



บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การศึกษาสภาพ ปัญหา ความต้องการ และแนวทางการดำเนินงาน เกี่ยวกับการเรียนการสอนของการศึกษานอกระบบโรงเรียนสำหรับคนพิการทางการเคลื่อนไหว เขตภาคกลาง ผู้วิจัยได้ดำเนินการเป็นขั้นตอน ดังนี้

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) ในลักษณะของการศึกษาแบบสำรวจ (Survey study) ซึ่งเป็นวิธีการที่ใช้ในการศึกษาข้อเท็จจริง สถานภาพและการเปลี่ยนแปลงของปรากฏการณ์ธรรมชาติ ตลอดจนความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ ในสภาพปัจจุบัน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา สภาพ ปัญหา และความต้องการเกี่ยวกับการเรียนการสอนของการศึกษานอกระบบโรงเรียนสำหรับคนพิการทางการเคลื่อนไหวในศูนย์สงเคราะห์คนพิการ เขตภาคกลาง เพื่อเปรียบเทียบความต้องการเกี่ยวกับการเรียนการสอนของการศึกษานอกระบบโรงเรียนสำหรับคนพิการทางการเคลื่อนไหวในศูนย์สงเคราะห์คนพิการ เขตภาคกลาง และเพื่อเสนอแนวทางการดำเนินงานเกี่ยวกับการเรียนการสอนของการศึกษานอกระบบโรงเรียนสำหรับคนพิการทางการเคลื่อนไหวในศูนย์สงเคราะห์คนพิการ เขตภาคกลาง ในด้านต่าง ๆ 6 ด้าน คือ หลักสูตร ครูผู้สอน กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน สิ่งอำนวยความสะดวกและสภาพแวดล้อม และการวัดและประเมินผล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. การศึกษาค้นคว้า
2. การกำหนดประชากรในการวิจัย
3. การสร้างเครื่องมือในการวิจัย
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. การนำเสนอแนวทางการจัดการเรียนการสอน

1. การศึกษาค้นคว้า

1.1 ศึกษาเอกสาร หนังสือ และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียน การสอนการศึกษานอกระบบโรงเรียน ศึกษาหลักสูตรของกรมการศึกษานอกโรงเรียน และสถาน สงเคราะห์คนพิการ

1.2 สัมภาษณ์ชื่อและจำนวนสถานสงเคราะห์คนพิการที่อยู่ในเขตภาคกลาง

1.3 สันทนากับผู้ที่มีประสบการณ์และเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษานอกระบบ
โรงเรียน ได้แก่ เจ้าหน้าที่ของกรมการศึกษานอกโรงเรียน ผู้ปกครองสถานสงเคราะห์คนพิการ
ในรายละเอียด ต่าง ๆ เช่น เรื่อง หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผล เป็นต้น

1.4 ศึกษาวิธีการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยจากตำรา และงานวิจัยอื่น ๆ ที่
เกี่ยวข้องกับสภาพ ปัญหา ความต้องการการจัดการเรียนการสอนของการศึกษานอกระบบ
โรงเรียน

เพื่อรวบรวมข้อมูลไว้เป็นแนวทางในการวิจัยและสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
ซึ่งได้เป็นกรอบความคิดในการวิจัยเกี่ยวกับการศึกษาสภาพปัญหา ความต้องการ และแนวทาง
การดำเนินงานการศึกษานอกระบบโรงเรียน ด้านหลักสูตร ครูผู้สอน กิจกรรมการเรียนการสอน
สื่อการเรียนการสอน สิ่งอำนวยความสะดวกและสภาพแวดล้อม และการวัดผลและประเมินผล

2. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นผู้เรียนที่มีความพิการทางร่างกายหรือทาง
การเคลื่อนไหวที่เข้ารับการศึกษาและมีโอกาสในสถานสงเคราะห์ต่าง ๆ ของเขตภาคกลาง
จำนวน 4 แห่ง รวมประชากรทั้งหมด 253 คน ดังนี้

1.1 ศูนย์ฟื้นฟูอาชีพคนพิการพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 43 คน

1.2 ศูนย์บริการสวัสดิการสังคมเฉลิมพระชนมพรรษา จังหวัดลพบุรี จำนวน
40 คน

1.3 สถานสงเคราะห์คนพิการและทุพพลภาพพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ
จำนวน 78 คน

1.4 สถานสงเคราะห์คนพิการและทุพพลภาพบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา
จำนวน 90 คน

