

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการดำเนินการวิจัยเรื่องการพัฒนาทักษะการเขียนและการอ่านของเด็กปฐมวัยด้วยการจัดกิจกรรมการศึกษา แหล่งเรียนรู้ โรงเรียนบ้านห้วยสนุกสะพานทอง อำเภอทุ่งเขาหลวง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ร้อยเอ็ด เขต 1 ได้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. กลุ่มเป้าหมาย
2. ระยะเวลาในการวิจัย
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ
5. แบบแผนการทดลองและวิธีดำเนินการทดลอง
6. การเก็บรวบรวมข้อมูล
7. การจัดทำและการวิเคราะห์ข้อมูล
8. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชาย-หญิง อายุ 5-6 ปีที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนบ้านห้วยสนุกสะพานทอง อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ร้อยเอ็ด เขต 1 จำนวน 9 คน ซึ่งได้มาแบบเจาะจง เนื่องจากเป็นห้องเรียนที่ผู้วิจัยปฏิบัติการสอน

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีดังนี้

1. แผนการจัดประสบการณ์ จำนวน 21 แผน

2. แบบประเมินทักษะการอ่าน จำนวน 3 ตอน 20 คะแนน
3. แบบประเมินทักษะการเขียน จำนวน 4 ตอน 20 คะแนน
4. แบบประเมินความพึงพอใจต่อการจัดประสบการณ์การศึกษาแหล่งเรียนรู้ของนักเรียน จำนวน 10 ข้อ

การสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือ

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นในการสร้างเครื่องมือ ดังมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. แผนการจัดประสบการณ์

ดำเนินการสร้างตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1.1 ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดประสบการณ์การศึกษาแหล่งเรียนรู้ จากคู่มือการจัดการท่องเที่ยวทัศนศึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนรู้สำหรับเด็กและเยาวชนของศูนย์ พิทักษ์สิทธิเด็กและครอบครัว กระทรวงศึกษาธิการ (2545) และการพัฒนารูปแบบการจัดการศึกษานอกสถานที่สำหรับเด็กอนุบาลของธิดา พิทักษ์สินสุข (2532)

1.2 ศึกษาทฤษฎี หลักการและรูปแบบการจัดประสบการณ์ การเรียนการสอน และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดประสบการณ์ การศึกษาแหล่งเรียนรู้ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรม

1.3 นำเนื้อหาการจัดประสบการณ์ด้วยการการศึกษาแหล่งเรียนรู้มาวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ และประสบการณ์สำคัญของหลักสูตร

1.4 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหา สาระการเรียนรู้และตัวชี้วัด โดยแบ่งเนื้อหาที่จะเขียนแผนการจัดประสบการณ์การศึกษาแหล่งเรียนรู้ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ออกเป็น 21 แผน

1.5 ดำเนินการเขียนแผนการจัดประสบการณ์เพื่อประเมินผลการเรียนของนักเรียนเมื่อเรียนรู้โดยการจัดประสบการณ์การศึกษาแหล่งเรียนรู้ โดยแต่ละแผนมีองค์ประกอบการเขียน ดังนี้

- 1.5.1 ชื่อแผน ชื่อหน่วย วัน เดือน ปี และระยะเวลา ในการจัดประสบการณ์
- 1.5.2 สาระสำคัญ
- 1.5.3 จุดประสงค์การเรียนรู้
- 1.5.4 วิธีดำเนินกิจกรรม

1) วางแผนก่อนจัดประสบการณ์การศึกษาแหล่งเรียนรู้

(1) ครูสนทนากับเด็กเพื่อกำหนดสถานที่ที่จะไปศึกษาแหล่งเรียนรู้

ประกอบการดูภาพ

(2) ครูทำความเข้าใจกับเด็กเพื่อให้เด็กทราบถึงวัตถุประสงค์ของการไปศึกษาแหล่งเรียนรู้และสร้างข้อตกลงกับเด็กเกี่ยวกับระเบียบที่ต้องปฏิบัติระหว่างไปศึกษาแหล่งเรียนรู้ โดยครูทำผังวิเคราะห์การไปศึกษาแหล่งเรียนรู้แสดงให้เด็กดู

