

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะทางสังคมสำหรับนักเรียนอุทิศติกิในโรงเรียนเรียนร่วมระดับมัธยมศึกษา โดยใช้เรื่องราวทางสังคมครั้งนี้วัดถูกประสงค์เพื่อศึกษาทักษะทางสังคมที่เป็นปัญหาของนักเรียน อุทิศติกิ เพื่อพัฒนาเรื่องราวทางสังคมสำหรับนักเรียนอุทิศติกิ และศึกษาผลของการใช้เรื่องราวทางสังคม สำหรับนักเรียนอุทิศติกรระดับมัธยม ดำเนินการวิจัยโดยแบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

- 1) การวิจัยระยะที่ 1 การศึกษาทักษะทางสังคมที่เป็นปัญหา
 - 2) การวิจัยระยะที่ 2 การพัฒนาเรื่องราวทางสังคม
 - 3) การวิจัยระยะที่ 3 การศึกษาผลการพัฒนาทักษะทางสังคมจากการใช้เรื่องราวทางสังคม
- รายละเอียดของวิธีดำเนินการวิจัย มีดังต่อไปนี้

1. การวิจัยระยะที่ 1 การศึกษาทักษะทางสังคมที่เป็นปัญหา

เป็นการวิจัยเชิงสำรวจเพื่อศึกษาทักษะทางสังคมที่เป็นปัญหาของนักเรียนอุทิศติกรระดับมัธยมศึกษาใน จังหวัดขอนแก่น ที่เข้าเรียนในโรงเรียนเรียนร่วม ปีการศึกษา 2551 ดำเนินการระหว่างเดือนพฤษภาคม 2551 ถึง กุมภาพันธ์ 2552 ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตามภาพต่อไปนี้

**การวิจัยระยะที่ 1
การศึกษาทักษะทางสังคม
ที่เป็นปัญหา
(พ.ย. 2551 - ก.พ. 2552)**

วิธีการและเครื่องมือที่ใช้
เก็บรวบรวมข้อมูล

- ส่งไปรษณีย์ไป
366 โรงเรียน
-
- แบบสำรวจทักษะทาง
สังคมที่เป็นปัญหา

- สำหรับทักษะทางสังคมที่เป็นปัญหาของนักเรียนอุทิศศิกษา 3 ด้าน
1. ทักษะสังคมด้านที่ 1 การควบคุมตนเอง 29 ข้อ
 - 1) ทักษะย่อที่ 1 การรออยู่ 6 ข้อ
 - 2) ทักษะย่อที่ 2 การปฏิบัติตามกฎระเบียบ หรือข้อตกลง 8 ข้อ
 - 3) ทักษะย่อที่ 3 การแสดงออกทางด้านอารมณ์ 7 ข้อ
 - 4) ทักษะย่อที่ 4 การแสดงออกทางสังคม 8 ข้อ
 2. ทักษะสังคมด้านที่ 2 การสื่อความหมายกับบุคคลอื่น 25 ข้อ
 - 5) ทักษะย่อที่ 1 การสร้างสัมพันธภาพกับผู้อื่น 15 ข้อ
 - 6) ทักษะย่อที่ 2 การสื่อสารทางภาษาหรือทางสัญลักษณ์ 5 ข้อ
 - 7) ทักษะย่อที่ 3 การรับรู้ทางอารมณ์ของผู้อื่น 3 ข้อ
 - 8) ทักษะย่อที่ 4 การรับรู้ทางสังคม 2 ข้อ
 3. ทักษะสังคมด้านที่ 3 การทำงานร่วมกับบุคคลอื่น 13 ข้อ
 - 9) ทักษะย่อที่ 1 การแบ่งปัน 4 ข้อ
 - 10) ทักษะย่อที่ 2 การทำงานคำแนะนำ 4 ข้อ
 - 11) ทักษะย่อที่ 3 การทำงานเป็นกลุ่ม 5 ข้อ

ภาพที่ 2 ขั้นตอนการศึกษาทักษะทางสังคมที่เป็นปัญหา

1.1 ผู้ให้ข้อมูล ครูผู้สอนนักเรียนอุทิศศิกษาในโรงเรียนที่จัดการศึกษาระดับมัธยมศึกษาในจังหวัดขอนแก่น ปีการศึกษา 2551 จำนวน 11 คน ซึ่งได้จากการตอบแบบสำรวจข้อมูลนักเรียนอุทิศศิกษาในโรงเรียนเรียนร่วมจังหวัดขอนแก่นที่ส่งไปทั้งสิ้น 366 โรงเรียน

1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสำรวจทักษะทางสังคม ใช้สำรวจพฤติกรรมทักษะทางสังคมที่เป็นปัญหาของนักเรียนอุทิศศิกษา (ภาคผนวก ค) มีรายละเอียดดังนี้

1.2.1 การสร้างเครื่องมือ ผู้วิจัยสร้างแบบสำรวจ โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1.2.1.1 ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.2.1.2 สังเกตพฤติกรรมนักเรียนอุทิศศิกษา สัมภาษณ์ครูผู้สอนนักเรียนอุทิศศิกษา จำนวน 5 คน และสัมภาษณ์ผู้ปกครองนักเรียนอุทิศศิกษาจำนวน 5 คน

1.2.1.3 ดำเนินการสร้างและพัฒนาแบบสำรวจ จัดทำแบบสำรวจที่มีเนื้อหาครอบคลุมทักษะทางสังคม 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการควบคุมตนเอง ด้านการสื่อความหมายกับบุคคลอื่น และด้านการทำงานร่วมกับบุคคลอื่น มีลักษณะเป็นแบบ 2 ตัวเลือก คือ แสดงพฤติกรรมและไม่แสดงพฤติกรรม แปลผลข้อมูล คือ ถ้านักเรียนแสดงพฤติกรรมหมายถึง ทักษะทางสังคมที่เป็นปัญหาของนักเรียนอุทิศศิกษา ให้ค่าคะแนนเป็น 1 และถ้านักเรียนไม่แสดงพฤติกรรมหมายถึง ทักษะทางสังคมที่ไม่เป็นปัญหาของนักเรียน ให้ค่าคะแนนเป็น 0 มีจำนวน 65 ข้อ ส่วนข้อคำถามที่มีความหมายในทางตรงข้ามจะเปลกลับ นิจำนวน 2 ข้อ รวมทั้งสิ้น 67 ข้อ

