

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการศึกษา

3.1 ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษาเรื่อง ความพึงพอใจของนักเรียนตาบอดในประเทศไทยต่อหนังสือเสียง หนังสือภาพ และหนังสืออักษรเบรลล์ เป็นการศึกษาวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ในประเภทของการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ในลักษณะของการวิจัยเพียงครั้งเดียว (One – Shot Case Study) เพื่อศึกษาถึงความพึงพอใจ ที่มีต่อเนื้อหาของหนังสือเสียง หนังสือภาพ และหนังสืออักษรเบรลล์

3.2 ขอบเขตประชากร

ประชากรเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนตาบอด ในโรงเรียนสอนคนตาบอดภาคเหนือในพระบรมราชินูปถัมภ์ จังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้นักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 4 ถึงปีที่ 6 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนตาบอด ต่อสื่อการเรียนการสอนเพื่อคนตาบอดทั้ง 3 ชนิด คือ หนังสือเสียง หนังสือภาพ และหนังสืออักษรเบรลล์ โดยพิจารณาจากระดับการศึกษาและความสามารถในการสื่อสารเพื่อให้ได้ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์มากที่สุด

3.3 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ นักเรียนตาบอด โรงเรียนสอนคนตาบอดภาคเหนือ ในพระบรมราชินูปถัมภ์จังหวัดเชียงใหม่ ที่สุ่มมาจากประชากรที่เป็นนักเรียนตาบอดจากชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ถึง ปีที่ 6 ตามคุณสมบัติดังนี้

- 1) ไม่จำกัดเพศ
- 2) มีความพิการทางสายตาหรือตาบอดแต่กำเนิด
- 3) ไม่มีความพิการทางหูร่วมด้วย
- 4) ไม่มีความพิการทางกายร่วมด้วย
- 5) ไม่มีความพิการทางสมองร่วมด้วย
- 6) มีความสามารถในการสื่อสารพูดคุย
- 7) มีความพร้อมในการตอบคำถาม



3.4 วิธีการสุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบไม่เป็นตามโอกาสทางสถิติ (Nonprobability Samples) และเป็นการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ดังนี้

สุ่มกลุ่มตัวอย่างจากคุณสมบัติตามเงื่อนไขที่กำหนด โดยให้ครูผู้สอนในโรงเรียนสอนคนตาบอดภาคเหนือ ฯ เป็นผู้คัดกรอง จากจำนวนนักเรียนตาบอด ชั้น อนุบาล จนถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในปีการศึกษา 2555 ทั้งสิ้น 202 คน

- 1) นักเรียนตาบอดชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีจำนวน 11 คน
- 2) นักเรียนตาบอดชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีจำนวน 22 คน
- 3) นักเรียนตาบอดชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีจำนวน 12 คน

จากจำนวนประชากรทั้งหมด จึงเลือกสุ่มตัวอย่างที่ตรงตามเงื่อนไข คือ เป็นนักเรียนตาบอดแต่กำเนิด ไม่มีความพิการทางหู ไม่มีความพิการทางกาย ไม่มีความพิการทางสมอง ได้จำนวน ดังนี้

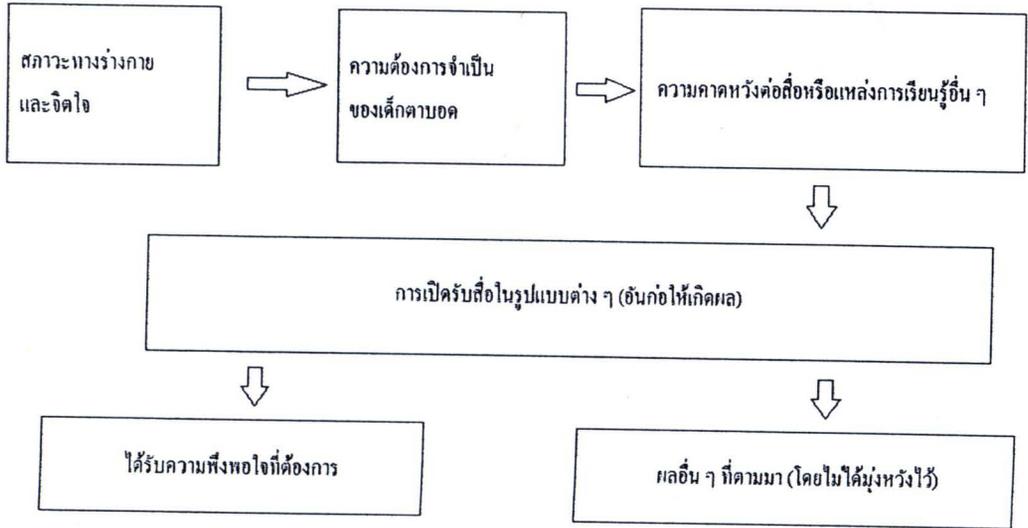
- 1) นักเรียนตาบอดชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีจำนวน 7 คน
- 2) นักเรียนตาบอดชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีจำนวน 9 คน
- 3) นักเรียนตาบอดชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีจำนวน 9 คน

และคัดเลือกซ้ำจากนักเรียนตาบอดที่มีความสามารถในการสื่อสารพูดคุย และมีความพร้อมในการตอบคำถาม ได้จำนวนสูงสุดชั้นปีละ 4 คน จะได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 12 คน (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – ปีที่ 6 ชั้นละ 4 คน) นำกลุ่มตัวอย่างที่ได้มาศึกษา

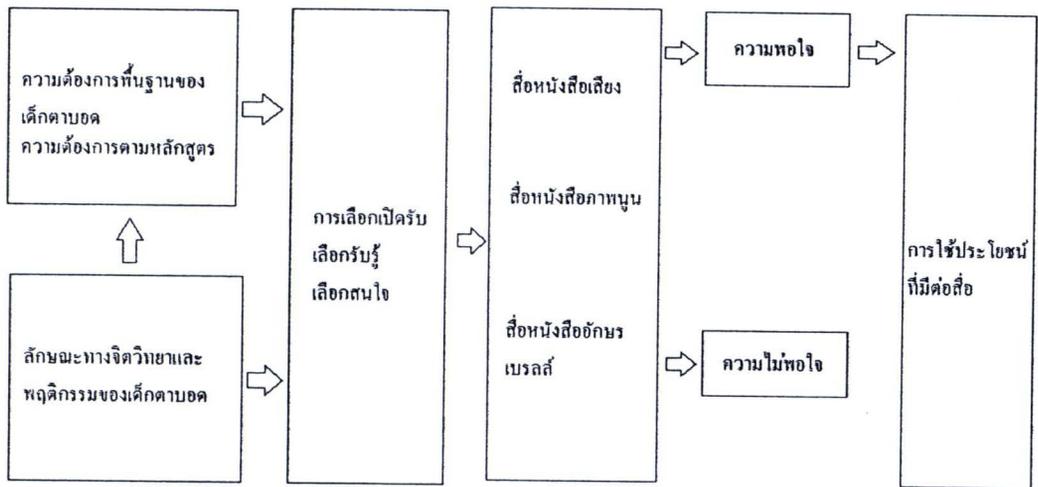
3.5 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามเชิงลึก ที่จะสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างแบบตัวต่อตัว ปากต่อปาก ประกอบด้วยคำถามปลายปิด (Close – ended Question) และคำถามปลายเปิด (Open – ended Question) โดยการออกแบบคำถามในแบบสอบถาม ผู้ศึกษาจะยึดแนวทางตามทฤษฎีความคาดหวังจากสื่อ ทฤษฎีการใช้ประโยชน์และความพึงพอใจ องค์ความรู้เกี่ยวกับการเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเห็น และแผนการจัดการเรียนรู้สำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเห็น เป็นแนวทาง ดังแผนภาพดังนี้

แบบจำลองการใช้สื่อเพื่อสนองความหึงพอใจของเด็กตาบอด



ความสัมพันธ์ของแนวคิดและทฤษฎีทั้งหมดที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้



โดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลทางด้านคุณลักษณะทางประชากรศาสตร์ของนักเรียนตาบอด ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา ครอบครัว ถิ่นที่อยู่อาศัย เป็นคำถามปลายเปิด โดยผู้ทำการวิจัยเป็นผู้อ่านคำถาม ตัวเลือกและบันทึกคำตอบจำนวน 4 ข้อ

ส่วนที่ 2 สภาพการศึกษาโดยทั่วไปของนักเรียนตาบอด เป็นคำถามปลายปิดแบบเลือกตอบ จำนวน 6 ข้อ และคำถามปลายเปิด จำนวน 1 ข้อ ผู้ทำการวิจัยอ่านคำถาม ตัวเลือกและบันทึกคำตอบ

ส่วนที่ 3 เป็นแบบวัดระดับความพึงพอใจของนักเรียนตาบอดต่อสื่อการเรียนรู้เพื่อคนพิการ 3 ชนิด คือ สื่อหนังสือแถบเสียง สื่อหนังสือภาพนูน และสื่อหนังสืออักษรเบรลล์ โดยให้นักเรียนตาบอดแสดงความรู้สึกว่ามีความพึงพอใจต่อสื่อการเรียนรู้เหล่านั้นในการตอบสนองความต้องการพื้นฐานอยู่ในระดับใด โดยใช้การวัดระดับของ Likert scale มีตัวเลือก 5 ระดับ เป็นข้อความที่แสดงความรู้สึกในทางบวกและทางลบ เป็นจำนวน 102 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงคะแนนการตอบสนองความต้องการของข้อคำถามด้านความพึงพอใจของนักเรียนตาบอดต่อสื่อหนังสือเสียง หนังสือภาพนูน และหนังสืออักษรเบรลล์

ระดับการสนองความต้องการ	คะแนน
มากที่สุด	5
มาก	4
ปานกลาง	3
น้อย	2
น้อยที่สุด	1

โดยผู้ทำการวิจัยเป็นผู้อ่านคำถาม ตัวเลือกและบันทึกคำตอบ และในตอนท้ายเป็นแบบคำถามปลายเปิด (Open – end Question) เกี่ยวกับข้อเสนอแนะในการปรับปรุงสื่อการเรียนการสอนให้ดีขึ้นและไปในทิศทางใดจำนวน 3 ข้อ

และผู้ทำการวิจัยยังสร้างแบบสอบถาม ครูและผู้บริหารเพื่อข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอนนักเรียนตาบอด โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 สถานภาพของครูและผู้บริหาร โรงเรียนสอนคนตาบอดภาคเหนือเป็นคำถามปลายเปิดจำนวน 3 ข้อ โดยให้ครูและผู้บริหารกรอกข้อมูลลงในแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 สถานภาพการศึกษา ปัญหาและความต้องการทางด้านสื่อหนังสือภาพนูน หนังสือเสียง และสื่อหนังสืออักษรเบรลล์ โดยเป็นคำถามปลายปิดแบบเลือกตอบ จำนวน 9 ข้อ และคำถามปลายเปิดจำนวน 2 ข้อ โดยให้ครูและผู้บริหารกรอกข้อมูลลงในแบบสอบถาม

นอกจากนั้น ผู้ทำการวิจัยยังได้ทำการสัมภาษณ์เชิงลึกกับครูและผู้บริหาร โรงเรียนตาบอดภาคเหนือในประเด็นที่เกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นกับการใช้สื่อการเรียนการสอนทั้ง 3 ชนิด โดยผู้ทำการวิจัยติดต่อเข้าสัมภาษณ์และบันทึกข้อมูล

3.6 การทดสอบเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การประเมินคุณภาพของเครื่องมือหรือแบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย ทำได้ดังนี้

การทดสอบความเที่ยงและความตรงของแบบสอบถาม โดยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นจากการพิจารณางานวิจัยในอดีตที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน ทั้งในด้านเนื้อหาของเรื่องที่ต้องการศึกษา และอาศัยแนวคิดพื้นฐานทางทฤษฎีซึ่งเกี่ยวข้องกับเรื่องที่ต้องการจะวัด มาปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ทางด้านการเรียนการสอนนักเรียนตาบอด เพื่อแก้ไขข้อคำถามและปรับปรุงเนื้อหาของแบบสอบถามให้เหมาะสมและชัดเจนยิ่งขึ้น เป็นการตรวจสอบความสมบูรณ์ของเนื้อหา จากนั้นจึงนำแบบสอบถามที่ได้ไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนตาบอด ปรับปรุงเรื่องการใช้ภาษาให้เข้าใจง่ายขึ้น เพื่อนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลต่อไป