2) จัดประสบการณ์การศึกษาแหล่งเรียนรู้

(1) ครูนำเด็กไปศึกษาแหล่งเรียนรู้สถานที่ที่กำหนดอาจจะมีวิทยากร

สถานที่นั้น ๆ

(2) ขณะเที่ยวชมศึกษาแหล่งเรียนรู้ให้เด็กได้สังเกตสิ่งต่าง ๆ รอบตัว สภาพแวดล้อม ตำรวจ ทดลอง รวบรวมข้อมูลผ่านการรับรู้ด้วยประสาทสัมผัสทั้ง 5 และกระตุ้นให้เด็กแสดงความคิดเห็นโดยใช้คำถามปลายเปิด จากนั้นให้เด็กพูดและบันทึกสิ่งที่ได้รู้หรือพบเห็น สะท้อนออกมาโดยการ จดเขียนเป็นภาพวาดและตัวอักษรอย่างอิสระ สื่อความหมายสิ่งที่เห็นจากการไปศึกษาแหล่งเรียนรู้ให้ผู้อื่นเข้าใจโดยการบอกเล่าเกี่ยวกับสถานที่ไปศึกษา โดยเด็กสามารถปรึกษากับเพื่อนและครูรวมทั้งให้ครูจดบันทึกคำพูดที่เด็กเล่าเรื่องราวจากการไปศึกษาแหล่งเรียนรู้จากภาพวาดและตัวอักษรที่เด็กบันทึกด้วยตัวอักษรที่มีขนาดใหญ่มองเห็นชัดเจน ครูอ่านและเด็กอ่านตาม

(3) เมื่อเดินทางกลับถึงโรงเรียน เด็กและครูร่วมกันสรุปแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการไปศึกษาแหล่งเรียนรู้ในแต่ละครั้ง จากนั้นนำผลงานการอ่านการเล่าเรื่อง และการบันทึกมาแสดงและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อน

(4) ครูทำการประเมินผลจากผลงานที่เด็กบันทึกจากสิ่งที่ได้รับรู้หรือพบ

เห็น

3) สรุปหลังการจัดประสบการณ์ศึกษาแหล่งเรียนรู้

(1) เด็กและครูร่วมกันสรุปความรู้ที่ได้รับจากการไปศึกษาแหล่งเรียนรู้ อีกครั้งเพื่อเชื่อมโยงให้เด็กเห็นความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่เด็กสังเกตหรือสำรวจพบกับสิ่งที่เด็กเคยเรียนรู้

(2) จัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดประสบการณ์ ศึกษาแหล่งเรียนรู้ โดยเด็กร่วมกิจกรรมเป็นกลุ่มย่อย เช่น กิจกรรมศิลปะหรือศิลปะประดิษฐ์ การแสดง บทบาทสมมติ การสาธิต การแสดงผลงาน และให้เด็กแต่ละกลุ่มแสดงผลงานให้สัมพันธ์กับ

สิ่งที่กำลังเรียนอยู่ในชั้นเรียนปกติ

(3) ครุภัณฑ์ภาพถ่ายที่เด็ก ๆ ที่ไปศึกษาแหล่งเรียนรู้มาจัดนิทรรศการ

เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็ก

1.5.5 สื่อการเรียนรู้

1.5.6 การวัดและประเมินผล

1.5.7 ข้อเสนอแนะ

1.5.8 ข้อเสนอแนะของผู้อำนวยการโรงเรียน

1.5.9 บันทึกผลการเรียนรู้

1.5.10 ผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

1.5.11 ปัญหาและอุปสรรค

1.5.12 แนวทางแก้ไข

1.6 ดำเนินการเขียนแผนการจัดการวัดประเมินผลชั้นอนุบาลปีที่ 2 โดยใช้การจัด
ประเมินผลการศึกษาแหล่งเรียนรู้ จำนวน 21 แผน 7 สัปดาห์ ตามองค์ประกอบที่
ออกแบบไว้

1.7 นำแผนการจัดการวัดประเมินผลการเรียนรู้ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสร็จแล้วเสนอต่อ
อาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา จุดประสงค์ตามตัวชี้วัด
กิจกรรมและการประเมินผล ความเหมาะสม ความสอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้