1.2.2 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้จัดทำแบบสำรวจที่สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความตรงตามเนื้อหา ความตรงเชิงโครงสร้าง ความครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ และความเหมาะสมด้านภาษา รวมทั้งเกณฑ์การให้คะแนนและการแปลความหมายของคะแนน จำนวน 5 ข้อให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่านตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะ แล้วนำแบบสำรวจมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์อีกครั้ง ก่อนนำไปใช้ต่อไป

1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล ในการวิจัยระดับ 1 นี้ใช้วิธีจัดสำรวจเพื่อศึกษาทักษะทางสังคมที่เป็นปัญหาของนักเรียนอุทิศติกรรมดับมัชชิ่มศึกษาในจังหวัดขอนแก่น มีรายละเอียดการเก็บข้อมูล ดังนี้

1.3.1 ทำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลจากบ้านผู้ศึกษาลักษณะทางสังคมที่เป็นปัญหาของนักเรียนอุทิศติกรรมดับมัชชิ่มศึกษาในจังหวัดขอนแก่น มีรายละเอียดการเก็บข้อมูล ดังนี้

1.3.2 เข้าพบผู้บริหาร ได้แก่ ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ผู้อำนวยการกองการศึกษาของเทศบาล ผู้อำนวยการส่วนการศึกษาของจังหวัด หัวหน้าส่วนการศึกษาเอกชน และผู้อำนวยการโรงเรียนสังกัดมหาวิทยาลัยเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ วิธีการเก็บข้อมูล รวมทั้งขอความร่วมมือครุประจำชันในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.3.3 ดำเนินการเก็บข้อมูล สำรวจทักษะทางสังคมของเด็กอุทิศติ ด้วยแบบสำรวจทักษะทางสังคมของนักเรียนอุทิศติโดยครุประจำชัน และขอให้ส่งกลับทางไปรษณีย์ภายใน 2 สัปดาห์ ได้แบบสำรวจตอบกลับทั้งสิ้น 366 ฉบับ ทั้งนี้ผู้จัดทำได้ให้ผู้เชี่ยวชาญใช้โทรศัพท์สอบถามความร่วมด้วย เพื่อให้ได้ข้อมูลคิดเป็น 100 %

ตารางที่ 3 แสดงข้อมูลโรงเรียนที่ส่งแบบสำรวจและที่ได้รับกลับคืน

โรงเรียนในสังกัด	จำนวนโรงเรียน			จำนวนนักเรียน อุทิศติ
	ส่งแบบสอบถาม	ตอบกลับ	พบนักเรียนอุทิศติ	
สพท.เขต 1	63	63	0	0
เอกชน เขต 1	5	5	1	1
สพท.เขต 2	50	50	1	1
เอกชน เขต 2	2	2	1	1
สพท.เขต 3	62	62	0	0
เอกชน เขต 3	2	2	0	0
สพท.เขต 4	57	57	3	3
เอกชน เขต 4	2	2	0	0
สพท.เขต 5	89	89	2	2
เอกชน เขต 5	1	1	0	0
มหาวิทยาลัยขอนแก่น	1	1	3	3
องค์กรบริหารส่วนจังหวัด	20	20	0	0
เทศบาล	16	16	0	0
รวม	366	366	11	11

1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้ค่าความถี่และร้อยละในการวิเคราะห์ข้อมูล และคัดเลือกทักษะทางสังคมที่มีคะแนนสูงหรือเป็นปัญหามากที่สุดของแต่ละทักษะย่อย ในด้านการควบคุมตนเอง การสื่อความหมายกับบุคคลอื่น และการทำงานร่วมกับบุคคลอื่น มาเป็นพัฒนาระบบทั่วไป สำหรับการพัฒนาเรื่องราวทางสังคม

2. การวิจัยระยะที่ 2 การพัฒนาเรื่องราวทางสังคม

เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) เพื่อพัฒนาเรื่องราวทางสังคมสำหรับใช้ในการพัฒนาทักษะทางสังคมที่เป็นปัญหาในนักเรียนอุทิศต่อระดับมัธยมศึกษา ดำเนินระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ถึง พฤษภาคม 2552 รายละเอียดดังนี้

2.1 กลุ่มเป้าหมาย

2.1.1 วงจรที่ 1 การสร้างเรื่องราวทางสังคมฉบับทั่วไป กลุ่มเป้าหมายรวมจำนวน 10 คน ได้แก่

2.1.1.1 ครูผู้สอนนักเรียนอุทิศต่อระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนเรียนร่วมสังกัด สำนักงานการศึกษาขั้นพื้นฐาน (เขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดหนองแวง) โรงเรียนเทศบาล โรงเรียนเอกชน และโรงเรียนสังกัดมหาวิทยาลัย ซึ่งสอนนักเรียนอุทิศติกิมาอย่างน้อย 3 ปี จำนวน 5 คน

2.1.1.2 ผู้เข้าแข่งขันเรื่องราวทางสังคม เลือกโดยกำหนดเกณฑ์คุณสมบัติ คือ เป็นผู้ที่ มีประสบการณ์ในการคุ้มครองนักเรียนอุทิศติกิมากกว่า 5 ปี และหรือมีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาเอกทาง การศึกษา จำนวน 2 คน

2.1.1.3 ผู้ปกครองของนักเรียนอุทิศต่อระดับมัธยมศึกษาที่มีความสามารถสูง (High Function) สามารถอ่านหนังสือได้ เรียนร่วมกับเพื่อนในชั้นเรียนทั่วไปตามเกณฑ์อายุ และมีปัญหาทางทักษะทางสังคม จำนวน 3 คน

2.1.2 วงจรที่ 2 การสร้างเรื่องราวทางสังคมฉบับเฉพาะบุคคล กลุ่มเป้าหมายรวมจำนวน 5 คน ดังนี้

2.1.2.1 ครูผู้สอนนักเรียนอุทิศต่อระดับมัธยมศึกษาจำนวน 2 คน เป็นครูโรงเรียน มหาได้ศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งเป็นครูผู้สอนนักเรียนอุทิศติกิมาอย่างน้อย 1 ปี

