้ชื่อที่เป็นนามธรรม หรือสัตว์ประหลาด จะได้คะแนน 3 คะแนน

10.3) การรวมของรูปทรง เครื่องหมายสัญลักษณ์ ตัวอักษรหรือตัวเลข และ/หรือ การใช้ชื่อหรือภาพที่เหมือนการ์ตูน จะได้คะแนน 3 คะแนน

10.4) ภาพที่ต่อเติมไม่ใช่ภาพที่วาดกันแพร่หลายทั่วไป จะได้คะแนน 3 คะแนน แต่หากมีการต่อเติมภาพในลักษณะต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

- (1) รูปครึ่งวงกลมต่อเป็นพระอาทิตย์ หน้าคน หรือวงกลม
- (2) รูปมุมฉากต่อบ้าน กล่อง หรือสี่เหลี่ยม
- (3) รูปเส้นโค้งต่อบึง ต้นไม้ หรือดอกไม้
- (4) รูปเส้นประต่อบนถนน ตรอก หรือทางเดิน
- (5) รูปจุด ทำเป็นตาของนก หรือสายฝน

รูปทำนองนี้ต้องหักออก 1 คะแนนจาก 3 คะแนนเต็มในข้อ 10 นี้ แต่ไม่มีคะแนนติดลบ/ คะแนนสูงสุดของเกณฑ์นี้คือ (10.1+10.2+10.3+10.4) เท่ากับ 12 คะแนน

### 11) เวลา (Speed : Sp)

ภาพที่ใช้เวลาน้อยกว่า 12 นาที จะได้คะแนนเพิ่มดังนี้

- (1) ใช้เวลาดำกว่า 2 นาที ให้คะแนน 6 คะแนน
- (2) ใช้เวลาดำกว่า 4 นาที ให้คะแนน 5 คะแนน
- (3) ใช้เวลาดำกว่า 6 นาที ให้คะแนน 4 คะแนน
- (4) ใช้เวลาดำกว่า 8 นาที ให้คะแนน 3 คะแนน
- (5) ใช้เวลาดำกว่า 10 นาที ให้คะแนน 2 คะแนน
- (6) ใช้เวลาดำกว่า 12 นาที ให้คะแนน 1 คะแนน
- (7) ใช้เวลามากกว่าหรือเท่ากับ 12 นาที ให้คะแนน 0 คะแนน

เกณฑ์การตัดสินระดับความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์จากผลการวาดภาพ TCT – DP (The Test for Creative Thinking – Drawing Production) คะแนนรวมสูงสุดของแบบทดสอบคือ 72 คะแนน

- 1) ได้คะแนนรวมต่ำกว่า 24 คะแนน มีความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับต่ำ
- 2) ได้คะแนนรวม 24-47 คะแนน มีความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับปานกลาง
- 3) ได้คะแนนรวมตั้งแต่ 48 คะแนนขึ้นไป มีความคิดสร้างสรรค์อยู่ในระดับสูง

### 2.2 ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์จากผลการวาดภาพ TCT – DP (The Test for Creative Thinking – Drawing Production)

แบบทดสอบฉบับนี้ Jellen and Urban แห่งมหาวิทยาลัยจอห์นส ฮอปกินส์ ได้ทำการทดสอบเพื่อหาค่าความเชื่อมั่น โดยนำไปใช้กับเด็กพิเศษหัดถึง ได้ค่าความเชื่อมั่น .91 นำไปใช้กับเด็กที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ได้ค่าความเชื่อมั่น .97 นำไปใช้กับเด็กที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ได้ค่าความเชื่อมั่น .89 นำไปใช้กับเด็กที่เรียนโปรแกรมคณิตศาสตร์ ได้ค่าความเชื่อมั่น .94 (สุเมตตา คงสง, 2543 : 51 – 55)

### 3. แบบสำรวจบุคลิกภาพ

ผู้วิจัยได้ใช้แบบสำรวจบุคลิกภาพ 2 มิติ ชุด MPI ที่ได้รับการแปลเป็นภาษาไทย โดยผู้ช่วยศาสตราจารย์เกษมศักดิ์ ภูมิศรีแก้ว เพื่อใช้สำรวจความรู้สึก แนวปฏิบัติ และพฤติกรรมของเด็กที่มีความสามารถพิเศษ ที่เกี่ยวกับพฤติกรรมทางสังคม ว่ามีพฤติกรรมการเข้าสังคมและการเก็บตัวมากน้อยเพียงใด และเกี่ยวกับสภาวะอารมณ์ ว่ามีสภาวะจิตใจที่แสดงออกในลักษณะอารมณ์ที่มั่นคงหรืออารมณ์ที่อ่อนไหวมากน้อยเพียงใด โดยได้ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยการแนะแนว เพื่อการจัดระบบและการให้บริการการทดสอบของผู้ช่วยศาสตราจารย์มนัส จินตนะคิลกุล ในการแปลความหมายของคะแนนที่ได้