1.8 นำแผนการจัดการวัดประเมินผลการเรียนรู้มาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องตามที่
อาจารย์ที่ปรึกษาได้เสนอแนะไว้

1.9 สร้างแบบประเมินแผนการจัดการวัดประเมินผลเรียนรู้ เสร็จแล้วนำไปให้อาจารย์ที่
ปรึกษาเพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมของแบบประเมินแผนการจัด
ประเมินผลการเรียนรู้และนำไปปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาเสนอ
ผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา จุดประสงค์ตามตัวชี้วัด กิจกรรมการ
ประเมินผล ความเหมาะสม ความสอดคล้องของมาตรฐานการเรียนรู้ จำนวน 3 ท่าน
ประกอบด้วย

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์กนกวรรณ ศรีวาปี อาจารย์ประจำสาขาวิชา
การศึกษาปฐมวัย วิทยาลัยการศึกษา ก.สม. บริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ราชภัฏมหาสารคาม เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา

2. นางสุธารา มะลียา วุฒิการศึกษา ค.ม. ปฐมวัย ตำแหน่งครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนเมืองร้อยเอ็ด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้ภาษา

3. นางปรียา จอมคำสิงห์ วุฒิการศึกษา ค.ม. วิชาการศึกษา ตำแหน่งครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนจตุรพักพิมาน อำเภोजตุรพักพิมาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล

1.11 นำแบบประเมินแผนการจัดประสบการณ์ การเรียนรู้ที่ผู้ศึกษาค้นคว้ามาปรับปรุงแก้ไขตามที่คุณเชี่ยวชาญได้เสนอแนะไว้

1.12 ปรับปรุงแก้ไขแผนการจัดประสบการณ์ ตามข้อเสนอแนะของคุณเชี่ยวชาญ และนำผลการประเมินแผนการสอนของคุณเชี่ยวชาญแล้วมาหาค่าเฉลี่ยเทียบกับเกณฑ์ ซึ่งเป็นคะแนนที่คำนวณจากแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 อันดับ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : 112)

| ระดับคะแนนเฉลี่ย | ระดับความเหมาะสม |
|------------------|-------------------|
| 4.51 – 5.00 | เหมาะสมมากที่สุด |
| 3.51 – 4.50 | เหมาะสมมาก |
| 2.51 – 3.50 | เหมาะสมปานกลาง |
| 1.51 – 2.50 | เหมาะสมน้อย |
| 1.00 – 1.50 | เหมาะสมน้อยที่สุด |

โดยระดับความคิดเห็นของคุณเชี่ยวชาญในการประเมินแผนการจัดประสบการณ์เรียนรู้ ทั้ง 3 ท่านมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด (ตารางที่ 4 หน้า 133)

1.13 นำแผนที่ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขแล้วนำมาเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบแก้ไข

1.14 นำแผนการจัดประสบการณ์ที่ผ่านการตรวจสอบแก้ไขจากอาจารย์ที่ปรึกษาแล้วมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อนำไปทดลองใช้กับนักเรียนกลุ่มเป้าหมายต่อไป

2. แบบประเมินทักษะการอ่าน

ในการจัดทำแบบประเมินทักษะการอ่านนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนบ้านห้วยสนุกสะพานทอง มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

2.1 ศึกษาหลักสูตร คู่มือครู คู่มือการประเมินผลการเรียนหลักสูตรการศึกษา
ปฐมวัย พุทธศักราช 2546 และวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดและประเมินผลจากหนังสือการ
วัดผลการศึกษาของ สมนึก ภัททิยธนี (2553 : 155-176, 217-229) ซึ่งมีสาระตามเนื้อหาสาระ
หน่วยการเรียนรู้จำนวน 21 แผนการจัดประสบการณ์พร้อมกับวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง
สาระการเรียนรู้ ความคิดรวบยอดและจุดประสงค์การเรียนรู้ในแต่ละเรื่องแล้วกำหนดการ
สร้างแบบประเมินโดยศึกษาวิธีสร้างแบบประเมินและวิธีการวิเคราะห์เนื้อหาสาระของ
จุดประสงค์และการวิจัยเบื้องต้นของ บุญชม ศรีสะอาด (2553 : 56-93)