2.1.2.2 ผู้ปกครองของนักเรียนอุทิศต่อระดับมัธยมศึกษาจำนวน 3 คน โดยเป็นครุ่นนักเรียนอุทิศติกิที่มีความสามารถสูง (High Function) สามารถอ่านหนังสือได้ เรียนร่วมกับเพื่อนในชั้นเรียนทั่วไปตามเกณฑ์อายุ และมีปัญหาทางทักษะทางสังคม

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือต่อไปนี้ ช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.2.1 แนวคิดในการสนทนากลุ่ม เพื่อสอบถามให้ได้ข้อมูลเชิงลึกจากผู้ร่วมวิจัย ซึ่งเป็นผู้อยู่ใกล้ชิดนักเรียนอุทิศติกิ เพื่อนำมาสร้างเรื่องราวทางสังคมที่เหมาะสมสำหรับนักเรียนอุทิศต่อระดับมัธยมศึกษา แนวคิดมี 4 ข้อ 1) ทักษะทางสังคมของนักเรียนอุทิศติกิที่เป็นปัญหารบกวนการเรียนรู้ของห้องเรียน และการปฏิบัติตามกฎระเบียบริสุทธิ์ 2) ลักษณะของปัญหานักเรียน 3) สถานการณ์ของนักเรียนอุทิศติกิ 4) การสร้างเรื่องราว

ทางสังคมที่เหมาะสมสำหรับนักเรียนอุทิศติกระดับมัธยมศึกษา คำ답ันนี้ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยได้รับการแนะนำในการปรับปรุงและแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อให้เนื้อหาช่วยตอบคำถามในงานวิจัยได้ (ภาคผนวก ค)

2.2.2 แบบบันทึกภาคสนาม ใช้บันทึกสถานการณ์ที่สังเกตเห็น และตรวจสอบพบปัญหา เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างเรื่องราวทางสังคมที่เหมาะสมสำหรับนักเรียนอุทิศติกระดับมัธยมศึกษา แบบบันทึกนี้ ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยได้รับคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา (ภาคผนวก ค)

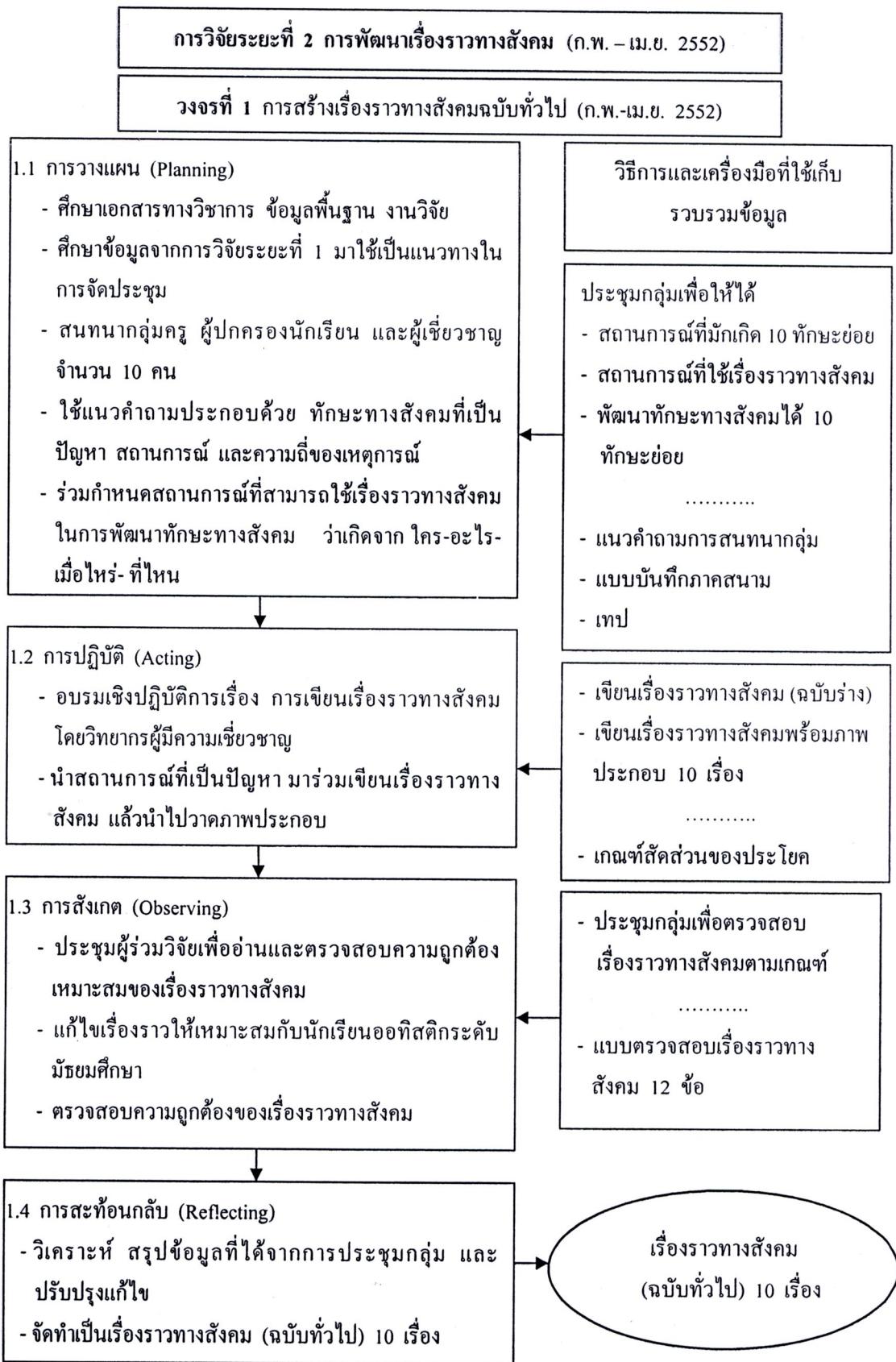
2.2.3 แบบประเมินความเหมาะสมของเรื่องราวทางสังคม เป็นแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยได้รับคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความเหมาะสมของแต่ละประโยคที่ใช้ในเรื่องราวทางสังคม โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item – Objective Congruence: IOC) ซึ่งมีเกณฑ์ในการพิจารณาค่า IOC ดังนี้ คือ ประโยคที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 – 1.00 คัดเลือกไว้ใช้ได้ ประโยคที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 พิจารณาปรับปรุงหรือตัดทิ้ง และมีการกำหนดเกณฑ์คุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญ คือ เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการดูแลนักเรียนอุทิศกิมมากกว่า 5 ปี และหรืออุปการศึกษาในระดับปริญญาเอกทางการศึกษา จำนวน 5 คน รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบความตรงเรื่องราวประภูมิใน (ภาคผนวก ค)