แบบสำรวจบุคลิกภาพ 2 มิติ MPI ( The Maudsley Personality Inventory ) ถูกพัฒนาตามแนวคิดของ Carl Jung โดย Hans J. Eysenck นักจิตวิทยาชาวอังกฤษ โดยแบ่งบุคลิกภาพที่บุคคลแสดงออกเป็น 2 มิติ ได้แก่ มิติการแสดงออกทางสังคม ( Social Dimension ) ที่แบ่งออกเป็น 2 ขั้ว คือ พฤติกรรมที่แสดงตัวกับพฤติกรรมที่เก็บตัว ( Extrovert - Introvert ) และมิติสภาวะอารมณ์ ( Emotional Dimension ) ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ขั้วเช่นกัน คือ สภาวะอารมณ์ที่มั่นคงกับสภาวะอารมณ์ที่หวั่นไหว ( Stably - Unstably ) ที่ประกอบไปด้วยข้อคำถามทั้งสิ้น 48 ข้อ โดยข้อคำถามที่ใช้แบ่งพฤติกรรมที่แสดงตัวกับพฤติกรรมที่เก็บตัว มีทั้งสิ้น 24 ข้อ และข้อคำถามเกี่ยวกับสภาวะอารมณ์ที่มั่นคงกับสภาวะอารมณ์ที่หวั่นไหวอีก 24 ข้อ ทุกข้อมีลักษณะเป็นคำถามโดยมีคำตอบเป็น 3 ตัวเลือก คือ ใช่, ไม่ใช่ และไม่แน่ใจ แบบสำรวจนี้ใช้เวลาตอบประมาณ 20 นาที เป็นแบบสำรวจที่มีค่าความเที่ยงสูง ไม่มีความแตกต่างในการนำไปใช้กับเพศที่ต่างกัน สามารถใช้กับกลุ่มคนได้กว้าง

#### เกณฑ์ปกติมาตรฐาน

ในแต่ละมิติจะนำคะแนนที่ได้ไปเปรียบเทียบกับกลุ่มนักเรียนทั่วไป และเปรียบเทียบในเพศเดียวกันโดยแสดงผลดังนี้

- 1) มิติทางสังคม คะแนนมาก แสดงว่ามีลักษณะแสดงตัว  
คะแนนน้อย แสดงว่ามีลักษณะเก็บตัว
- 2) มิติทางอารมณ์ คะแนนมาก แสดงว่ามีลักษณะอารมณ์หวั่นไหว  
คะแนนน้อย แสดงว่ามีลักษณะอารมณ์มั่นคง

#### คุณภาพของแบบสำรวจ

มนัส จินตนะดิลกกุล ( 2543 : 70 ) ได้ทำการวิจัยกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 220 คน และนักศึกษามหาวิทยาลัยหอการค้าไทย ชั้นปีที่ 1, 2, 3 และ 4 รวม 400 คน พบว่า ทุกข้อมีค่าอำนาจจำแนกอย่างมีนัยสำคัญ ค่าความเที่ยงของมิติทางสังคมเท่ากับ .85 และมิติทางอารมณ์เท่ากับ .89 ค่าความตรงเชิงทำนายของมิติทางอารมณ์สัมพันธ์กับคะแนนแบบสำรวจสภาวะซึมเศร้า ( Beck Depression Inventory ) เท่ากับ .78 มิติทางสังคมสัมพันธ์กับคะแนนมาตรแรงจูงใจใฝ่สัมพันธของแบบสำรวจบุคลิกภาพ EPPS เท่ากับ .82 และพบว่ากลุ่มตัวอย่างชายและหญิงมีค่าเฉลี่ยมิติทางสังคมต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ และมิติทางอารมณ์ไม่แตกต่างกัน

#### 4. แบบสอบถามการใช้เวลา

ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามการใช้เวลาที่พัฒนาโดยอัญชลี สารรัตนะ (2533) เพื่อทราบข้อมูลการใช้เวลาในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน เช่น การนอน การรับประทานอาหาร การศึกษาหาความรู้เพิ่มเติม การพักผ่อน และการดูแลตนเอง

## เครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมี 4 ประเภท ดังต่อไปนี้

1. การสังเกตและการบันทึกการสังเกต โดยใช้แบบบันทึกการสังเกตแบบระเบียบพฤติกรรม ( Anecdotal Record ) คือ การสังเกต และบันทึกพฤติกรรมตามสภาพการณ์ที่เป็นจริง โดยผู้สังเกตจะไม่ตีความ หรือแสดงความคิดเห็นใด ๆ ทั้งสิ้น เพื่อสังเกตลักษณะพฤติกรรมที่แสดงออกโดยทั่วไปของกรณีศึกษา ( สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2541 : 64 ) สำหรับการเก็บข้อมูลเพื่อประกอบการพิจารณาวิเคราะห์คุณลักษณะที่บ่งบอกว่าเป็นเด็กที่มีความสามารถพิเศษ ดังแผนภาพที่ 5 ดังต่อไปนี้

ตัวอย่างแบบบันทึกการสังเกต แบบระเบียบพฤติกรรม ( Anecdotal Record )	
ชื่อผู้ถูกสังเกต.....	อายุ.....ปี
ผู้สังเกตและจดบันทึก.....	
สถานที่สังเกต .....	
วันที่จดบันทึก.....เดือน.....	พ.ศ.....เวลา..... น.
พฤติกรรมหรือเหตุการณ์ที่สังเกต.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	

แผนภาพที่ 5 แบบบันทึกการสังเกตแบบระเบียบพฤติกรรม ( Anecdotal Record )

## 2. การสัมภาษณ์ โดยใช้แบบสัมภาษณ์ 2 ชุด ดังต่อไปนี้

1) แบบสัมภาษณ์บิดาและ/หรือมารดาของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่จัดการศึกษาด้วยตนเอง เป็นแบบสัมภาษณ์ที่มีข้อความจำนวน 70 ข้อคำถาม ครอบคลุมเกี่ยวกับคุณลักษณะและปัญหาของเด็กที่มีความสามารถพิเศษ บทบาทของบิดามารดาในการอบรมเลี้ยงดู และส่งเสริมเด็กที่มีความสามารถพิเศษ การจัดการศึกษาโดยครอบครัวสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษ

2) แบบสัมภาษณ์เด็กที่มีคุณลักษณะที่บ่งบอกว่าเป็นเด็กที่มีความสามารถพิเศษ เป็นแบบสัมภาษณ์ที่มีข้อคำถามจำนวน 45 ข้อคำถาม ครอบคลุมเกี่ยวกับความรู้สึกนึกคิดที่กรณีศึกษามีต่อตนเอง และต่อการเรียน

3. **อัตชีวประวัติ** เป็นการให้เด็กที่มีความสามารถพิเศษเขียนอัตชีวประวัติของตนเอง ในด้านความรู้สึกที่มีต่อตนเอง ต่อครอบครัว ต่อเพื่อน และต่อการเรียน ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน และความคาดหวังในอนาคต

เมื่อทราบอัตชีวประวัติแล้ว ผู้วิจัยเอาข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้แนวการวิเคราะห์ของ Froehlich ( 1959 อ้างถึงใน กมลรัตน์ หล้าสุวรรณ, 2527 : 148 ) โดยให้พิจารณา 9 สิ่งต่อไปนี้

1) การพิจารณาเกี่ยวกับสิ่งที่ขาดหายไป หรือการเว้นข้อความบางอย่าง ( Omission ) เป็นการวิเคราะห์สิ่งที่ผู้เขียนละเว้นไม่กล่าวถึงว่าอาจจะมีอะไรผิดปกติ เช่น บุคคลเล่าประวัติโดยละเอียดแต่ไม่กล่าวถึงบิดาเลย ซึ่งเป็นไปได้ว่าเขามีความรู้สึกที่ไม่ปกติกับบิดา เป็นต้น

2) ความยาวของอัตชีวประวัติ ( Length ) เป็นการวิเคราะห์ความยาวของอัตชีวประวัติที่ผู้เขียนได้เขียนไว้ ซึ่งแสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างผู้เขียนและผู้ให้เขียน แรงจูงใจของผู้เขียนที่อยากจะเขียน การเห็นประโยชน์ที่ได้จากการเขียน เช่น ความสบายใจ และความพร้อมที่จะระบายความในใจ

3) คำศัพท์ที่ใช้ ( Vocabulary ) เป็นการวิเคราะห์คำศัพท์ที่ใช้เขียน ซึ่งจะแสดงถึงลักษณะต่าง ๆ ของผู้เขียน เช่น ระดับการศึกษา อารมณ์ของผู้เขียน