2.2 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสาระการเรียนรู้และจุดประสงค์ตามตามตัวชี้วัด
การเรียนรู้ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 เพื่อกำหนดแบบประเมินให้สอดคล้องกับเนื้อหาและ
จุดประสงค์ตามตัวชี้วัดที่ตั้งไว้

2.3 ศึกษาวิธีสร้างแบบประเมินโดยกำหนดแนวทางการสร้าง ตามศึกษาหลักสูตร
คู่มือครู คู่มือการประเมินผลการเรียนและวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดและประเมินผลจาก
หนังสือการวัดผลการศึกษาของ สมนึก ภัททิยธนี (2553 : 155-176, 217-229) ซึ่งมีสาระตาม
เนื้อหาสาระหน่วยการเรียนรู้จำนวน 21 แผนการจัดประสบการณ์พร้อมกับวิเคราะห์ความ
สัมพันธ์ระหว่างสาระการเรียนรู้ ความคิดรวบยอดและจุดประสงค์การเรียนรู้ในแต่ละเรื่องแล้ว
กำหนดการสร้างแบบประเมินโดยศึกษาวิธีสร้างข้อประเมิน และวิธีการวิเคราะห์เนื้อหาสาระ
ของจุดประสงค์และการวิจัยเบื้องต้นของบุญชม ศรีสะอาด (2553 : 56-93)

2.4 สร้างแบบประเมินทักษะการอ่านของเด็กนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่
สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์ตามตัวชี้วัดที่ตั้งไว้ จำนวน 3 ตอน 20 คะแนน

2.5 นำแบบประเมินทักษะการอ่าน ที่สร้างขึ้นเสร็จแล้วเสนอต่ออาจารย์ ที่ปรึกษา
เพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องให้คำแนะนำและปรับปรุงแก้ไข

2.6 นำแบบประเมินทักษะการอ่านที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วพร้อมแบบประเมินเสนอ
ต่อผู้เชี่ยวชาญ (ชุดเดิม) เพื่อประเมินหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์
(IOC) ซึ่งเป็นการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาแบบประเมิน ตามวิธีของ สมนึก
ภัททิยธนี (2553 : 220) ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

- +1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดได้ตรงจุดประสงค์ตามตัวชี้วัด
- 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดได้ตรงจุดประสงค์ตามตัวชี้วัด
- 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดได้ไม่ตรงจุดประสงค์ตามตัวชี้วัด

2.7 นำผลการประเมินที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์เพื่อหาความสอดคล้องระหว่างแบบประเมินแต่ละข้อกับจุดประสงค์ตามตัวชี้วัดโดยหาดัชนีความสอดคล้องโดยใช้สูตร IOC (สมนึก ภัททิยธนี. 2553 : 220) ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบประเมินแต่ละข้อกับจุดประสงค์ตามตัวชี้วัด มีค่าดัชนีความสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ปรากฏว่า ข้อประเมิน มีค่า IOC ผ่านเกณฑ์ โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 (ตารางที่ 5 หน้า 140)

2.8 จัดพิมพ์แบบประเมินเพื่อนำไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนบ้านบัวหลวง อำเภอทุ่งเขาหลวง จังหวัดร้อยเอ็ด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1

2.9 จัดพิมพ์แบบประเมินที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้วเป็นแบบประเมินฉบับจริงเพื่อนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

3. แบบประเมินทักษะการเขียน

ในการจัดทำแบบประเมินทักษะการเขียนนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนบ้านห้วยสนุกสะพานทอง มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

3.1 ศึกษาหลักสูตร คู่มือครู คู่มือการประเมินผลการเรียนหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 และวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดและประเมินผลจากหนังสือการวัดผลการศึกษาของ สมนึก ภัททิยธนี (2553 : 155-176, 217-229) ซึ่งมีสาระตามเนื้อหาสาระหน่วยการเรียนรู้จำนวน 21 แผนการจัดประสบการณ์พร้อมทั้งวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสาระการเรียนรู้ ความคิดรวบยอดและจุดประสงค์การเรียนรู้ในแต่ละเรื่องแล้วกำหนดการสร้างแบบประเมิน โดยศึกษาวิธีสร้างข้อประเมิน และวิธีการวิเคราะห์เนื้อหาสาระของจุดประสงค์และการวิจัยเบื้องต้นของ บุญชม ศรีสะอาด (2553 : 56-93)