2.2.4 แบบตรวจสอบเรื่องราวทางสังคม เป็นแบบประเมินคุณลักษณะของเรื่องราวทางสังคม ปรับปรุงจาก The Social Story Checklist ของ Carol Gray (2000) (อัญชลี สารรัตน์, 2552) จำนวน 12 ข้อ เป็นแบบประเมินรายการแบบ 2 ตัวเลือกคือ มี และไม่มี แปลผลข้อมูลคือเรื่องราวทางสังคมเรื่องนั้นมีลักษณะตามที่กำหนดในรายการ ให้ค่าคะแนนเป็น 1 เรื่องราวทางสังคมเรื่องนั้น ไม่มีลักษณะตามที่กำหนดในรายการ ให้ค่าคะแนนเป็น 0 (ภาคผนวก ค)

2.2.5 แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นด้านการประพฤติตนเองของนักเรียนอุทิศติเป้าหมาย เป็นแบบสอบถามที่มีลักษณะคำถามแบบปลายเปิด ใช้สำหรับสัมภาษณ์และบันทึกข้อคิดเห็นของเพื่อนร่วมชั้นที่มีต่อนักเรียนอุทิศติเป้าหมาย เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างเรื่องราวทางสังคมที่เหมาะสมสำหรับนักเรียนอุทิศติกระดับมัธยมศึกษาเป้าหมาย แบบบันทึกนี้ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยได้รับคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา (ภาคผนวก ค)

2.2.6 เทปบันทึกเสียง เครื่องบันทึกเสียง ใช้บันทึกเสียงในการสนทนากลุ่ม การสะท้อนความคิดจากการปฏิบัติ

2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 2 วิธี ได้แก่ การสร้างเรื่องราวทางสังคมฉบับทั่วไป และการสร้างเรื่องราวทางสังคมฉบับเฉพาะบุคคล ซึ่งแต่ละวิธีมี 4 กิจกรรม ได้แก่ การวางแผน (Planning) การปฏิบัติ (Acting) การสังเกต (Observing) และการสะท้อนกลับ (Reflecting) ตามวงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยจะทำเป็นวงจรต่อเนื่องจนได้เรื่องราวทางสังคมที่เหมาะสมกับนักเรียนอุทิศติกระดับมัธยมศึกษา ดังนี้





**งจรที่ 2 การสร้างเรื่องราวทางสังคมฉบับเฉพาะบุคคล
(เม.ย.-พ.ค. 2552)**

**วิธีการและเครื่องมือที่ใช้เก็บ
รวบรวมข้อมูล**

2.1 การวางแผน (Planning)

- เลือกนักเรียนออทิสติกที่มีปัญหาทักษะทางสังคม และผู้ปกครองยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษร
- สังเกตการปฏิบัติดนทางทักษะทางสังคมของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย
- สัมภาษณ์เพื่อร่วมชั้นเกี่ยวกับการปฏิบัติดนทางทักษะทางสังคมของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย
- ประชุมครุ ผู้ปกครอง ร่วมกำหนดสถานการณ์ในการปฏิบัติทักษะทางสังคมที่ไม่เหมาะสม

- สังเกตพฤติกรรมโดยตรง
- สัมภาษณ์เพื่อร่วมชั้น
- ประชุมสนทนากลุ่ม
-
- แบบบันทึกภาคสนาม
- แบบสัมภาษณ์

2.2 การปฏิบัติ (Acting)

- เดือกดูเรื่องราวทางสังคมที่สร้างไว้จากงจรที่ 2 (ฉบับทั่วไป) มาปรับปรุงเนื้อหาที่มีความจำเพาะเหมาะสม
- สนทนากลุ่มวิเคราะห์รายละเอียดเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ตามแนวคิดามมี 4 ข้อ คือ ใคร อะไร เมื่อไร ที่ไหน
- ปรับปรุงเรื่องราวทางสังคมเป็นรูปเล่ม ภาคภาพประกอบ

- สนทนากลุ่ม ปรับปรุงเรื่องราวทางสังคม
- ทดลองอ่านและปรับแก้
-
- แนวคิดามการสนทนากลุ่ม
- แบบตรวจสอบเรื่องราวทางสังคม 12 ข้อ

2.3 การสังเกต (Observing)

- ตรวจสอบความสอดคล้องเชิงเนื้อหา โดยผู้เขียนช่วยจำนวน 5 ท่าน
- วิเคราะห์ข้อมูล ค่าดัชนีความสอดคล้องตามสูตร IOC และวิเคราะห์ข้อเสนอแนะ
- ร่วมปรับปรุงเรื่องราวทางสังคมให้สมบูรณ์
- ครุประจําชั้นทดลองอ่านกับนักเรียนออทิสติก

- ตรวจสอบเรื่องราวทางสังคม
-
- แบบประเมินความเหมาะสมของเรื่องราวทางสังคม

2.4 การสะท้อนกลับ (Reflecting)

- สรุปข้อมูลที่ได้จากการความเห็นของผู้เขียนช่วย
- ร่วมจัดทำเป็นเรื่องราวทางสังคม (ฉบับเฉพาะบุคคล) เพื่อนำไปใช้กับนักเรียนเป้าหมายในการวิจัยระดับที่ 3

- เรื่องราวทางสังคม
(ฉบับเฉพาะบุคคล) 3 เรื่อง

ภาพที่ 4 งจารการวิจัยเชิงปฏิบัติการการพัฒนาเรื่องราวทางสังคม งจรที่ 2 การสร้างเรื่องราวทางสังคมฉบับเฉพาะบุคคล

2.3.1 วงจรที่ 1 การสร้างเรื่องราวทางสังคมฉบับทั่วไป (กุมภาพันธ์-เมษายน 2552) ได้แก่