4) ระดับความลึกของความรู้สึก ( Level or depth of expression ) เป็นการวิเคราะห์ถึงเนื้อเรื่องที่เขียนว่ามีรายละเอียดมากน้อยเพียงใด ซึ่งแสดงถึงความรู้สึกที่ซ่อนเร้นอยู่ภายในจิตใจของผู้เขียน เช่น เรื่องบางเรื่องเขียนแบบผิวเผิน บางเรื่องเขียนอย่างละเอียดทุกแง่มุม

5) การจัดลำดับความคิด ( Organization ) เป็นการวิเคราะห์การเล่าเรื่องราวเป็นขั้นตอนตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน และความคาดหวังในอนาคต ซึ่งจะแสดงถึงการจัดลำดับความคิด ระดับการศึกษา และความสามารถในการจำของผู้เขียน

6) การกลบเกลื่อน ( Gloss ) เป็นการวิเคราะห์ถึงความพยายามปกปิดบางสิ่งบางอย่างในเรื่องราวของตนเอง โดยเขามักจะใช้กลไกทางจิตวิทยาในการป้องกันตนเอง เช่น การชดเชย การทดแทน การหาเหตุผลเข้าข้างตนเอง

7) การแต่งเรื่องขึ้นเอง ( Fabrication ) เป็นการวิเคราะห์ถึงการที่ผู้เขียนได้ผูกเรื่องราวขึ้นเอง โดยปราศจากมูลความจริง เพื่อล่อหลอกให้ผู้อ่านเข้าใจไขว้เขว หรือเข้าใจผิดไปจากข้อเท็จจริง

8) ลักษณะของการเขียนเรื่อง ( Appearance ) เป็นการวิเคราะห์ถึงลักษณะของกระดาษที่เขียน ลายมือ และรูปแบบของการเขียน ความสะอาด ความเป็นระเบียบ ซึ่งแสดงถึงความตั้งใจในการเขียน และลักษณะนิสัยของผู้เขียน

9) ความผันแปรของปฏิกริยา ( Tonal Variations ) เป็นการวิเคราะห์ถึงการเล่าเรื่องราวพร้อมกับแสดงอารมณ์เมื่อเล่าเรื่องราวนั้น ๆ โดยแตกต่างกันไปตามเรื่องที่เล่า เช่น ดีใจ จะเล่าอย่างสนุกสนานและเขียนไว้วาว แต่ถ้าผิดหวังเสียใจอาจจะเล่าด้วยความโกรธแค้น และเขียนไว้เพียงเล็กน้อย

ผู้วิจัยใช้เทคนิคการเขียนอัตชีวประวัติเพื่อหาข้อมูลในเรื่องความรู้สึกที่มีต่อตนเอง ครอบครัว การศึกษา และสังคมที่เด็กอาศัยอยู่ ตั้งแต่ในอดีตจนถึงปัจจุบัน ซึ่งจะช่วยให้ทราบถึงกระบวนการเกิดพฤติกรรมของเด็ก

#### 4. บันทึกประจำวัน

การเขียนบันทึกเรื่องราวเกี่ยวกับตนเอง เพื่อเปิดเผยความรู้สึกส่วนตัวที่มีต่อเหตุการณ์ และสภาพแวดล้อมรอบตัว โดยการชี้แจงวัตถุประสงค์ให้ทราบก่อนการเขียนบันทึกประจำวัน และให้เขียนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งมีหัวข้อในการเขียน 3 ข้อ ดังต่อไปนี้ ( กมลรัตน์ หล้าสุวงษ์, 2527 : 176 )

- 1) ชื่อ อายุ เพศ ของผู้บันทึก
- 2) วัน เดือน ปี ที่บันทึก
- 3) กิจกรรมที่ทำในวันนั้น

หลังจากนั้นจึงนำข้อมูลที่ได้จากการบันทึกประจำวันมาวิเคราะห์ เพื่อหาข้อมูลในเรื่องการดำเนินชีวิตประจำวัน ความคิดเห็นที่มีต่อเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น ความขัดแย้งและความสุขในการดำเนินชีวิตประจำวัน

#### ตอนที่ 4 กระบวนการศึกษา

ผู้วิจัยใช้กระบวนการศึกษา และเก็บรวบรวมข้อมูล ตามวิธีการของการศึกษารายกรณี 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. การกำหนดปัญหา และดำเนินการเตรียมการวิจัย
2. การรวบรวมข้อมูล
3. การวิเคราะห์ข้อมูล
4. การสรุปผล