**ตารางที่ 1 แสดงจำนวนผู้เรียนในสถานสงเคราะห์คนพิการทางร่างกายหรือทางการ
เคลื่อนไหว ในเขตภาคกลาง**

รายชื่อสถานสงเคราะห์	จำนวนผู้เรียนในสถานสงเคราะห์ คนพิการ (คน)
1 ศูนย์ฟื้นฟูอาชีพคนพิการพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ	43
2 ศูนย์บริการสวัสดิการสังคมเฉลิมพระชนมพรรษา จังหวัดลพบุรี	40
3 สถานสงเคราะห์คนพิการและทุพพลภาพ พระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ	78
4 สถานสงเคราะห์คนพิการและทุพพลภาพบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา	90
รวมผู้เรียนทั้งหมด	253 คน

3. การสร้างเครื่องมือในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบสอบถาม ดังนี้

3.1 ศึกษาข้อมูลจากหนังสือ เอกสาร รายงาน วิทยานิพนธ์และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนการศึกษานอกระบบโรงเรียน เพื่อกำหนดโครงสร้างและการสร้างข้อคำถามในการสร้างเครื่องมือ

3.2 ผู้วิจัยนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาพัฒนาหารูปแบบ และวิธีการสร้างแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์

3.3 ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ ดังนี้

3.3.1 แบบสอบถามสำหรับผู้เรียน เป็นคำถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง และได้พัฒนาข้อคำถามให้เหมาะสมสำหรับใช้สอบถามผู้เรียนในศูนย์สงเคราะห์คนพิการ จำนวน 1 ชุด แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นแบบตรวจคำตอบ (Check-list) ได้แก่ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา การได้รับคัดเลือกให้เข้าศึกษาและฝึกอาชีพในศูนย์ ระยะเวลาที่เข้ารับการศึกษ และฝึกอาชีพในศูนย์ ระดับการศึกษาที่ผู้เรียนต้องเข้ารับการศึกษ และฝึกอาชีพ ประเภทของผู้พิการที่เข้ารับการศึกษและฝึกอาชีพ

ตอนที่ 2 สภาพปัญหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนของการศึกษานอกระบบโรงเรียนในศูนย์สงเคราะห์คนพิการ เขตภาคกลาง ในด้านต่าง ๆ 6 ด้าน ได้แก่ ด้านหลักสูตร ด้านครูผู้สอน ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านสื่อการเรียนการสอน ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกและสภาพแวดล้อม และด้านการวัดและประเมินผล โดยแต่ละด้านจะแบ่งตามสภาพและปัญหาด้านละ 6 ข้อคำถาม รวม 36 ข้อ แบบสอบถามตอนที่ 2 มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัญหาการจัดการเรียนการสอนในศูนย์สงเคราะห์คนพิการ เขตภาคกลาง ในด้านต่าง ๆ 6 ด้าน ได้แก่ ด้านหลักสูตร ด้านครูผู้สอน ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านสื่อการเรียนการสอน ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกและสภาพแวดล้อม และด้านการวัดและประเมินผล มีลักษณะเป็นแบบปลายเปิด (Open - End)

3.4 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปปรึกษาและขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม จากนั้นผู้วิจัยได้ตรวจแก้ไขทางด้านเนื้อหาและภาษาที่ใช้ให้ชัดเจน

3.5 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญและผู้มีประสบการณ์จำนวน 5 ท่าน (ดูรายชื่อในภาคผนวก ก) ซึ่งเป็นผู้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนนอกระบบโรงเรียน และการศึกษาพิเศษสำหรับคนพิการ เพื่อตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) และสำนวนภาษาพร้อมทั้งเสนอแนวทางแก้ไข ซึ่งผู้วิจัยได้สรุปความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน มีรายละเอียดดังนี้

3.5.1 ปรับสำนวนภาษาในตอนที่ 1 และตอนที่ 2 ของข้อคำถามให้ชัดเจน อ่านแล้วให้เข้าใจง่าย และข้อคำถามแต่ละข้อไม่ควรมีความหมายหลายทาง