2.3.1.1 การวางแผน เพื่อกำหนดทักษะทางสังคมที่เป็นปัญหาในการเรียนร่วม

1) ผู้วิจัยศึกษาเอกสารทางวิชาการ ข้อมูลพื้นฐาน สภาพความบกพร่องทักษะทางสังคม แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ร่วมกับผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจในการวิจัยระยะที่ 1 และคัดเลือกทักษะทางสังคมที่มีคะแนนสูงหรือเป็นปัญหามากที่สุดนำไปเป็นข้อมูลเบื้องต้นประกอบการสอนทนา กุ่ม เพื่อกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายในการเสริมสร้างทักษะทางสังคม 10 ทักษะย่อ

2) สอนทนา กุ่ม ครูผู้ร่วมวิจัยที่สอนนักเรียนออทิสติกระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนเรียนร่วมชั้นหัดขอนแก่น ผู้เชี่ยวชาญด้านเรื่องราวทางสังคม และผู้ปกครองนักเรียนออทิสติก จำนวน ทั้งสิ้น 10 คน ในวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2552 แนวคิดตามประกอบด้วย ทักษะทางสังคมของนักเรียนออทิสติกที่เป็นปัญหารบกวนการเรียนรู้ของห้องเรียน และสถานการณ์ที่มักเกิดเหตุการณ์รวมทั้งความถี่ของเหตุการณ์ดังกล่าว

3) ผู้วิจัยบันทึกการสอนทนา กุ่ม ในแบบบันทึกการสอนทนา และวิเคราะห์เหตุการณ์หรือสถานการณ์ทางสังคมที่ไม่เหมาะสมของนักเรียนออทิสติก และกำหนดเหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่มีความจำเป็นต่อการเรียนร่วม ที่สามารถใช้เรื่องราวทางสังคมในการพัฒนาทักษะทางสังคม โดยตรวจสอบทบทวนทักษะทางสังคมที่เป็นปัญหาว่า ในสถานการณ์มีใครเกี่ยวข้องบ้าง (ใคร) เกิดอะไรขึ้นก่อนนักเรียนปฏิบัติตนด้านทักษะทางสังคมที่ไม่เหมาะสม และเกิดอะไรขึ้นทันทีทันใดหลังจากปฏิบัติตนด้านทักษะทางสังคมที่ไม่เหมาะสม (อะไร) พฤติกรรมเกิดขึ้นเมื่อไหร่ (เมื่อไร) พฤติกรรมเกิดขึ้นที่ไหน เกิด ณ เวลาและสถานที่ใด (ที่ไหน) และสรุปข้อมูลที่ได้จากการสอนทนา กุ่ม และกำหนดเหตุการณ์หรือสถานการณ์ในการปฏิบัติตนทางสังคมที่ไม่เหมาะสมของนักเรียนออทิสติก ที่มีความจำเป็นต่อการเรียนร่วม ที่จะนำไปสร้างเรื่องราวทางสังคมมาใช้เป็นแนวทางในการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการแก่ผู้ร่วมวิจัย

2.3.1.2 การปฏิบัติ เพื่อเขียนเรื่องราวทางสังคม ตามหลักการเขียนเรื่องราวทางสังคมที่เสนอโดย Gray (2000)

ดำเนินการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง การเขียนเรื่องราวทางสังคม สำหรับพัฒนาทักษะทางสังคมในนักเรียนออทิสติกในวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2552 โดยวิทยากรผู้มีความเชี่ยวชาญ และนำพุติกรณ์ที่เป็นปัญหาร่วมเขียนเรื่องราวทางสังคมตามการปฏิบัติตนทางทักษะทางสังคมที่เหมาะสมของนักเรียนออทิสติก ซึ่งการเขียนเรื่องราวทางสังคม จะประกอบด้วยประโยคเรื่องราวทางสังคมพื้นฐาน (ประโยคบรรยาย ประโยคคุณมอง และประโยคชี้นำ) โดยมีประโยคชี้นำ 1 ประโยค ต่อประโยคบรรยาย 2 - 5 ประโยค และหรือประโยคคุณมอง 2 - 5 ประโยค ประโยคชี้นำ 1 ประโยค ส่วนการเขียนเรื่องราวทางสังคมระดับสูงคือทำให้เข้าใจนวนธรรมมากขึ้น ประกอบด้วยประโยคเรื่องราวทางสังคมพื้นฐาน (ประโยคบรรยาย ประโยคคุณมอง และประโยคชี้นำ) และมีประโยคต่อเติม 1 ประโยค ต่อประโยคความคุณ 1 ประโยค และประโยคส่วนร่วม 2-5 ประโยค

2.3.1.3 การสังเกต เพื่อตรวจสอบองค์ประกอบของประโยค และความถูกต้องของเรื่องราวทางสังคม

นำเรื่องราวทางสังคมที่มีเนื้อหาครบถ้วนตามเกณฑ์ของการเขียนเรื่องราวทางสังคมที่เสนอโดย Gray (2000) ไปคาดภาพประกอบเรื่อง แล้วประเมินผู้ร่วมวิจัย 10 คน ในวันที่ 18 เมษายน 2552

เพื่ออ่านและตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมสมของเรื่องราวทางสังคมที่ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยเขียนขึ้นมา และให้ข้อมูลในการปรับปรุงและแก้ไขเรื่องราวให้เหมาะสมกับนักเรียนอุทิศติกรรมด้านมัธยมศึกษา โดยใช้แบบตรวจสอบเรื่องราวทางสังคมที่ปรับปรุงจาก The Social Story Checklist ของ Carol Gray (2000) (อัญชลี สารรัตน์, 2552)

2.3.1.4 การสะท้อนกลับ เพื่อปรับปรุงเรื่องราวทางสังคม

ผู้วิจัยนำผลการตรวจสอบความถูกต้องของการเขียนเรื่องราวทางสังคมมาวิเคราะห์ร่วมกับครูผู้ร่วมวิจัยที่สอนนักเรียนอุทิศติกรรมด้านมัธยมศึกษา ผู้ปักครองนักเรียนอุทิศติ ผู้เชี่ยวชาญ และนำข้อมูลไปปรับปรุงแก้ไข จัดทำเป็นเรื่องราวทางสังคมฉบับทั่วไป