## 1. การกำหนดปัญหา และดำเนินการเตรียมการวิจัย

เด็กที่มีความสามารถพิเศษ เป็นเด็กที่แสดงออกซึ่งความสามารถอันโดดเด่นกว่าเด็กในระดับเดียวกันในด้านใดด้านหนึ่งหรือหลายด้านอย่างชัดเจน เช่น ด้านวิทยาศาสตร์ ด้านอิเล็กทรอนิกส์ ด้านคอมพิวเตอร์ ด้านดนตรี ด้านภาษา ฯลฯ เมื่อผู้ปกครองค้นพบความสามารถดังกล่าวก็ให้การส่งเสริมความสามารถของเด็กไปด้วยตัวเองก่อน เนื่องจากระบบการศึกษาในปัจจุบันยังไม่สามารถจัดการศึกษาเพื่อรองรับเด็กเหล่านี้ได้ เมื่อเด็กได้รับการส่งเสริมที่เหมาะสมและถูกวิธี ศักยภาพและความสามารถที่มีในตัวเด็กก็จะได้รับการพัฒนาและแสดงออกในด้านต่างๆ อย่างเห็นได้ชัด เช่น พัฒนาการทางร่างกาย ความสามารถทางปัญญา ความคิดสร้างสรรค์ ความถนัด และความสามารถพิเศษ ถ้าเด็กได้รับการจัดการศึกษาที่ตรงกับความสนใจ และความต้องการของตัวเอง ก็จะช่วยช่วยให้เด็กได้พัฒนาความรู้ความสามารถของตนเอง และอาจจะค้นพบแนวทางของตัวเองได้เร็วขึ้น ซึ่งจะช่วยทำให้เด็กเหล่านี้เป็นทรัพยากรบุคคลที่มีคุณค่า และทำประโยชน์ให้แก่สังคมได้ต่อไป แต่ในสภาพปัจจุบัน ถึงแม้ว่าผู้ปกครองจะสามารถจัดการศึกษาให้แก่บุตรได้ด้วยตนเอง แต่ก็ยังต้องการความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะการส่งเสริมทางด้านการศึกษาที่ลำพังผู้ปกครองไม่สามารถตอบสนองเด็กที่มีความสามารถพิเศษได้ เนื่องจากเด็กเหล่านี้เรียนรู้ได้อย่างรวดเร็ว ต้องการงานที่ยาก ทำหาย มีความซับซ้อน ลึกลับ ซึ่งเหมาะสมกับศักยภาพและความสนใจที่มี ดังนั้นจึงต้องการผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่ส่งเสริมความสามารถของตนเอง ตลอดจนทักษะทางสังคม และพัฒนาการทางอารมณ์ซึ่งเป็นผลเนื่องมาจากความแตกต่างจากเด็กปกติทั่วไป และศักยภาพทางเชาวน์ปัญญา และอารมณ์ที่แตกต่างกัน จนทำให้เกิดปัญหาที่ผู้ปกครองต้องแก้ไข

การจัดการศึกษาโดยครอบครัว เป็นการศึกษตามอัธยาศัยรูปแบบหนึ่งที่บิดามารดาเป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินการจัดหลักสูตร แนวคิด รูปแบบและกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ผู้วิจัยได้กำหนดปัญหาสำหรับการวิจัยในด้านคุณลักษณะและปัญหาของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่จัดการศึกษาโดยครอบครัว และการจัดการศึกษาโดยครอบครัวสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษ ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการเตรียมการวิจัยดังต่อไปนี้

1.1 ติดต่อผู้ปกครองของกรณีศึกษา เพื่อขอข้อมูลทั่วไป และขออนุญาตดำเนินการวิจัย

1.2 สร้างเครื่องมือสำหรับใช้ในการวิจัย

1) แบบบันทึกการสังเกตแบบระเบียบพฤติกรรม (Anecdotal Record) ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาวิธีการสังเกตพฤติกรรมที่เหมาะสมกับการสังเกตพฤติกรรมเด็กที่มีคุณลักษณะที่บ่งบอกว่าเป็นเด็กที่มีความสามารถพิเศษ แล้วจึงดำเนินการสร้าง เพื่อสังเกตพฤติกรรมของกรณีศึกษาในสถานการณ์

2) แบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยดำเนินการศึกษา และสร้างแบบสัมภาษณ์แบบ กำหนดโครงสร้างที่มีข้อคำถามแน่นอน ( Structured Interviews ) ในการพูดคุยซักถาม แบบ สัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นประกอบด้วยส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์ ซึ่งตัวแปรที่ใช้ใน การอบการวิจัยในการสัมภาษณ์ สามารถแบ่งแบบสัมภาษณ์นี้ออกได้เป็น 2 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 แบบสัมภาษณ์บิดามารดาของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่จัดการศึกษาโดย การอบรมครูที่สร้างขึ้น โดยอาศัยกรอบของ