3.5.2 เพิ่มข้อความในตอนที่ 1 จากที่ถามข้อที่ 1 เพศ ข้อที่ 2 อายุ และข้อที่ 3 วุฒิมารศึกษา ให้เพิ่มข้อที่ 4 ท่านได้รับคัดเลือกให้เข้าศึกษาและฝึกอาชีพในศูนย์สงเคราะห์คนพิการใด ข้อที่ 5 ระยะเวลาที่เข้าศึกษา และฝึกอาชีพในศูนย์ ข้อที่ 6 ท่านถูกจัดให้เข้าศึกษาในระดับใด และข้อที่ 7 ท่านเป็นผู้ที่มีความพิการประเภทใด (ดูแบบสอบถามในภาคผนวก ค)

3.5.3 ให้เพิ่มข้อความในตอนที่ 2 เป็นคำถามปลายเปิด ต่อท้ายข้อที่ 6 เพื่อให้ผู้ตอบแสดงความคิดเห็นในตอนที่ 2 ของแต่ละด้าน

3.6 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้เรียนในศูนย์ฟื้นฟูอาชีพคนพิการพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ ที่จบการศึกษาแล้ว แต่ยังคงอยู่ในโรงงานอารักร์ของศูนย์ฯ ซึ่งไม่ใช่ประชากรจริง จำนวน 20 คน เมื่อได้รวบรวมกลับมาเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยโดยนำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อัลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach, 1970) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ เท่ากับ 0.85

สูตรการหาค่าความเที่ยง โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์ (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) (ประคอง กรรณสูตร, ม.ป.ป.)

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_x^2} \right]$$

เมื่อ α = ค่าความเที่ยงของแบบสอบถาม

n = จำนวนข้อของแบบสอบถาม

S_i^2 = ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

S_x^2 = ความแปรปรวนของคะแนนของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

หรือกำลัง 2 ของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของคะแนนของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด

3.7 เสนอและปรึกษามลการวิเคราะห์ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และนำไปเก็บข้อมูลกับประชากรจริงต่อไป

3.8 แบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์มีโครงสร้าง (Structured Interview) โดยสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนของการศึกษานอกระบบโรงเรียนและการศึกษาพิเศษ เพื่อให้เสนอแนวทางการดำเนินงานเกี่ยวกับการเรียนการสอนของการศึกษานอกระบบโรงเรียนทั้ง 6 ด้าน ดังนี้ ด้านหลักสูตร ด้านครูผู้สอน ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน

ด้านสื่อการเรียนการสอน ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกและสภาพแวดล้อม และด้านการวัดและประเมินผล (ดูแบบสัมภาษณ์ในภาคผนวก ง)

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

4.1 ติดต่อทำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัย รุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากศูนย์สงเคราะห์คนพิการ เขตภาคกลาง

4.2 ผู้วิจัยได้นัดหมายวันและเวลาที่จะเก็บรวบรวมข้อมูลจากสถานสงเคราะห์คนพิการที่อยู่ในเขตภาคกลาง จำนวน 4 แห่ง

4.3 ผู้วิจัยนำหนังสือขอความร่วมมือ และแบบสอบถามไปส่งให้ผู้ปกครองศูนย์ฟื้นฟูอาชีพคนพิการพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ ศูนย์บริการสวัสดิการสังคมเฉลิมพระชนมพรรษา จังหวัดลพบุรี สถานสงเคราะห์คนพิการและทุพพลภาพพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ และสถานสงเคราะห์คนพิการและทุพพลภาพบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งผู้วิจัยเดินทางไปเก็บข้อมูลด้วยตนเอง ทั้ง 4 แห่ง และเก็บข้อมูลได้ครบตามจำนวน

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมา มาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามแต่ละฉบับ และได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอนดังนี้

5.1 ขั้นตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามมาแจกแจงความถี่และวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาร้อยละ (Percentage) แล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง สูตร การคำนวณหาร้อยละ (ระครอง กรรณสูตร, ม.ป.ป.)

$$\text{ค่าร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนคำตอบทั้งหมด}}{\text{จำนวนประชากรทั้งหมด}} \times 100$$

5.2 ข้อมูลตอนที่ 2 สภาพและปัญหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนของการศึกษานอกระบบโรงเรียนในศูนย์สงเคราะห์คนพิการ เขตภาคกลาง ในด้านหลักสูตร ครูผู้สอน กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอน สิ่งอำนวยความสะดวกและสภาพแวดล้อม และการวัดและประเมินผล มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

เป็นรายข้อแล้วสรุปรวมเป็นรายด้าน จัดอันดับ และแปลความหมายตามเกณฑ์ และนำเสนอข้อมูลในรูปตารางประกอบการบรรยาย ซึ่งในการวิเคราะห์ข้อมูลตอนที่ 2 ผู้วิจัยได้หาความต้องการของผู้เรียนจากสภาพและปัญหาการจัดการเรียนการสอนจากข้อมูลที่รวบรวมได้ โดยการนำค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของระดับปัญหาเป็นรายข้อ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ของสภาพการปฏิบัติเป็นรายข้อ จะทำกับความต้องการหรือความคาดหวังของผู้เรียน และแปลความหมายตามเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งนำเสนอในรูปตารางประกอบความเรียง ทั้งนี้ผู้วิจัยได้นำข้อมูลความต้องการที่หาได้ไปเสนอผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อเสนอแนะแนวทางการแก้ไขให้สนองความต้องการของผู้เรียนในศูนัยต่อไป โดยกำหนดค่าคะแนนจากแบบสอบถามในตอนี่ 2 เป็น 5 ระดับ ดังนี้

1. สภาพการจัดการเรียนการสอน

น้ำหนักคะแนน		การแปลผล (ค่าเฉลี่ยของสภาพการจัดการเรียนการสอน)
5 หมายถึง มีการปฏิบัติมากที่สุด	4.50 - 5.00	หมายถึง มีสภาพการจัดการเรียนการสอนอยู่ในระดับมากที่สุด
4 หมายถึง มีการปฏิบัติมาก	3.50 - 4.49	หมายถึง มีสภาพการจัดการเรียนการสอนอยู่ในระดับมาก
3 หมายถึง มีการปฏิบัติปานกลาง	2.50 - 3.49	หมายถึง มีสภาพการจัดการเรียนการสอนอยู่ในระดับปานกลาง
2 หมายถึง มีการปฏิบัติน้อย	1.50 - 2.49	หมายถึง มีสภาพการจัดการเรียนการสอนอยู่ในระดับน้อย
1 หมายถึง มีการปฏิบัติน้อยที่สุด	1.00 - 1.49	หมายถึง มีสภาพการจัดการเรียนการสอนอยู่ในระดับน้อยที่สุด

2. ปัญหาการจัดการเรียนการสอน

น้ำหนักคะแนน	การแปลผล (ค่าเฉลี่ยของปัญหาการจัดการเรียนการสอน)
5 หมายถึง มีปัญหามากที่สุด	4.50 - 5.00 หมายถึง มีปัญหามากที่สุด
4 หมายถึง มีปัญหามาก	3.50 - 4.49 หมายถึง มีปัญหามาก
3 หมายถึง มีปัญหาปานกลาง	2.50 - 3.49 หมายถึง มีปัญหาปานกลาง
2 หมายถึง มีปัญหาน้อย	1.50 - 2.49 หมายถึง มีปัญหาน้อย
1 หมายถึง มีปัญหาน้อยที่สุด	1.00 - 1.49 หมายถึง มีปัญหาน้อยที่สุด

ในแบบสอบถามตอนที่ 2 ผู้วิจัยได้หาความต้องการในสภาพที่แตกต่างระหว่างความคาดหวังกับสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน เพื่อหาความต้องการของผู้เรียนในศูนย์ส่งเสริมคนพิการ เขตภาคกลาง ในด้านต่าง ๆ 6 ด้าน ผู้วิจัยได้กำหนดน้ำหนักคะแนนระหว่างความต้องการและสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน ดังนี้

สภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน

4.50 - 5.00	หมายถึง มีการปฏิบัติมากที่สุด
3.50 - 4.49	หมายถึง มีการปฏิบัติมาก
2.50 - 3.49	หมายถึง มีการปฏิบัติปานกลาง
1.50 - 2.49	หมายถึง มีการปฏิบัติน้อย
1.00 - 1.49	หมายถึง มีการปฏิบัติน้อยที่สุด

5.3 ข้อมูลตอนที่ 3 เปรียบเทียบความต้องการการจัดการเรียนการสอนของผู้เรียนในศูนย์ส่งเสริมคนพิการ เขตภาคกลาง จำแนกตามเพศ อายุ และระดับการศึกษา ที่มีความคิดเห็นแตกต่างกัน ในด้านหลักสูตร ครูผู้สอน กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อการเรียน การสอน สิ่งอำนวยความสะดวกและสภาพแวดล้อม และการวัดและประเมินผล ทำการวิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยแยกตามเพศ อายุ และระดับการศึกษาของผู้เรียนในศูนย์ที่มีความต้องการการจัดการเรียนการสอนของการศึกษานอกระบบโรงเรียน ซึ่งผู้วิจัยได้หาความต้องการจากข้อมูลที่ได้รับ โดยจำแนกตามเพศ อายุ และระดับการศึกษาของผู้เรียน ว่ามีความต้องการหรือความคาดหวังเหมือนกันหรือแตกต่างกันอย่างไร โดยเปรียบเทียบเป็นรายข้อทั้ง 6 ด้าน และทำการวิเคราะห์โดยทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย

ของความต้องการของผู้เรียนในศูนย์ส่งเสริมคนพิการที่มีเพศ อายุ และระดับการศึกษาแตกต่างกัน 2 กลุ่ม โดยใช้วิธีการทดสอบค่า "ที" (t - Test) เป็นรายด้านทั้ง 6 ด้าน และสรุปรวมแล้วนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

5.4 ข้อมูลตอนที่ 4 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัญหาการจัดการเรียนการสอนของการศึกษานอกระบบโรงเรียน ซึ่งผู้เรียนในศูนย์เป็นผู้แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนในศูนย์ส่งเสริมคนพิการ เขตภาคกลาง มาแจกแจงความถี่และหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ในการวิเคราะห์ข้อมูลขั้นตอนที่ 2, 3 และ 4

สูตร การหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) (ประคอง กรรณสูตร, ม.ป.ป.)

$$\text{สูตร} \quad \bar{X} = \frac{\sum fx}{N}$$

$$\text{เมื่อ} \quad \bar{X} = \text{ค่าเฉลี่ย}$$

$$\sum fx = \text{ผลรวมของคะแนนทั้ง } N \text{ จำนวน}$$

$$N = \text{จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม}$$

สูตร การหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) (ประคอง กรรณสูตร, 2535.)

$$S.D. = \sqrt{\frac{N \sum fx^2 - (\sum fx)^2}{N^2 - 1}}$$

ขั้นตอนที่ 1, 2, และ 3 ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป เอส พี เอส เอส (SPSS - The Statistical Package for Social Science)

6. การนำเสนอแนวทาง ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังนี้

6.1 ข้อมูลจากผลการวิจัยเรื่อง การศึกษาลักษณะ ปัญหา ความต้องการและแนวทางการดำเนินงานเกี่ยวกับการเรียนการสอนของการศึกษานอกระบบโรงเรียนในศูนย์ส่งเสริมคนพิการ เขตภาคกลาง ผู้วิจัยนำข้อมูลในด้านความต้องการที่ได้มาจากตอนที่ 2 โดยใช้แบบสัมภาษณ์ เสนอผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 ท่าน เพื่อให้เสนอแนวทางการดำเนินงานเกี่ยวกับการเรียนการสอนต่อความต้องการของผู้เรียนเพื่อให้สนองตอบความต้องการของผู้เรียนต่อไป เพื่อขอความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการแก้ไข เพื่อนำไปใช้ในการแก้ไขปรับปรุงหรือเป็นแนวทางการดำเนินงานต่อไป

6.2 ผู้วิจัยเลือกผู้ทรงคุณวุฒิโดยพิจารณาจากคุณสมบัติดังต่อไปนี้

6.2.1 ผู้ทรงคุณวุฒิจากกรมการศึกษานอกโรงเรียน กระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 1 ท่าน ผู้ทรงคุณวุฒิจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน กระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 1 ท่าน และสถาบันราชภัฏ จำนวน 1 ท่าน ซึ่งเป็นผู้มีความสามารถและประสบการณ์ด้านการศึกษาพิเศษของผู้พิการมาเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 10 ปี

6.2.2 ผู้ทรงคุณวุฒิจากกรมประชาสัมพันธ์ กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม จำนวน 3 ท่าน ซึ่งเป็นผู้มีความสามารถและประสบการณ์การจัดการศึกษาในศูนย์-สงเคราะห์คนพิการ มาเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 10 ปี

6.2.3 ผู้ทรงคุณวุฒิเป็นผู้แทนของคนพิการ จำนวน 1 ท่าน ซึ่งเป็นผู้แทนเป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาให้แก่ผู้พิการในประเทศไทย (ดูรายชื่อภาคผนวก ก)

6.3 นำแนวทางที่ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอความคิดเห็นและข้อเสนอแนะมารวบรวมและนำเสนอโดยการสรุปผู้ทรงคุณวุฒิแต่ละท่าน เป็นการนำเสนอในรูปแบบความเรียง