2.3.2 วงจรที่ 2 การสร้างเรื่องราวทางสังคมฉบับเฉพาะบุคคล (เมษายน-พฤษภาคม 2552)

เป็นการสร้างเรื่องราวทางสังคมฉบับเฉพาะบุคคล สำหรับนักเรียนอุทิศติ เป้าหมาย ดำเนินการดังนี้

2.3.2.1 การวางแผน เพื่อกำหนดนักเรียนเป้าหมายและทักษะทางสังคมที่เป็นปัญหาในการเรียนร่วมสำหรับสร้างเรื่องราวทางสังคมฉบับเฉพาะบุคคล

1) เลือกนักเรียนอุทิศติที่มีปัญหาทักษะทางสังคม ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดขอนแก่นจำนวน 1 คน ซึ่งเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นกลุ่มอาการอุทิศติ สามารถอ่านหนังสือได้ เรียนร่วมกับเพื่อนในชั้นเรียนทั่วไปตามเกณฑ์อายุ และมีปัญหาทางทักษะทางสังคมอย่างน้อยด้านใดด้านหนึ่ง ได้แก่ การควบคุมตนเอง การสื่อความหมายกับคนอื่น และทำงานร่วมกับคนอื่น ทั้งนี้ผู้ปักครองจะต้องยินยอมให้เป็นนักเรียนเป้าหมายเป็นลายลักษณ์อักษร ซึ่งนักเรียนเป้าหมายดังกล่าวเนี้ย คือ นักเรียนชั้นมัธยมปีที่ 2 โรงเรียนมหาไถ่ศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดขอนแก่น

2) สังเกตการปฏิบัติดนทางทักษะทางสังคมของนักเรียนอุทิศตินักเรียนเป้าหมาย โดยผู้วิจัยสังเกตพฤติกรรมที่กำลังเกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมจริงในโรงเรียนเป็นเวลา 1 สัปดาห์ และการสัมภาษณ์เพื่อร่วมชั้น เพื่อค้นหาทักษะทางสังคมที่เป็นปัญหาในการเรียนร่วม

3) สนทนากลุ่มครุ และผู้ปักครอง เพื่อกำหนดสถานการณ์ในการปฏิบัติดนทางทักษะทางสังคมที่ไม่เหมาะสม วิเคราะห์สรุปการปฏิบัติดนทางทักษะทางสังคม กำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย และสถานการณ์ในการปฏิบัติดนทางทักษะทางสังคมที่ไม่เหมาะสม ของนักเรียนอุทิศตินักเรียนเป้าหมาย

2.3.2.2 การปฏิบัติ เพื่อปรับปรุงเรื่องราวทางสังคมให้เหมาะสมกับนักเรียนเป้าหมาย

1) เลือกรื่องราวทางสังคมที่สร้างไว้จากตอนที่ 1 (ฉบับทั่วไป) นาร่วมปรับปรุงให้เป็นเรื่องราวที่มีความจำเพาะเหมาะสมสำหรับนักเรียนอุทิศติ เป้าหมาย

2) สนทนากลุ่มวิเคราะห์รายละเอียดเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ตามแนวคิดตามมี 4 ข้อ คือ อะไร เมื่อไร ที่ไหน ดังนี้ วิเคราะห์ว่าสถานการณ์ที่เกิดขึ้นมีอะไรเกี่ยวข้องบ้าง เกิดอะไรขึ้นก่อน นักเรียนปฏิบัติดนทางทักษะทางสังคมที่ไม่เหมาะสม และเกิดอะไรขึ้นกันที่ทันใดหลังจากปฏิบัติดนทางทักษะทางสังคมที่ไม่เหมาะสม

3) นำเรื่องราวทางสังคมบันทุร่าง ไปปรับปรุงให้เป็นรูปเล่มสอดคล้อง การนำไปใช้ โดยปรับข้อความ วัดภาพประกอบให้สวยงามเหมาะสมกับความสามารถในการอ่าน และตึงคุณ ความสนใจนักเรียนอุทิศติกิให้อบากอ่านและใช้

2.3.2.3 การสังเกต เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องเชิงเนื้อหาของเรื่องราวทางสังคม

1) ผู้วิจัยนำเรื่องราวทางสังคมที่ปรับปรุงแล้ว มาตรวจสอบความสอดคล้องเชิงเนื้อหา โดยแต่งตั้งผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน มีการกำหนดเกณฑ์คุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญ คือ เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการคุ้ยแลนักเรียนอุทิศติกิมากกว่า 5 ปี และหรืออุปกรณ์การศึกษาในระดับปฐมวัย เอกทางการศึกษา เพื่อตรวจสอบคุณภาพของเรื่องราวทางสังคม ด้านความสอดคล้องเชิงเนื้อหา ตามแบบประเมินความเหมาะสมของเรื่องราวทางสังคม

2) ผู้วิจัยรวบรวมความเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่านนำไปวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องตามสูตร IOC และวิเคราะห์ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้เชี่ยวชาญ เพื่อดำเนินการปรับปรุงเรื่องราวทางสังคมให้สมบูรณ์

3) ครุประจำชั้นนำเรื่องราวทางสังคมฉบับปรับปรุง ไปทดลองอ่านกับนักเรียน อุทิศติกิเป้าหมาย เพื่อตรวจสอบเนื้อหา รูปภาพ และวิธีการนำไปใช้ รวมข้อมูล นำมาปรับปรุงและแก้ไข เรื่องราวให้เหมาะสมกับนักเรียนอุทิศติกิเป้าหมาย

2.3.2.4 การสะท้อนกลับ เพื่อปรับปรุงเรื่องราวทางสังคม

สรุปข้อมูลที่ได้จากการความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ และประชุมร่วมกับครุประจำชั้นและผู้ปกครองปรับปรุงแก้ไข จัดทำเป็นเรื่องราวทางสังคมฉบับเฉพาะตัว เพื่อนำไปใช้กับนักเรียนเป้าหมายใน การวิจัยระยะที่ 3 ต่อไป

2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

2.4.1 วิเคราะห์การสนทนากลุ่ม โดยการสรุปเนื้อหาเชิงพรรณนา เพื่อกำหนดสถานการณ์ในการปฏิบัติงานทางทักษะทางสังคมที่ไม่เหมาะสมของนักเรียนอุทิศติกิ และกำหนดเรื่องราวทางสังคมที่จะสร้าง