- 1) คุณลักษณะของเด็กที่มีความสามารถพิเศษ 7 ด้าน คือ
  - 1.1) พัฒนาการทางร่างกาย
  - 1.2) พัฒนาการทางอารมณ์
  - 1.3) พัฒนาการทางสังคม
  - 1.4) ความสามารถทางปัญญา
  - 1.5) ความถนัด และความสามารถพิเศษ
  - 1.6) ความรู้สึนึกคิดที่มีต่อตนเอง และต่อการเรียน
  - 1.7) ปัญหาของเด็กที่มีความสามารถพิเศษ
- 2) บทบาทของบิดามารดา
  - 2.1) บทบาทในการอบรมเลี้ยงดู
  - 2.2) บทบาทในการส่งเสริมด้านการเพิ่มความรู้ และประสบการณ์
  - 2.3) บทบาทในการส่งเสริมด้านวัสดุอุปกรณ์ และเทคโนโลยี
- 3) การจัดการศึกษาโดยครอบครัวสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษ
  - 3.1) แนวคิด และเป้าหมายในการจัดการศึกษา
  - 3.2) รูปแบบ กิจกรรมการเรียนรู้ และการประเมิน
  - 3.3) ปัญหา และข้อเสนอแนะ

ชุดที่ 2 แบบสัมภาษณ์เด็กที่มีคุณลักษณะบ่งบอกว่าเป็นเด็กที่มีความสามารถพิเศษ ที่สร้างขึ้นโดยอาศัยกรอบของความรู้สึนึกคิดที่กรณีศึกษามีต่อตนเอง ต่อการเรียนรู้ และต่อ คุณลักษณะของตนเองทั้ง 4 ด้าน

นำแบบสัมภาษณ์ทั้ง 2 ชุด ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ความชัดเจน ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ และนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำ แนะนำ ก่อนนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

## 2. การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล 7 แบบ ดังต่อไปนี้

2.1 การสังเกต ผู้วิจัยดำเนินการสังเกตพฤติกรรมกรณีศึกษาทั้งสองโดยใช้แบบบันทึกกระเบียนพฤติกรรม ( Anecdotal Record ) สังเกตพฤติกรรมกรณีศึกษาในการเก็บข้อมูลเพื่อประกอบการวิเคราะห์การจัดการศึกษาโดยครอบครัว คุณลักษณะของเด็กที่มีความสามารถพิเศษ ซึ่งจะดำเนินการสังเกตเด็กในสถานการณ์ต่าง ๆ กัน เช่น สถานการณ์ในการเรียน สถานการณ์ในการทำงาน และสถานการณ์ในการทำกิจกรรมอื่น ระยะเวลาในการสังเกตเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้เวลารวม 12 สัปดาห์ ตั้งแต่วันที่ 24 พฤศจิกายน พ.ศ.2544 และสิ้นสุดเมื่อวันที่ 2 มีนาคม พ.ศ.2545 หลังการสังเกต ผู้วิจัยบันทึกการสังเกต โดยใช้แบบบันทึกกระเบียนพฤติกรรม

2.2 การสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสัมภาษณ์กรณีศึกษา และผู้ปกครองของกรณีศึกษา เพื่อหาข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะ การจัดการศึกษาโดยครอบครัว ปัญหาของเด็กที่มีความสามารถพิเศษ ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษา และสร้างแบบสัมภาษณ์รายบุคคล ในการพูดคุยซักถาม ระยะเวลาในการสัมภาษณ์เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้เวลารวม 2 สัปดาห์ ตั้งแต่วันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2545 และสิ้นสุดวันที่ 6 มีนาคม พ.ศ.2545 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการบันทึกเทปตลอดการสัมภาษณ์ จากนั้นดำเนินการถอดเทปการสัมภาษณ์ และตรวจสอบข้อมูลที่ได้ออกเวลา

2.3 การเยี่ยมบ้าน เพื่อสังเกตความเป็นอยู่ทางบ้านและรวบรวมข้อเท็จจริงเกี่ยวกับทางบ้านด้วยตนเองโดยปฏิบัติ ดังนี้

- 1) กำหนดจุดมุ่งหมายในการไปเยี่ยมบ้าน
- 2) ทำการนัดหมายวันเวลาที่จะไปเยี่ยมบ้านกับผู้ปกครอง
- 3) ไปเยี่ยมบ้านพร้อมทั้งสังเกต และสัมภาษณ์ผู้ปกครองอย่างไม่เป็นทางการ
- 4) บันทึกการเยี่ยมบ้านทุกครั้ง

