

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกลโดยใช้เว็บแคสต์แบบปฏิสัมพันธ์ เรื่อง “โภชนาการในโรงเรียนประถมศึกษา” ในบทนี้นำเสนอวิธีการดำเนินการวิจัยประกอบด้วยประชากรและกลุ่มตัวอย่าง รูปแบบการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิจัย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ประชากร

1.1 ประชากร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นครูในระดับประถมศึกษา ที่อยู่ในพื้นที่ กรุงเทพมหานคร นนทบุรี ปทุมธานี รวมทั้งสิ้น 110 ท่าน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูในระดับประถมศึกษา ครูอนุบาล ผู้บริหารโรงเรียน และบุคลากรทางการศึกษา ที่สอนโภชนาการและมีความต้องการใช้ชุดฝึกอบรมทางไกลเพื่อใช้ในการเรียนการสอนโดยเฉพาะเรื่องโภชนาการ ซึ่งอยู่ในพื้นที่ กรุงเทพฯ และปริมณฑล จำนวน 22 คน สุ่มแบบเฉพาะเจาะจง ได้แก่ ครูในระดับประถมศึกษา 14 ครูสอนวิชาชีพ 2 คน ผู้บริหารโรงเรียน 2 คน และบุคลากรทางการศึกษา 4 คน จากพื้นที่ในจังหวัดกรุงเทพฯ และ นนทบุรี ได้มาโดยการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง

2. รูปแบบการวิจัย

รูปแบบการวิจัยเชิงพรรณนา โดยการพัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกล เรื่องโภชนาการในโรงเรียนระดับประถมศึกษา ที่ต้องการนำความรู้ศาสตร์ด้านโภชนาการมาบูรณาการให้เข้ากับการใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน ทั้ง 5 ด้าน ขั้นตอนการวิจัยประกอบด้วย

2.1 ขั้นตอนการพัฒนาชุดฝึกอบรม

2.2 ขั้นตอนการประเมินชุดฝึกอบรม

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ ชุดฝึกอบรมทางไกลโดยใช้เว็บแคสต์แบบปฏิสัมพันธ์ เรื่อง “โภชนาการในโรงเรียนประถมศึกษา” ประกอบด้วย

- 3.3.1 ชื่อชุดฝึกอบรมทางไกล
- 3.3.2 คำชี้แจงการใช้ชุดฝึกอบรมทางไกล
- 3.3.3 วัตถุประสงค์
- 3.3.4 การประเมินผลตนเองก่อนเรียน
- 3.3.5 เนื้อหาสาระที่ใช้ในการฝึกอบรม ประกอบด้วย
 - 1) กินเป็นเน้นผักผลไม้
 - 2) ไม่กินอาหารรสชาตหวาน มัน เค็ม
 - 3) ฉลากฉลาดเลือก (ฉลากโภชนาการ)
 - 4) เด็กวัยเรียนต้องไม่อ้วน
 - 5) ออกกำลังกายทุกวันร่างกายแข็งแรง
- 3.3.6 กิจกรรมหลังการศึกษา

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มี 3 ชนิด คือ

- 3.2.1 แบบประเมินสื่อชุดฝึกอบรมทางไกลจากผู้เชี่ยวชาญ
- 3.2.2 แบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้ชุดฝึกอบรมทางไกล เรื่อง การพัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกลโดยใช้เว็บแคสต์แบบปฏิสัมพันธ์ เรื่อง “โภชนาการในโรงเรียนประถมศึกษา”
- 3.2.3 แนวการศึกษากิจกรรมการเรียนการสอนทางไกลผ่านเว็บแคสต์แบบปฏิสัมพันธ์ เรื่อง “โภชนาการในโรงเรียนประถมศึกษา” ประกอบด้วยแบบทดสอบก่อนหลังเรียน และกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้โภชนาการ

4. ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกลโดยใช้เว็บแคสต์แบบปฏิสัมพันธ์ เรื่อง “โภชนาการในโรงเรียนประถมศึกษา” มีขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

การพัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกล

ชุดฝึกอบรมทางไกล มีขั้นตอนการสร้างชุดฝึกอบรม ดังนี้



ภาพที่ 3.1 ขั้นตอนการพัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกล

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกลโดยใช้เว็บแคสต์แบบปฏิสัมพันธ์ เรื่อง “โภชนาการในโรงเรียนประถมศึกษา” มีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

- 5.1 ประเมินสื่อชุดฝึกอบรมทางไกลโดยผู้เชี่ยวชาญ
- 5.2 เตรียมแบบสอบถาม แบบทดสอบ และแนวการศึกษา
- 5.3 จัดสัมมนากลุ่มตัวอย่างเป็นเวลา 1 วัน เพื่อทำความเข้าใจในการใช้บทเรียน
- 5.4 ทดสอบก่อน/หลังการใช้ ชุดฝึกอบรม
- 5.5 ตอบแบบสอบถามความคิดเห็นในการใช้ชุดฝึกอบรม
- 5.6 วิเคราะห์และประเมินผลการใช้ชุดฝึกอบรม
- 5.7 นำข้อมูลที่ได้จากการประเมินผลมาพัฒนาชุดฝึกอบรมที่สมบูรณ์
- 5.8 นำชุดฝึกอบรมไปเผยแพร่ใช้จริง

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดฝึกอบรมทางไกลโดยใช้เว็บแคสต์แบบปฏิสัมพันธ์ เรื่อง “โภชนาการในโรงเรียนประถมศึกษา” มีวิธีการดังนี้

6.1 การประเมินของผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้แบบประเมินสื่อ โดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

6.2 การแปลความหมายค่าเฉลี่ยดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
4.51 – 5.00	มากที่สุด
3.51 – 4.50	มาก
2.51 – 3.50	ปานกลาง
1.51 – 2.50	น้อย
1.00 – 1.50	น้อยที่สุด

6.3 การวิเคราะห์พึงพอใจผู้เข้ารับการอบรมที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอนโดยใช้เว็บแคสต์แบบปฏิสัมพันธ์ โดยใช้แบบสอบถามแสดงความคิดเห็น เป็นคำถามปลายปิด แบบมาตราประเมินค่า 5 ช่องคะแนนตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert)

ระดับคะแนน 5	หมายถึง	มากที่สุด
ระดับคะแนน 4	หมายถึง	มาก
ระดับคะแนน 3	หมายถึง	ปานกลาง
ระดับคะแนน 2	หมายถึง	น้อย
ระดับคะแนน 1	หมายถึง	น้อยที่สุด

6.3.1 การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ ของกลุ่มเป้าหมายโดยการเปรียบเทียบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ ก่อนหลังเรียน

6.3.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