3.7 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลของการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 ผู้วิจัยทำการติดต่อกับผู้อำนวยการโรงเรียนสอนคนตาบอดภาคเหนือในพระบรมราชานุอุปถัมภ์ จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีหนังสือทางราชการขอความร่วมมือจากคณะกรรมการสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อขออนุญาตเอื้อเพื่อข้อมูลและขออนุญาตทำการสัมภาษณ์นักเรียนตาบอด

ขั้นที่ 2 ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย รายละเอียดในการเก็บรวบรวมข้อมูลและขอความร่วมมือในการสำรวจสื่อ การให้สัมภาษณ์ โดยการสัมภาษณ์ครูและผู้บริหารใช้เวลาว่างจากการสอนในการเก็บข้อมูล และสำหรับนักเรียนตาบอด ใช้การนัดเวลาเป็นกลุ่มหลังจากเลิกเรียนเพื่อไม่ให้กระทบต่อการเรียนการสอนของนักเรียนตาบอด

3.8 ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ช่วงเวลาในการเก็บข้อมูลระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2555 ถึงเดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2555

3.9. การวิเคราะห์และการนำเสนอข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์นักเรียนตาบอด ครูและผู้บริหาร ผู้ทำการวิจัย วิเคราะห์และนำเสนอตามลักษณะคำตอบดังนี้

- 1.1.1. ลักษณะคำตอบแบบกำหนดคำตอบให้เลือก ผู้ทำการวิจัย วิเคราะห์และนำเสนอ ดังนี้
 - 1.1.1.1. แจกแจงความถี่ของแต่ละตัวเลือกในข้อคำถาม
 - 1.1.1.2. นำเสนอในรูปแบบของตารางและอธิบายในเชิงพรรณนา
- 1.1.2. ลักษณะคำตอบแบบปลายเปิด ผู้ทำการวิจัย วิเคราะห์และนำเสนอในรูปแบบการบรรยาย
- 1.1.3. ลักษณะคำตอบแบบการประเมินค่า 5 ระดับ ใช้มาตรวัดแบบ ลิเคิท(Likert scale) ผู้ทำการวิจัย วิเคราะห์และนำเสนอ ดังนี้
 - 1.1.3.1. นำคะแนนมารวมเฉลี่ยเพื่อหาระดับความพึงพอใจ
 - 1.1.3.2. นำคะแนนมาหาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อหาการกระจายตัวของข้อมูล และเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวิจัยในอนาคตโดยใช้สูตรการคำนวณส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในกรณีที่ข้อมูลไม่ได้ถูกจัดเป็นอันตรภาคชั้น ดังนี้

$$S = \sqrt{\frac{\sum(X-M)^2}{n-1}}$$

- S คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 X คือ ข้อมูลแต่ละตัว
 M คือ ค่าเฉลี่ยของข้อมูล
 n คือ จำนวนของข้อมูล

- 1.1.3.3. แปลความหมายระดับความพึงพอใจตามเกณฑ์ดังตารางที่ 2
- 1.1.3.4. ผู้ทำการวิจัยนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียงและอธิบายเชิงพรรณนา

ตารางที่ 2 แสดงเกณฑ์ที่ใช้ในการแปลความหมายจากค่าเฉลี่ยของคะแนน

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
4.50 - 5.00	พอใจสูงมาก
3.50 - 4.49	พอใจมาก
2.50 - 3.49	พอใจปานกลาง
1.50 - 2.49	ไม่พอใจ
1.00 - 1.49	ไม่พอใจเลย

- 1.1.4. ลักษณะคำตอบแบบการสัมภาษณ์ของครูและผู้บริหาร โรงเรียนตาบอด
ผู้ทำการวิจัยบันทึกคำสัมภาษณ์และเสนอในรูปแบบการบรรยาย