2.4.2 การวิเคราะห์โดยใช้แบบตรวจสอบเรื่องราวทางสังคม เพื่อการระบุคุณลักษณะที่คือของ เรื่องราวทางสังคมว่ามีหรือไม่มี วิเคราะห์โดยการสรุปเนื้อหาเชิงพรรณนาในรูปแบบของกระบวนการเรียน เรื่องราวทางสังคม โดยการมีส่วนร่วมของผู้วิจัย และผู้ร่วมวิจัย

2.4.3 วิเคราะห์แบบประเมินความเหมาะสมของเรื่องราวทางสังคม โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item – Objective Congruence: IOC) ซึ่งมีเกณฑ์ในการพิจารณา IOC คือ ประโยชน์ที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 – 1.00 คัดเลือกไว้ใช้ได้ ประโยชน์ที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 พิจารณาปรับปรุงหรือตัดทิ้ง

$$\text{สูตร IOC} = \frac{\Sigma R}{N} \quad \text{เมื่อ IOC} \quad \text{แทน} \quad \text{ดัชนีความสอดคล้อง}$$

$$\begin{aligned} \Sigma R & \quad \text{แทน} \quad \text{ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ} \\ N & \quad \text{แทน} \quad \text{จำนวนผู้เชี่ยวชาญ} \end{aligned}$$

2.5 การควบคุมคุณภาพงานวิจัย โดยการตรวจสอบสามเหลี่ยม (Triangulation) ผู้วิจัยตรวจสอบข้อมูล พฤติกรรมทักษะทางสังคมของนักเรียนอุทิศติกิในการนำเสนอสร้างเรื่องราวทางสังคมร่วมกันระหว่างผู้วิจัย ครุประจำวิชา และผู้ปกครอง และข้อมูลจากพฤติกรรมจริงของนักเรียนในเวลาและสถานที่เดียวกัน

3. การวิจัยระยะที่ 3 การศึกษาผลการใช้เรื่องราวทางสังคมกับนักเรียนอุทิสติก

เป็นการวิจัยกลุ่มตัวอย่างเดียวแบบหลายเส้นฐานะระหว่างพฤติกรรม (Single Subject Design Across Behavior) รูปแบบ ABA เพื่อศึกษาผลของการใช้เรื่องราวทางสังคมในนักเรียนอุทิสติกระดับมัธยมศึกษา ที่เข้าเรียนในโรงเรียนเรียนร่วม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2552 ดำเนินการระหว่างเดือนพฤษภาคม ถึง กันยายน 2552 ผู้วิจัยดำเนินการวิจัยตามภาพท่อไปนี้

การวิจัยระยะที่ 3 การศึกษาผลการใช้เรื่องราวทางสังคมกับนักเรียนอุทิสติก (พ.ศ.- ก.ย. 2552)

ระยะก่อนการจัดกระทำ (A1)

- สังเกตการปฏิบัติตนเองทักษะทางสังคมในสถานการณ์ที่กำหนด
- สังเกตและบันทึกเส้นฐานะพฤติกรรม

วิธีการและเครื่องมือที่ใช้
เก็บรวบรวมข้อมูล

A1: สังเกตพฤติกรรมที่
เกิดขึ้น

B: สังเกตพฤติกรรมขณะฟัง
เรื่องราวทางสังคม

A2: สังเกตพฤติกรรมขณะ
หยุดอ่านเรื่องราวทาง
สังคม

.....
- แบบบันทึกการสังเกต
พฤติกรรมแบบช่วงเวลา
(Interval Recording Sheet)
- วิดีโอ

ระยะการจัดกระทำ (B)

- อ่านเรื่องราวทางสังคม โดยผู้ปกครองอ่าน 1 ครั้งตอนเข้าก่อนมาโรงเรียน ครุประจำวิชาอ่านช่วงเวลาพักระหว่างเรียน และผู้วิจัยอ่านก่อนเข้าชั้นเรียน
- นักเรียนอุทิสติกนั่งฟังในมุมที่สงบและบรรยายกาศเป็นกันเอง
- อ่านได้หลายรอบเพื่อทบทวนเรื่อง อาจมีการถามนักเรียน มีการให้เดินไปหอ แก้ไขเรื่องราวด้วยความเหมาะสม
- อ่านจนสามารถสังเกตพฤติกรรมที่แสดงออกໄกส์เคียงกับนักเรียนปกติ
- สังเกตการปฏิบัติตนเองทักษะทางสังคม ในสถานการณ์ที่กำหนดตามเรื่องราวทางสังคมที่อ่านให้ฟัง

ระยะหยุดการจัดกระทำ (A2)

- หยุดการจัดกระทำ
- สังเกตการปฏิบัติตนเองทักษะทางสังคมในสถานการณ์ที่กำหนดตามเรื่องราวทางสังคมที่อ่าน เพื่อสังเกตความคงอยู่ทนทักษะทางสังคมของนักเรียนเป้าหมายลดลงถึงระดับเส้นฐาน

ภาพที่ 5 ขั้นตอนการศึกษาผลผลการใช้เรื่องราวทางสังคมกับนักเรียนอุทิสติก

3.1 นักเรียนเป้าหมาย เป็นนักเรียนอุทิศติกที่มีปัญหาทักษะทางสังคม ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในโรงเรียน มหาได้ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สังกัดสำนักงานการศึกษาเอกชน จังหวัดขอนแก่น จำนวน 1 คน ซึ่งเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นกลุ่มอาการอุทิศติก และมีปัญหาทางทักษะทางสังคมด้านใดด้านหนึ่ง ได้แก่ การควบคุมตนเอง การสื่อความหมายกับคนอื่น การทำงานร่วมกับคนอื่น โดยทั้งนี้ผู้ปกครองข้อมูลให้เป็นนักเรียนเป้าหมายเป็นลายลักษณ์อักษร

3.2 ตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วย

3.2.1 ตัวแปรต้น คือ เรื่องราวทางสังคม

3.2.2 ตัวแปรตาม คือ ทักษะทางสังคม

3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรม เป็นแบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมแบบช่วงเวลาของการเกิดพฤติกรรม (Interval Recording Sheet) ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นโดยได้รับคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา ได้มีการนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างอื่นเพื่อหาค่าความสอดคล้องระหว่างการสังเกตด้วยวิธีหาค่าที่ลักษณะ (Point by Point Method) โดยมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 1.00