ผู้วิจัยไปเยี่ยมบ้านกรณีศึกษาทั้งสองคน คนละ 2 ครั้ง โดยใช้เวลาในการเยี่ยมบ้านแต่ละครั้งประมาณ 60 นาที เริ่มตั้งแต่เดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2545

2.4 การเขียนอัตชีวประวัติ เป็นการให้เด็กที่มีความสามารถพิเศษที่ได้รับการศึกษาโดยครอบครัว เขียนอัตชีวประวัติของตนเอง แบบไม่กำหนดโครงสร้าง แต่ให้แนวทางว่าให้เขียนเล่าเรื่องราวของตนเองตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน รวมถึงความคาดหวังในอนาคต จะทำให้ทราบถึงความรู้สึกที่มีต่อตนเอง ต่อครอบครัว และต่อการศึกษา

2.5 การเขียนบันทึกประจำวัน เป็นการให้กรณีศึกษาเขียนบันทึกเรื่องราวเกี่ยวกับตนเอง เพื่อเปิดเผยความรู้สึกส่วนตัวที่มีต่อเหตุการณ์และสภาพแวดล้อมรอบตัว หลังจากนั้นจึงนำ

ข้อมูลที่ได้จากการบันทึกประจำวันมาวิเคราะห์ เพื่อหาข้อมูลในเรื่องการดำเนินชีวิตประจำวัน ความคิดเห็นที่มีต่อเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ความขัดแย้งและความสุขในการดำเนินชีวิตประจำวัน

2.6 แบบสอบถาม เพื่อทราบถึงรายละเอียดบางประการที่เป็นประโยชน์ในการวิเคราะห์ แบบสอบถามที่ใช้มีดังนี้

1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ผู้วิจัยให้กรณีศึกษาและผู้ปกครองกรอกข้อมูลส่วนตัวลงในแบบสอบถามทั่วไป

2) แบบสอบถามการใช้เวลา ผู้วิจัยให้กรณีศึกษาประมาณเวลาในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน เพื่อต้องการทราบรายละเอียดการใช้เวลาในแต่ละวัน และเอาข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์คุณลักษณะของเด็กที่มีความสามารถพิเศษ

2.7 แบบวัดทางจิตวิทยา

1) แบบวัดเชาวน์ปัญญา ผู้วิจัยใช้แบบวัดเชาวน์ปัญญา Standard Progressive Matrices และแบบวัดเชาวน์ปัญญา Advanced Progressive Matrices ฉบับปี ค.ศ.1962 โดยดำเนินการวัดเชาวน์ปัญญาของกรณีศึกษาทั้งสองคนด้วยแบบวัดทั้งสองฉบับ นำผลที่ได้มาเทียบเป็นค่าประมาณเชาวน์ปัญญา IQ.

2) แบบวัดความคิดสร้างสรรค์ ในการเก็บข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้แบบวัดความคิดสร้างสรรค์จากผลการวาดภาพ TCT-DP ( The Test for Creative Thinking – Drawing Production ) ของ Jellen and Urban ซึ่งแบบทดสอบฉบับนี้พัฒนาโดยสุเมตดา คงสง ( 2543 ) ลักษณะของแบบทดสอบชนิดนี้กำหนดให้ผู้ถูกทดสอบแสดงความสามารถทางการคิดได้อย่างอิสระตามจินตนาการด้วยการต่อเติมภาพที่กำหนด โดยมีช่วงเวลาที่กำหนดให้ และนำผลที่ได้มาประเมินคุณค่าความคิดสร้างสรรค์จากเกณฑ์การภาพวาดทั้ง 11 เกณฑ์

3) แบบวัดบุคลิกภาพ ผู้วิจัยได้ใช้แบบสำรวจบุคลิกภาพ 2 มิติ ชุด MPI ที่ได้รับการแปลเป็นภาษาไทยโดยผู้ช่วยศาสตราจารย์เกษมศักดิ์ ภูมิศรีแก้ว เพื่อใช้สำรวจความรู้สึกแนวปฏิบัติ และพฤติกรรมของกรณีศึกษาที่เกี่ยวกับพฤติกรรมทางสังคม ว่ามีพฤติกรรมการเข้าสังคมและการเก็บตัวมากน้อยเพียงใด และเกี่ยวกับสภาวะอารมณ์ ว่ามีสภาวะจิตใจที่แสดงออกในลักษณะอารมณ์ที่มั่นคงหรืออารมณ์ที่อ่อนไหวมากน้อยเพียงใด โดยได้ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยการแนะนำเพื่อการจัดระบบและการให้บริการการทดสอบของผู้ช่วยศาสตราจารย์มนัส จินตนะดีลกุล ในการแปลความหมายของคะแนนที่ได้