3.2 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสาระการเรียนรู้และจุดประสงค์ตามตัวชี้วัดการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 เพื่อกำหนดแบบประเมินให้สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์ตามตัวชี้วัดที่ตั้งไว้

3.3 ศึกษาวิธีสร้างแบบประเมินโดยกำหนดแนวทางการสร้าง ตามศึกษาหลักสูตร คู่มือครู คู่มือการประเมินผลการเรียนและวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดและประเมินผลจากหนังสือการวัดผลการศึกษาของ สมนึก ภัททิยธนี (2553 : 155-176, 217-229) ซึ่งมีสาระตามเนื้อหาสาระหน่วยการเรียนรู้จำนวน 21 แผนการเรียนรู้พร้อมทั้งวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสาระการเรียนรู้ ความคิดรวบยอดและจุดประสงค์การเรียนรู้ในแต่ละเรื่องแล้วกำหนดการสร้าง

แบบประเมิน โดยศึกษาวิธีสร้างข้อสอบ และวิธีการวิเคราะห์เนื้อหาสาระของจุดประสงค์และการวิจัยเบื้องต้นของบุญชม ศรีสะอาด (2553: 56-93)

3.4 สร้างแบบประเมินทักษะการเขียนของเด็กนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่สอดคล้องกับเนื้อหาและจุดประสงค์ตามตัวชี้วัดที่ตั้งไว้ จำนวน 5 ชุด

3.5 นำแบบประเมินทักษะการเขียน ที่สร้างขึ้นเสร็จแล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องให้คำแนะนำและปรับปรุงแก้ไข

3.6 นำแบบประเมินทักษะการเขียนที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วพร้อมแบบประเมินเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ (ชุดเดิม) เพื่อประเมินหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อประเมินกับจุดประสงค์ (IOC) ซึ่งเป็นการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาแบบประเมิน ตามวิธีของสมนึก ภัทธิยธนี (2553 : 220) ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

- +1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัด ได้ตรงจุดประสงค์ตามตัวชี้วัด
- 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัด ได้ตรงจุดประสงค์ตามตัวชี้วัด
- 1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัด ได้ไม่ตรงจุดประสงค์ตามตัวชี้วัด

3.7 นำผลการประเมินที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์เพื่อหาความสอดคล้องระหว่างข้อประเมินแต่ละข้อกับจุดประสงค์ตามตัวชี้วัด โดยหาดัชนีความสอดคล้องโดยใช้สูตร IOC (สมนึก ภัทธิยธนี. 2553 : 220) ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบประเมินแต่ละข้อกับจุดประสงค์ตามตัวชี้วัด มีค่าดัชนีความสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ปรากฏว่า ข้อประเมินมีค่า IOC ผ่านเกณฑ์ โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00

3.8 จัดพิมพ์แบบประเมินเพื่อนำไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนบ้านบัวหลวง อำเภอนากลาง จังหวัดร้อยเอ็ด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1

3.9 จัดพิมพ์แบบประเมินที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้วเป็นแบบประเมินฉบับจริงเพื่อนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

4. แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดประสบการณ์การศึกษาแหล่งเรียนรู้ของนักเรียน

เป็นแบบสอบถามความพึงพอใจเกี่ยวกับการจัดประสบการณ์การศึกษาแหล่งเรียนรู้สามารถพัฒนาทักษะการเขียนและการอ่านเป็นเครื่องมือที่แสดงถึงความรู้สึกรักของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนบ้านห้วยสนุกสะพานทอง ว่ามีความคิดเห็นในภาพรวมเป็นอย่างไร

ซึ่งมีขั้นตอน ในการสร้างดังนี้

- 4.1 ศึกษาเอกสารตำรา แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจ
- 4.2 ศึกษาเทคนิคการสร้างแบบวัดความพึงพอใจจากหนังสือ เอกสารตำราต่าง ๆ
- 4.3 ศึกษาวิธีการสร้างแบบวัดความพึงพอใจนิคมาตราส่วนประมาณค่า

(Rating scale) มี 3 ระดับ เพื่อให้ทราบหลักการสร้างแบบวัดความพึงพอใจนิคมาตราส่วนประมาณค่า ตามเกณฑ์ดังนี้

- 3 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก
- 2 หมายถึง มีความพอใจปานกลาง
- 1 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย

โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ยดังนี้

- ระดับคะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.00 มีความพึงพอใจมาก
- ระดับคะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50 มีความพึงพอใจปานกลาง
- ระดับคะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.50 มีความพึงพอใจน้อย

4.4 สร้างแบบวัดความพึงพอใจนิคมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มี

3 ระดับ จำนวน 1 ฉบับ รวมทั้งหมดจำนวน 15 ข้อ นำมาใช้จริง 10 ข้อ

4.5 นำแบบวัดความพึงพอใจในการเรียนรู้เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของข้อความ ภาษาที่ใช้

4.6 นำแบบวัดความพึงพอใจในการเรียนรู้มาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาให้มีความเหมาะสมมากขึ้น

4.7 นำแบบวัดความพึงพอใจในการเรียนรู้เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของข้อความ ภาษาและความเที่ยงตรงของข้อคำถามในแบบวัดความพึงพอใจ

4.8 ปรับปรุงแบบวัดความพึงพอใจตามที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะและนำผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์เพื่อหาดัชนีความสอดคล้องหรือค่า IOC ผลการวิเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านปรากฏว่าแบบวัดความพึงพอใจมีค่า IOC ผ่านเกณฑ์ โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง ระหว่าง 0.67 – 1.00

4.9 จัดพิมพ์แบบวัดความพึงพอใจเป็นฉบับจริงเพื่อนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มเป้าหมายต่อไป

แบบแผนการทดลองและวิธีดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยใช้แบบแผนการทดลองแบบ One Group Pre-test Post-test Design
 ดังแสดงในตาราง 1 (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2540 : 248-249)

ตารางที่ 1 แบบแผนการวิจัย (One Group Pre-test Post-test Design)

| กลุ่ม | ประเมินก่อนเรียน | การจัดประสบการณ์ | ประเมินหลังเรียน หลังเรียน |
|-------|------------------|------------------|-------------------------------|
| E | T ₁ | X | T ₂ |

- E แทน กลุ่มทดลอง
 T₁ แทน ประเมินก่อนเรียน
 X แทน การจัดประสบการณ์
 T₂ แทน ประเมินหลังเรียน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อผู้วิจัยสร้างแผนการจัดประสบการณ์การศึกษาแหล่งเรียนรู้ที่ผ่านเกณฑ์ประเมินจากผู้เชี่ยวชาญไปทดลองกับกลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนชาย-หญิง อายุ 5-6 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนบ้านห้วยสนุกสะพานทอง อำเภอทุ่งเขาหลวงสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ร้อยเอ็ด เขต 1 จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 9 คน โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ประเมินทักษะการเขียนและการอ่านก่อนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ (Pre-test) จากแบบประเมินทักษะการอ่านและการเขียนที่สร้างขึ้น
2. ใช้แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่สร้างไว้ทดลองสอนกับเด็กนักเรียนจนครบทั้ง 21 แผนการจัดประสบการณ์

3. ประเมินทักษะการเขียนและการอ่านหลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ (Post-test) จากแบบประเมินทักษะการเขียนและการอ่านชุดเดิมกับแบบประเมินก่อนจัดประสบการณ์ พร้อมทั้งวัดความพึงพอใจหลังจากจัดประสบการณ์การศึกษาแหล่งเรียนรู้

การจัดทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์หาคุณภาพของเครื่องมือในส่วนที่เป็นแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบประเมินและแบบประเมินความพึงพอใจแล้วนำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ดังนี้

1. การจัดกระทำข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้จัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ขั้นตอนในการดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1.1 วิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนประเมินระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยแผนการจัดประสบการณ์การศึกษาแหล่งเรียนรู้ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 จากการประเมินก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ t-test (Dependent samples)

1.2 วิเคราะห์หาค่าความพึงพอใจในการเรียนรู้ต่อการจัดกิจกรรมการศึกษาแหล่งเรียนรู้สามารถพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนของนักเรียนชั้นอนุบาล 2 โดยหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลดำเนินการดังนี้

2.1 วิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือ

2.1.1 หาดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามของแบบประเมินกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยใช้สูตร IOC (Index of item objective congruence) โดยค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00

2.1.2 หาดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามในแบบสอบถามความพึงพอใจ โดยใช้สูตร IOC (Index of item objective congruence) โดยค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00

2.2 วิเคราะห์เปรียบเทียบผล การจัดประสบการณ์การศึกษาแหล่งเรียนรู้ของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้แบบประเมินทักษะการเขียนและการอ่านด้วย t – test

(Dependent samples)

2.3 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดประสบการณ์การศึกษา
แหล่งเรียนรู้สามารถพัฒนาทักษะการเขียนและการอ่านของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โดย
กำหนดแปลผลคะแนนตามระดับความพึงพอใจ 3 ระดับ โดยปรับปรุง จากเกณฑ์การแปล
ความหมายค่าเฉลี่ยของกลุ่มของบุญชม ศรีสะอาด (2553 : 121) ดังนี้

| | |
|------------------------------|----------------------|
| ระดับคะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.00 | มีความพึงพอใจมาก |
| ระดับคะแนนเฉลี่ย 1.51 - 2.50 | มีความพึงพอใจปานกลาง |
| ระดับคะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.50 | มีความพึงพอใจน้อย |

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ ได้แก่ การหาค่าความเที่ยงตรงแบบ
ประเมินผลทักษะการเขียนและการอ่านโดยสูตรค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC จากสูตร
(ชวลิต ชูกำแหง. 2553 : 167) ดังนี้

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์กับเนื้อหา
 $\sum R$ แทน ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
 N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

2. สถิติพื้นฐาน

2.1 ร้อยละ (Percentage) ใช้สูตร ดังนี้ (สมบัติ ท้ายเรือคำ. 2553 : 123)

$$P = \frac{f}{n} \times 100$$

เมื่อ f แทน จำนวนของสิ่งที่ต้องการเปรียบเทียบ
 n แทน จำนวนเต็มของสิ่งของที่ต้องการเปรียบเทียบ

2.2 ค่าเฉลี่ยของคะแนน ใช้สูตรดังนี้ (สุนทรพจน์ คำรงค์พานิช. 2554 : 37)

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n}$$

| | | | |
|-------|-----------|-----|----------------------|
| เมื่อ | \bar{X} | แทน | ค่าเฉลี่ย |
| | $\sum x$ | แทน | ผลรวมทั้งหมดของคะแนน |
| | n | แทน | จำนวนกลุ่มตัวอย่าง |

2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สูตรดังนี้ (สุนทรพจน์ คำรงค์พานิช. 2554 : 62)

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

| | | | |
|-------|-----------|-----|--------------------------------|
| เมื่อ | X | แทน | ข้อมูลแต่ละค่าของหน่วยตัวอย่าง |
| | \bar{X} | แทน | ค่าเฉลี่ยของข้อมูล |
| | n | แทน | จำนวนกลุ่มตัวอย่าง |

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน โดยใช้สูตร t-test dependent (สุนทรพจน์ คำรงค์พานิช. 2554 : 107) ดังนี้

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{n\sum D^2 - (\sum D)^2}{(n-1)}}} \quad df \text{ เท่ากับ } n - 1$$

| | | |
|-----------|--------|--|
| เมื่อ D | แทน 1) | ผลต่างของข้อมูลครั้งหลังกับข้อมูลครั้งแรก (Post-Pre) ในกรณีการวัดซ้ำ |
| | แทน 2) | ผลต่างของข้อมูลระหว่างบุคคลที่ได้รับการจับคู่ (Matching) |
| n | แทน | จำนวนคู่ข้อมูล |