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิจัยครั้งนี้ มีรูปแบบวิธีวิจัยแบบบันทึกพฤติกรรม คือ เรื่องราวทางสังคมที่นักเรียนอุทิศติกเป้าหมายและครูประจำวิชา มีรายละเอียดดังนี้

3.4.1 ทำหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลจากบันทึกวิทยาลัยถึงโรงเรียนมหาได้ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อเก็บข้อมูลและดำเนินการทดลอง

3.4.2 ชี้แจงผู้ช่วยวิจัย ได้แก่ ผู้ปกครองนักเรียนอุทิศติกเป้าหมายและครูประจำวิชา ให้เข้าใจถึงวิธีการใช้เรื่องราวทางสังคม การใช้แบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมนักเรียนอุทิศติก

3.4.3 ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนดังนี้

1) ระยะก่อนการจัดกระทำ (A1)

สังเกตการปฏิบัติตนเองทางทักษะทางสังคมของนักเรียนอุทิศติกเป้าหมายในสถานการณ์ที่กำหนด เก็บข้อมูลโดยผู้วิจัยและครูประจำวิชา 1 คน รวมเป็น 2 คน ดำเนินการสังเกตและบันทึกพร้อมกันในช่วงเวลาเดียวกัน แล้วนำผลการสังเกตพฤติกรรมมาค่าความเที่ยงตรงระหว่างผู้สังเกต 2 คน กำหนดค่าความเชื่อมั่นระหว่างผู้สังเกต 2 คน โดยใช้ค่า IOR (Inter Observer Reliability) ที่ได้มากกว่า 80 ขึ้นไป จนกระทั่งได้ข้อมูลที่คงที่เพื่อให้ได้เส้นฐานของพฤติกรรม

2) ระยะการจัดกระทำ (B)

2.1) อ่านเรื่องราวทางสังคมให้นักเรียนอุทิศติกฟัง โดยผู้ปกครอง ครูประจำวิชา และผู้วิจัย ทั้งนี้จะอ่านเรื่องราวทางสังคมทีละเรื่องทุกวันละ 3 ครั้ง โดยผู้ปกครองอ่าน 1 ครั้งตอนเช้าก่อนมาโรงเรียน ครูประจำวิชาอ่านช่วงเวลาพักรahระหว่างคาน และผู้วิจัยอ่านช่วงเวลา ก่อนที่นักเรียนอุทิศติกจะเข้าเรียนในวิชาที่ทำการสังเกต บรรยายการในการอ่านนักเรียนอุทิศติกนั่งฟังในมุมที่สงบและบรรยายการเป็นกันเอง อ่านให้ฟังรอบเพื่อทบทวนเรื่อง และอาจมีการถามนักเรียนหากในเรื่องรวมมีการให้เติมประโภค ทบทวน หรือแก้ไขเรื่องราวด้วยความเห็นชอบ อ่านเรื่องราวทางสังคมจนสามารถสังเกตพฤติกรรมที่แสดงออกใกล้เคียงกับนักเรียนปกติ

2.2) สังเกตการปฏิบัติคนทางทักษะทางสังคม ในสถานการณ์ที่กำหนดตามเรื่องราวทางสังคมที่อ่านให้ฟัง

3) ระยะหยุดการจัดกระทำ (A2) เป็นระยะหยุดการจัดกระทำและสังเกตการปฏิบัติคนทางทักษะทางสังคมในสถานการณ์ที่กำหนดตามเรื่องราวทางสังคมที่อ่าน เพื่อสังเกตความคงอยู่ในการปฏิบัติคนแต่ละสีป้าห์จนพฤติกรรมที่เป็นปัญหาในทักษะทางสังคมของนักเรียนเป้าหมายลดลงถึงระดับเส้นฐาน

3.4.4 เมื่อสิ้นสุดการทดลองแล้ว นำผลจากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมทางสังคม มาวิเคราะห์และสรุปผลการทดลอง โดย

1) หากค่าดัชนีความสอดคล้องของการสังเกต และบันทึกพฤติกรรมทักษะทางสังคมของนักเรียนอุทิศศึกษาของผู้สังเกตทั้ง 2 คน โดยใช้สูตร Point by Point Method (พดุง อารยะวิญญาณ, 2551)

2) ข้อมูลจากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมทางสังคม นำมาหาค่าเฉลี่ยของจำนวนครั้งการเกิดพฤติกรรมเป้าหมาย แสดงข้อมูลด้วยกราฟ สรุปผลการวิจัยโดยการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของจำนวนครั้งการเกิดพฤติกรรมเป้าหมายในแต่ละระบบการทดลอง และการใช้วิเคราะห์ทางสาขานา (Parson & Bear, 1992; ช้างอิง จากรุ่งนภา ทรัพย์สุวรรณ, 2546) พร้อมบรรยายสรุปข้อมูลพฤติกรรมอื่นที่เกี่ยวข้องจากข้อสังเกต โดยหากค่าดัชนีความสอดคล้องของการสังเกต และบันทึกพฤติกรรมทักษะทางสังคมของนักเรียนและอุปสรรค

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.5.1 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย

3.5.2 หากค่าความเชื่อมั่นระหว่างผู้สังเกต (Inter Observer Reliability) โดยใช้สูตร Point by Point Method (พดุง อารยะวิญญาณ, 2551)

$$\text{IOR} = \frac{A}{A+B} \times 100$$

เมื่อ A คือ จำนวนครั้งที่สอดคล้อง

B คือ จำนวนครั้งที่ไม่สอดคล้องระหว่างผู้สังเกต

3.6 การควบคุมคุณภาพงานวิจัย หากความเชื่อมั่น (Reliability) ในการบันทึกพฤติกรรมในสถานการณ์จริงในระยะเวลาและสถานการณ์ที่กำหนดไว้ โดยใช้ผู้สังเกตที่กำหนดไว้ 2 คน คือ ครูประจำวิชาและผู้วิจัย สังเกตการณ์การปฏิบัติคนทางทักษะทางสังคมที่ได้ทดลองกันไว้ในแบบบันทึก และใช้การบันทึกวิธีโอล์ในการบันทึกพฤติกรรมที่เกิดขึ้น