ผู้วิจัยได้ทำสรุปการเก็บรวบรวมข้อมูลตามกรอบตัวแปรที่ศึกษา ตามตารางที่ 1 ดังต่อไปนี้



ตารางที่ 1 การเก็บรวบรวมข้อมูลของกรณีศึกษาทั้งสอง

ตัวแปรที่ศึกษา	แหล่งข้อมูล	เครื่องมือ	ระยะเวลา
<p><b>1. คุณลักษณะของเด็กที่มีความสามารถพิเศษ</b></p> <p>1) พัฒนาการทางร่างกาย</p> <p>2) พัฒนาการทางอารมณ์</p> <p>3) พัฒนาการทางสังคม</p> <p>4) ความสามารถทางปัญญา</p> <p>5) ความถนัด และ ความสามารถพิเศษ</p> <p>6) ความรู้สึกนึกคิดที่มีต่อตนเองและการเรียน</p> <p>7) ปัญหาของเด็กที่มีความสามารถพิเศษ</p>	<p>1) บิดามารดา</p> <p>2) กรณีศึกษา</p>	<p>1) เอกสาร</p> <p>2) การสัมภาษณ์</p> <p>3) การสังเกต</p> <p>4) แบบทดสอบเชาว์ปัญญา</p> <p>5) แบบทดสอบความคิดสร้างสรรค์</p> <p>6) แบบสำรวจบุคลิกภาพ</p> <p>7) อัดชีวประวัติ</p> <p>8) บันทึกประจำวัน</p> <p>9) ระเบียบสะสม</p> <p>10) แบบสอบถามการใช้เวลา</p> <p>11) ผลงาน</p>	<p>1) เริ่มตั้งแต่เดือนพ.ย. 2544 จนถึงเดือน ก.พ. 2545</p>
<p><b>2. บทบาทของบิดามารดา</b></p> <p>1) บทบาทในการอบรมเลี้ยงดู</p> <p>2) บทบาทในการส่งเสริมด้านการเพิ่มความรู้และประสบการณ์</p> <p>3) บทบาทในการส่งเสริมด้านวัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยี</p>	<p>1) บิดามารดา</p> <p>2) กรณีศึกษา</p>	<p>1) การสัมภาษณ์</p> <p>2) การสังเกต</p>	<p>1) เริ่มตั้งแต่เดือน ม.ค. ถึง เดือน ก.พ. 2545</p>

<b>3. การจัดการศึกษาโดยครอบครัว สำหรับเด็กที่มีความสามารถ พิเศษ</b>			
1) แนวคิด และเป้าหมายในการจัดการศึกษา	1) บิดามารดา 2) กรณีศึกษา	1) เอกสาร 2) การสัมภาษณ์ 3) การสังเกต 4) การเยี่ยมบ้าน 5) ผลงาน	1) เริ่มตั้งแต่ เดือน พ.ย. ถึง เดือน ก.พ.
2) รูปแบบ กิจกรรมการเรียนรู้ และการประเมิน			2544 ถึง
3) ปัญหา และข้อเสนอแนะ			เดือน ก.พ. 2545

### 3. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษารายกรณีครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง อย่างละเอียดในทุกขั้นตอน นำข้อมูลที่ได้จากการสังเกต การสัมภาษณ์ การเยี่ยมบ้าน การเขียนอัตชีวประวัติ แบบสอบถาม และแบบวัดทางจิตวิทยา มาวิเคราะห์คุณลักษณะและปัญหาของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่ได้รับการจัดการศึกษาโดยครอบครัว ตามกรอบงานวิจัยของผุสดี เรืองศรีมัน (2534) และการจัดการศึกษาโดยครอบครัวสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษ

### 4. การสรุปผล

สรุปผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลออกมาเป็น คุณลักษณะเด็กที่มีความสามารถพิเศษ ในด้านพัฒนาการทางร่างกาย พัฒนาการทางอารมณ์ พัฒนาการทางสังคม ความสามารถทางปัญญา ได้แก่ ความสามารถทางเชาวน์ปัญญา ความคิดสร้างสรรค์ ความถนัดและความสามารถพิเศษ และปัญหาของเด็กที่มีความสามารถพิเศษที่ได้รับการจัดการศึกษาโดยครอบครัว บทบาทของบิดามารดา ในการอบรมเลี้ยงดู การส่งเสริมเด็กที่มีความสามารถพิเศษ การจัดการศึกษาโดยครอบครัวสำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษ