

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง "การวิเคราะห์แนวคิดเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในหนังสืออ่านสำหรับเด็ก ที่จัดพิมพ์ระหว่างปีพุทธศักราช 2530-2536" มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์เนื้อหาในหนังสืออ่านสำหรับเด็กที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งจัดพิมพ์ระหว่างปีพุทธศักราช 2530-2536 ตามแนวคิดการอนุรักษ์แบบการสงวนรักษาและฟื้นฟู และแนวคิดการอนุรักษ์แบบการนำมาใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่า และเพื่อศึกษาการจัดประเภทเนื้อหาในหนังสืออ่านสำหรับเด็กที่ไม่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งจัดพิมพ์ระหว่างปีพุทธศักราช 2530-2536 แยกตามรูปแบบของนิทานเป็น นิทานจินตนาการ นิทานพื้นบ้าน นิทานวรรณคดีไทย และนิทานแปล ได้แบ่งการดำเนินงานออกเป็นขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การคัดเลือกหนังสืออ่านสำหรับเด็ก
2. สร้างเครื่องมือในการวิจัย
3. รวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล
4. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

#### การคัดเลือกหนังสืออ่านสำหรับเด็ก

ผู้วิจัยรวบรวมรายชื่อหนังสืออ่านสำหรับเด็ก โดยศึกษาจากหนังสือบรรณานุกรม รายชื่อหนังสืออ่านสำหรับเด็กและเยาวชน เล่ม 2 ของ วรณี ศิริสุนทร (2530) สืบหาหนังสืออ่านสำหรับเด็กที่หอสมุดแห่งชาติ และที่มีจำหน่ายตามร้านค้าขายหนังสือ ได้แก่ ดวงกมล ศึกษานัมภ์ ดอกหญ้า แพร่พิทยา และศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นหนังสือของสำนักพิมพ์เอกชน ได้แก่ สำนักพิมพ์ต้นอ้อ ไทยวัฒนาพานิช ซีรสาส์นแอนเชิน บีคส์เอเชนส์ ปลาตะเพียน สุวีริยาสาส์น อักษรานิพนธ์ บรรณกิจเทรตดิง อักษรเจริญทัศน์ โอเดียนสโตร์ และหน่วยงานของรัฐ ได้แก่ กรมการศึกษานอกโรงเรียน กรมวิชาการ กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม และองค์การคำครุสภา ได้หนังสืออ่านสำหรับเด็กจำนวนประมาณ 1,000 เล่ม แล้วจึงคัดเลือกรายชื่อหนังสืออ่านสำหรับเด็ก โดยใช้เกณฑ์ในการคัดเลือกดังต่อไปนี้

1. เป็นหนังสืออ่านสำหรับเด็กที่พิมพ์เป็นภาษาไทย
2. เป็นหนังสืออ่านสำหรับเด็กที่จัดพิมพ์ระหว่างปีพุทธศักราช 2530-2536
3. เป็นหนังสืออ่านสำหรับเด็กวัย 3-11 ปี (เด็กอนุบาล-เด็กประถมศึกษา)
4. เป็นหนังสืออ่านสำหรับเด็กที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม
5. เป็นหนังสืออ่านสำหรับเด็กที่มีเนื้อหาไม่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เฉพาะหนังสือนิทาน

ได้แก่ นิทานจินตนาการ นิทานพื้นบ้าน นิทานวรรณคดีไทย และนิทานแปล

จากเกณฑ์ดังกล่าว จึงได้หนังสืออ่านสำหรับเด็ก จำนวน 456 เล่ม แล้วนำมาแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ โดยใช้เกณฑ์ในการแบ่งดังต่อไปนี้

1. เป็นหนังสืออ่านสำหรับเด็กที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีสาระเกี่ยวกับ ป่าไม้ สัตว์ป่า สัตว์น้ำ แมลง น้ำ อากาศ ดิน แร่ธาตุ และพลังงาน โดยศึกษาจาก คำนำของเรื่องและเนื้อหาในหนังสืออ่านสำหรับเด็ก
2. เป็นหนังสืออ่านสำหรับเด็กที่มีเนื้อหาไม่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม โดยศึกษาเฉพาะ หนังสือนิทาน ซึ่งได้แบ่งประเภทของนิทานตามรูปแบบเป็น นิทานจินตนาการ นิทานพื้นบ้าน นิทานวรรณคดีไทย และนิทานแปล โดยใช้เกณฑ์การแบ่งประเภทนิทานของ กุหลาบ มีลิกะมาส ผาสุก มุทขเมธา และ สนิท สัตยโยภาส

### สร้างเครื่องมือในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างประชากร คือ หนังสืออ่านสำหรับเด็กวัย 3-11 ปี ซึ่งจัดพิมพ์ระหว่างปีพุทธศักราช 2530-2536 จำนวน 456 เล่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ ตารางวิเคราะห์ จำนวน 3 ตาราง ได้แก่ ตารางวิเคราะห์ประเภทของทรัพยากรธรรมชาติ ตารางวิเคราะห์ประเภทของการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติที่ปรากฏในหนังสืออ่านสำหรับเด็ก ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและตารางวิเคราะห์ประเภทของนิทานจากหนังสืออ่านสำหรับเด็กที่มีเนื้อหาไม่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นโดยมีขั้นตอนในการสร้างตารางวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยรวบรวมความรู้เกี่ยวกับ ความรู้พื้นฐานทางสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ หนังสืออ่านสำหรับเด็ก ความต้องการและความสนใจของเด็ก ตลอดจนการวิเคราะห์หนังสืออ่านสำหรับเด็ก เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างตารางวิเคราะห์ต่อไป จาก

1.1 ตำราทางวิชาการ หนังสือที่เกี่ยวข้องกับเรื่องสิ่งแวดล้อมและหนังสืออ่านสำหรับเด็ก

1.2 งานวิจัยเกี่ยวกับแนวความคิดพื้นฐาน สารเนื้อหาของสิ่งแวดล้อมและการวิเคราะห์หนังสืออ่านสำหรับเด็ก

1.3 บทความ วารสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. ผู้วิจัยได้สร้างตารางวิเคราะห์ที่ได้จากการศึกษาหนังสือ ตำรา และเอกสารต่าง ๆ มาสร้างเป็นเกณฑ์การวิเคราะห์ ซึ่งประกอบด้วยประเภทของทรัพยากรธรรมชาติประเภทของแนวคิดการอนุรักษ์ และรูปแบบของนิทาน

4. นำตารางวิเคราะห์ทั้ง 3 ตาราง ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 ท่าน ซึ่งประกอบไปด้วยผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 4 ท่าน ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านหนังสืออ่านสำหรับเด็ก 3 ท่าน ตรวจสอบพิจารณาว่า เนื้อหาครอบคลุมในการวิเคราะห์หรือไม่ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อใช้เป็นตารางวิเคราะห์ในการวิจัยต่อไป

5. ตารางวิเคราะห์ที่ใช้ในการวิเคราะห์หนังสืออ่านสำหรับเด็ก จำนวน 456 เล่ม มีรายละเอียดของตารางวิเคราะห์หลังการปรับปรุงแก้ไขแล้ว ดังต่อไปนี้

ก. ตารางวิเคราะห์ประเภทของทรัพยากรธรรมชาติ ที่ปรากฏในหนังสืออ่านสำหรับเด็ก ซึ่งผู้วิจัยใช้เกณฑ์ของผู้เชี่ยวชาญในเรื่องสิ่งแวดล้อม นำมาสังเคราะห์ เพื่อสรุปเป็นเกณฑ์เพื่อใช้ในการวิจัย มีรายละเอียดประเภทของทรัพยากรธรรมชาติ ดังต่อไปนี้

1. ทรัพยากรประเภทป่าไม้
2. ทรัพยากรประเภทสัตว์ป่า
3. ทรัพยากรประเภทสัตว์น้ำ

4. ทรัพยากรประเภทแมลง
5. ทรัพยากรประเภทน้ำ
6. ทรัพยากรประเภทอากาศ
7. ทรัพยากรประเภทดิน
8. ทรัพยากรประเภทแร่ธาตุ
9. ทรัพยากรประเภทพลังงาน

ข. ตารางวิเคราะห์ประเภทของแนวคิดการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งผู้วิจัยใช้เกิดจากแนวคิดของ สิบแปดนัก เกตุทัต และผู้เชี่ยวชาญในเรื่องสิ่งแวดล้อม นำมาสังเคราะห์เพื่อสรุปเป็นเกณฑ์ในการวิจัยที่สามารถแบ่งออกได้เป็น 2 แนวทาง คือ

1. แนวคิดการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติแบบการสงวนรักษาและฟื้นฟู  
ได้แก่

1.1 แนวคิดการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติแบบคงสภาพเดิม  
หมายถึง การรักษาทรัพยากรธรรมชาติประเภทต่าง ๆ ให้คงสภาพเดิมตามธรรมชาติ มิให้แปรสภาพเป็นพิษภัย เกิดความเสื่อมโทรมหรือถูกทำลายไป

1.2 แนวคิดการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติแบบฟื้นฟูหรือการสร้างขึ้นใหม่  
หมายถึง การปรับปรุงทรัพยากรธรรมชาติที่เสื่อมโทรม ให้กลับสู่สภาพเดิมหรือสภาพที่เหมาะสม

2. แนวคิดการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติแบบการนำมาใช้ประโยชน์  
อย่างคุ้มค่า ได้แก่

2.1 แนวคิดการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติแบบการใช้ให้พอเหมาะ  
หมายถึง การใช้ทรัพยากรธรรมชาติประเภทต่าง ๆ อย่างประหยัด อย่างรู้คุณค่า อย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ฟุ่มเฟือย เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อคนจำนวนมาก

2.2 แนวคิดการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติแบบการนำกลับมาใช้  
ประโยชน์ใหม่ หมายถึง การนำเอาของเสียหรือของเหลือทิ้งแปรสภาพและนำกลับมาใช้ใหม่อีก เช่น การนำเอาเศษกระดาษมาทำกระดาษชำระ การทำขยะเป็นปุ๋ย

2.3 แนวคิดการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติแบบการนำสิ่งอื่นมาใช้แทน หมายถึง การนำทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่จำนวนมากหรือเกิดใหม่ มาใช้แทนทรัพยากรที่มีอยู่น้อยหรือหายาก เช่น การใช้พลาสติกแทนไม้ การใช้กระเบื้องมุงหลังคาแทนสังกะสี

ค. ตารางวิเคราะห์ประเภทของนิทานตามรูปแบบ ซึ่งใช้เกณฑ์ของ กุหลาบ มีลิกะมาส ผาสุก มุกชเมฆา และ สนิท สัตยโยภาส แบ่งออกได้เป็น 4 ประเภท มีดังต่อไปนี้

1. นิทานจินตนาการ หมายถึง นิทานที่ผู้แต่งผูกเรื่องขึ้นจากแนวคิดของตนเอง โดยใช้เหตุการณ์ต่าง ๆ เข้ามาเกี่ยวข้อง ตัวละครเป็นคนจริง ๆ สัตว์ หรือสิ่งของที่ถูกร้างให้มีชีวิตจิตใจ

2. นิทานพื้นบ้าน หมายถึง นิทานที่เกี่ยวกับความเชื่อ ขนบธรรมเนียม ประเพณี ตำนาน โศลกต่าง ๆ เชื่อกันว่า เป็นเรื่องที่เคยเกิดขึ้นจริง ๆ มีสถานที่ตัวบุคคลที่แน่นอน

3. นิทานวรรณคดีไทย หมายถึง นิทานที่ทำเนื้อเรื่องจากวรรณคดีไทยมาแต่ง ซึ่งจัดว่าเป็นหนังสือที่แต่งดีและได้รับการยกย่องมาแล้ว โดยได้นำตอนใดตอนหนึ่งมาเขียนเป็นเรื่องสั้น ๆ ให้เด็กได้อ่านและมีรูปภาพประกอบ

4. นิทานแปล หมายถึง นิทานสมัยใหม่มีการดำเนินเรื่องคล้ายนิทานเก่า แต่เป็นเรื่องที่แต่งขึ้นใหม่ ปรากฏนามผู้แต่งอย่างชัดเจน ที่นำเรื่องมาแปลเป็นภาษาไทย

5. ศึกษานำร่อง โดยการอ่านหนังสือที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม จำนวน 30 เล่ม จากการสุ่ม เขียนเนื้อเรื่องโดยย่อ พร้อมสรุปแนวคิดจากเรื่องที่อ่าน จัดบันทึกไว้ในตารางการวิเคราะห์ประเภทของทรัพยากรธรรมชาติ และตารางการวิเคราะห์ประเภทแนวคิดการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ

6. จากนั้นจึงนำตารางการวิเคราะห์ประเภททรัพยากรธรรมชาติและตารางวิเคราะห์ประเภทแนวคิดการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 4 ท่าน ตรวจสอบอีกครั้งเพื่อหาความเชื่อที่มั่นคงและความถูกต้องในการวิเคราะห์ของผู้วิจัย แล้วนำมาปรับปรุง แก้ไข เพื่อเป็นหลักในการวิเคราะห์หนังสือที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

## การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลและขั้นตอนในการวิเคราะห์ มีดังนี้

ขั้นที่ 1 เก็บรวบรวมรายชื่อหนังสือสำหรับเด็กได้มาจำนวนประมาณ 1,000 เล่ม เพื่อนำมาคัดเลือกเป็นตัวอย่างประชากร

ขั้นที่ 2 ผู้วิจัยอ่านหนังสือที่เป็นตัวอย่างประชากร จำนวน 456 เล่ม เพื่อแบ่งประเภทของหนังสือออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ โดยใช้เกณฑ์การแบ่ง คือ หนังสือที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีสาระเกี่ยวกับ ป่าไม้ สัตว์ป่า สัตว์น้ำ แมลง น้ำ อากาศ ดิน แร่ธาตุ และพลังงาน และหนังสือที่มีเนื้อหาไม่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เฉพาะหนังสือนิทาน ปรากฏผลว่า

2.1 เป็นหนังสือสำหรับเด็กที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม จำนวน 170 เล่ม

2.2 เป็นหนังสือสำหรับเด็กที่มีเนื้อหาไม่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม จำนวน 286 เล่ม

ขั้นที่ 3 ผู้วิจัยอ่านหนังสือสำหรับเด็ก ที่มีเนื้อหาไม่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม จำนวน 286 เล่ม เพื่อแยกประเภทของนิทานในหนังสือสำหรับเด็กเหล่านี้ โดยใช้ตารางวิเคราะห์รูปแบบของนิทาน ได้ผลดังนี้ คือ

3.1 หนังสือนิทานประเภทนิทานจินตนาการ จำนวน 199 เล่ม

3.2 หนังสือนิทานประเภทนิทานพื้นบ้าน จำนวน 19 เล่ม

3.3 หนังสือนิทานประเภทนิทานวรรณคดีไทย จำนวน 23 เล่ม

3.4 หนังสือนิทานประเภทนิทานแปล จำนวน 45 เล่ม

ขั้นที่ 4 อ่านหนังสือที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม จำนวน 170 เล่ม ที่ละเรื่อง พร้อมสรุปเนื้อเรื่องแบ่งตามประเภทของทรัพยากรธรรมชาติ ลงในตารางวิเคราะห์ประเภทของทรัพยากรธรรมชาติ

ขั้นที่ 5 อ่านหนังสือที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2 เพื่อสรุปแนวความคิดอนุรักษทรัพยากรธรรมชาติจากเรื่อง ลงในตารางวิเคราะห์ประเภทของแนวคิดอนุรักษทรัพยากรธรรมชาติ

ขั้นที่ 6 ศึกษาที่ละเล่ม ทีละหน้า พร้อมกับจดบันทึกไว้ในตารางการวิเคราะห์ และทำเครื่องหมายถูก (/) เพื่อหาค่าของสถิติ

ขั้นที่ 7 ผู้วิจัยตรวจสอบความแม่นยำของการวิเคราะห์หนังสือ โดยการอ่าน หนังสือที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 3 เพื่อนำผลการวิเคราะห์ประเภทของทรัพยากร- ธรรมชาติและประเภทของแนวความคิดอนุรักษ์ ที่ปรากฏในหนังสืออ่านสำหรับเด็ก ไปเปรียบเทียบกับ การอ่านครั้งที่ 2 โดยทั้งระยะเวลาการอ่าน 2 สัปดาห์ หลังจากการอ่านครั้งที่ 2 แล้ว

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยหาค่าร้อยละของจำนวนหนังสือที่ปรากฏประเภทของทรัพยากรธรรมชาติ และ ประเภทของแนวความคิดอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ต่อจำนวนหนังสือทั้งหมด จำนวน 170 เล่ม และร้อยละของจำนวนหนังสือที่ปรากฏประเภทของนิทาน ต่อจำนวนหนังสือทั้งหมด จำนวน 286 เล่ม แล้วคิดเป็นค่าร้อยละ

การหาค่าร้อยละ โดยใช้สูตร

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

- P แทน ร้อยละของจำนวนหนังสือที่มีแนวความคิดอนุรักษ์แต่ละลักษณะ, รูปแบบของนิทานแต่ละประเภท
- n แทน จำนวนหนังสือที่มีแนวความคิดอนุรักษ์ในลักษณะเดียวกัน, รูปแบบของนิทานในประเภทเดียวกัน
- N แทน จำนวนหนังสือทั้งหมดที่มีลักษณะแนวความคิดอนุรักษ์, ที่เป็นหนังสือ นิทาน

(ประคอง กรรมสูตร, 2527)