

## บทที่ 3

### วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนาสื่อเทคโนโลยีโลกเสมือนผสมผสานโลกจริง วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องระบบย่อยอาหาร ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

1. ขอบเขตการวิจัย
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. วิธีการสร้างเครื่องมือวิจัย
4. การประเมินคุณภาพของเครื่องมือ
5. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย
6. การเก็บรวบรวมข้อมูล
7. การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.1 ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตการวิจัยการพัฒนาสื่อเทคโนโลยีโลกเสมือนผสมผสานโลกจริง วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องระบบย่อยอาหาร ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ประกอบด้วย

##### 3.1.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยสื่อครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาสื่อเทคโนโลยีโลกเสมือนผสมผสานโลกจริง โดยมีเนื้อหาประกอบไปด้วย กระบวนการย่อยอาหารและอวัยวะที่ทำหน้าที่ย่อยอาหาร วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องระบบย่อยอาหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสิริเบญญาลัย

##### 3.1.2 ขอบเขตประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

###### 3.1.2.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสิริเบญญาลัย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 โดยมีจำนวนนักเรียนทั้งหมด 93 คน โดยแบ่งตามห้องเรียน ได้แก่

- 1) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 จำนวน 31 คน
- 2) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/2 จำนวน 31 คน

3) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/3 จำนวน 31 คน

### 3.1.2.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสิริเบญญาลัย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 โดยใช้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/2 และนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/3 จำนวนห้องละ 31 คน มาคละด้วยเกรดเฉลี่ยรายวิชาวิทยาศาสตร์ โดยแบ่งตามเกณฑ์การวัดเกรดเฉลี่ยของทางโรงเรียนสิริเบญญาลัย ได้ดังนี้

3.01 - 4.00 หมายถึง อยู่ในระดับเก่ง

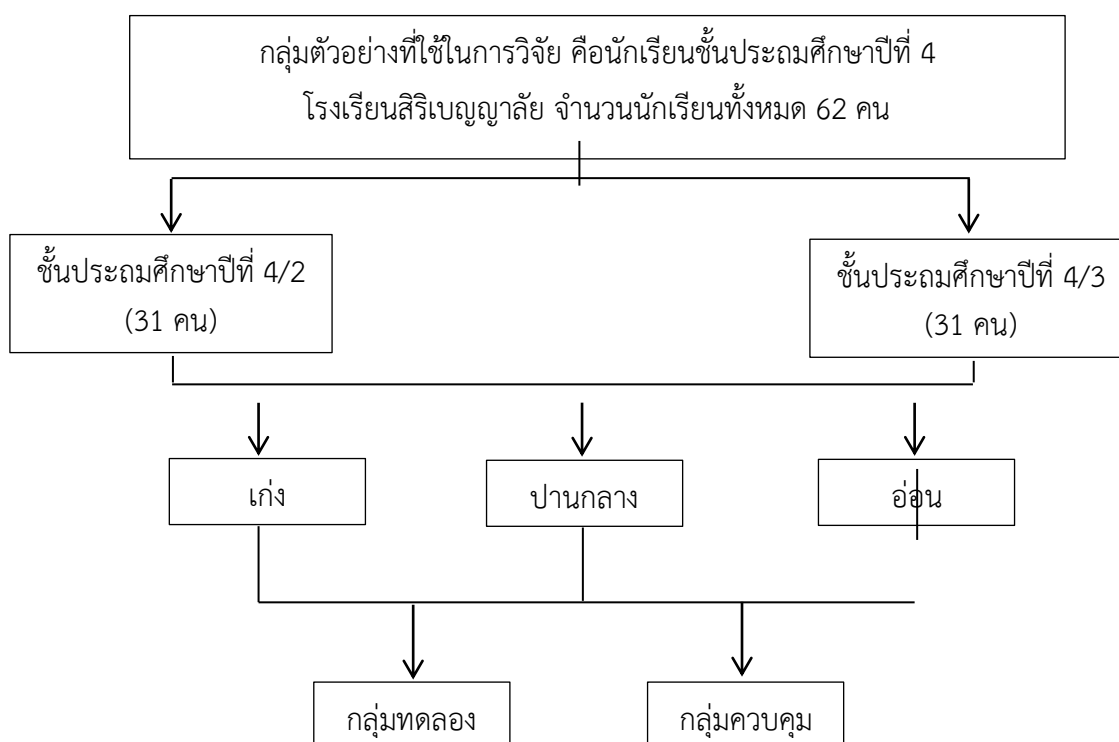
2.01 - 3.00 หมายถึง อยู่ในระดับปานกลาง

1.00 - 2.00 หมายถึง อยู่ในระดับอ่อน

จากนั้นแบ่งนักเรียนออกเป็น 2 กลุ่ม จำนวนกลุ่มละ 31 คน ดังนี้

1) นักเรียนกลุ่มทดลอง จำนวน 31 คน

2) นักเรียนกลุ่มควบคุม จำนวน 31 คน



ภาพที่ 3.1 การแบ่งจำนวนกลุ่มประชากร

### 3.1.3 ขอบเขตด้านสถานที่

โรงเรียนสิริเบญญาลัย สังกัดเทศบาลเมืองปู่เจ้าสมิงพราย อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ

### 3.1.4 ขอบเขตด้านระยะเวลา

ระหว่างเดือนสิงหาคม-เดือนพฤศจิกายน 2560

### 3.1.5 ขอบเขตด้านเครื่องมือ

ซอฟต์แวร์ที่นำมาใช้ในการพัฒนาแอปพลิเคชัน ประกอบด้วย

3.1.5.1 โปรแกรม Adobe Photoshop cs6

3.1.5.2 โปรแกรม Maya 2016

3.1.5.3 โปรแกรม Unity 2017

ฮาร์ดแวร์ที่นำมาใช้ในการพัฒนาแอปพลิเคชัน ประกอบด้วย Intel Core i3 CPU 1.40 GHz. RAM 8.00 GB.

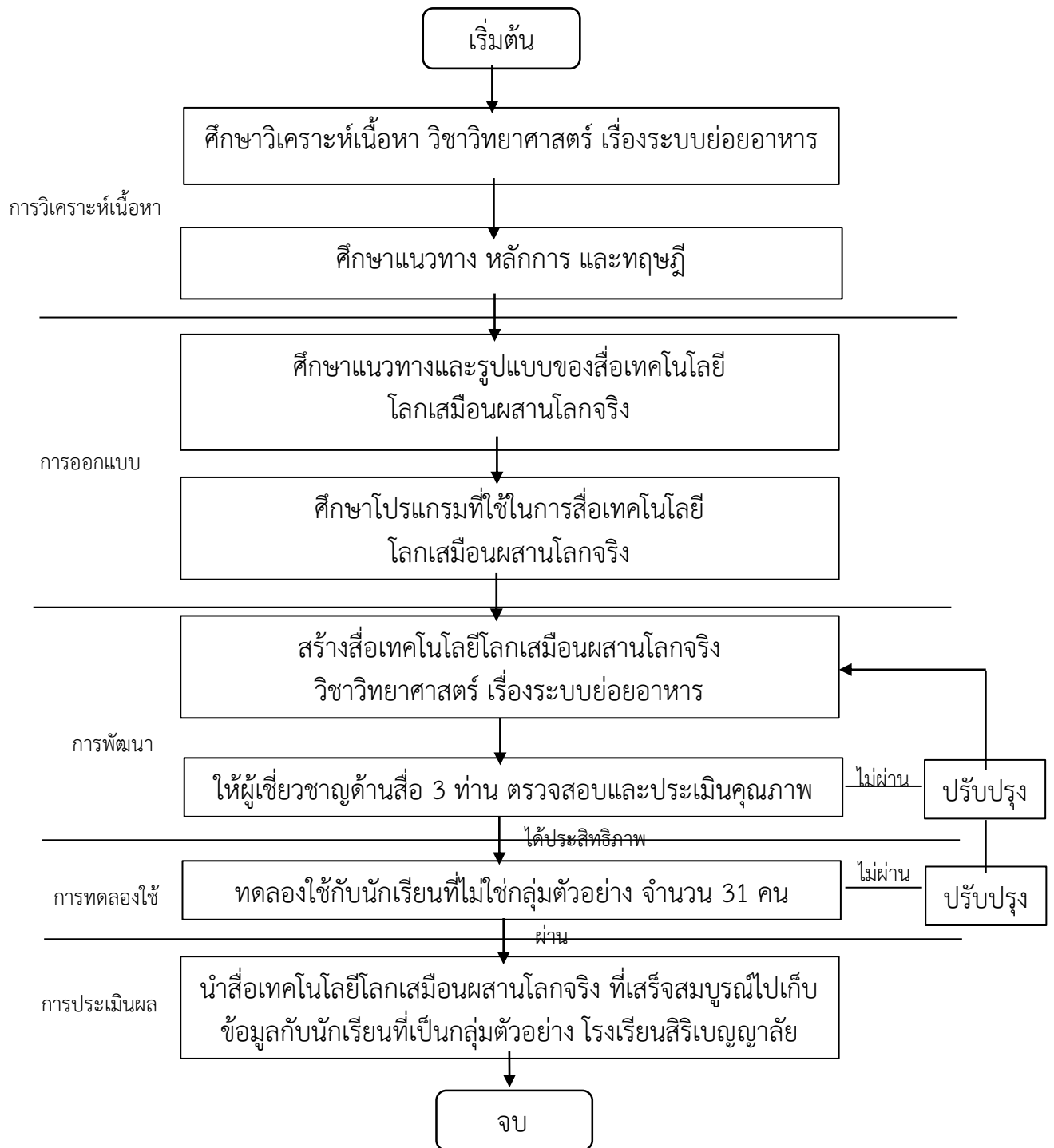
## 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีดังต่อไปนี้

3.2.1 สื่อเทคโนโลยีโลกเสมือนผสมผสานโลกจริง วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องระบบย่อยอาหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

3.2.2 แบบทดสอบการเรียนรู้ วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องระบบย่อยอาหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 20 ข้อ

3.2.3 แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานสื่อเทคโนโลยีโลกเสมือนผสมผสานโลกจริง วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องระบบย่อยอาหาร ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4



ภาพที่ 3.2 ขั้นตอนการสร้างสื่อเทคโนโลยีโลกเสมือนผสมผสานโลกจริง  
วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องระบบย่อยอาหาร

### 3.3 วิธีการสร้างเครื่องมือวิจัย

วิธีการสร้างเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ มีดังต่อไปนี้

#### 3.3.1 การสร้างสื่อเทคโนโลยีโลกเสมือนผสมผสานโลกจริง วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องระบบย่อยอาหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ผู้วิจัยได้นำทฤษฎีการออกแบบและพัฒนาสื่อของ ADDIE Model (Seel and Glasgow, 1998) มาเป็นหลักในการสร้างเครื่องมือ มีขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ ดังต่อไปนี้

##### 3.3.1.1 การวิเคราะห์ (Analysis)

การวิเคราะห์เนื้อหา ที่จะนำเสนอในรูปแบบของเนื้อหา และภาพประกอบที่จะนำมาพัฒนาสื่อเทคโนโลยีโลกเสมือนผสมผสานโลกจริง วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องระบบย่อยอาหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จากเอกสาร หนังสือและงานวิจัยที่มีเนื้อหาเกี่ยวข้อง

##### 3.3.1.2 การออกแบบ (Design)

มีกระบวนการในการออกแบบสื่อเทคโนโลยีโลกเสมือนผสมผสานโลกจริง วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องระบบย่อยอาหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ดังนี้

1) ศึกษาเนื้อหาและวิธีการออกแบบและพัฒนาสื่อเทคโนโลยีโลกเสมือนผสมผสานโลกจริง วิชาวิทยาศาสตร์ จากหนังสือและแหล่งข้อมูล ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2) นำเนื้อหาที่เรียบเรียงตามลำดับ ซึ่งผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้วมาเขียนผังงาน (Flowchart) ถึงรูปแบบการสร้างสื่อเทคโนโลยีโลกเสมือนผสมผสานโลกจริง ว่ามีเนื้อหา ภาพ สี และองค์ประกอบต่าง ๆ เช่น ตัวอักษร ลักษณะการเชื่อมโยง เป็นต้น ว่ามีลักษณะเป็นเช่นไรแล้วจึงนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคและการผลิตสื่อ ตรวจสอบความถูกต้องเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ

##### 3.3.1.3 การพัฒนา (Development)

###### 1) การเตรียมการ

- (1) การเตรียมเนื้อหา
- (2) การเตรียมภาพ
- (3) การเตรียมโปรแกรมการสร้างเกมเพื่อการเรียนรู้

###### 2) การสร้าง

- (1) สร้างตัวละคร โดยใช้โปรแกรม Maya
- (2) สร้างหนังสือประกอบสื่อ โดยใช้โปรแกรม Photoshop
- (3) สร้างสื่อความเป็นจริง โดยใช้โปรแกรม Unity 3D

###### 3) การประเมิน

ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน คือ

- นายปกรณ์ ศรีจันทร์พานธุ์ ตำแหน่ง Project Manager
- นางสาวศรุตตรา ไยรัก ตำแหน่ง ผู้ช่วยครู
- ดร.วิทยา ศิรินันท์วัฒนา ตำแหน่ง อาจารย์

ประเมินคุณภาพของสื่อโดยใช้เกณฑ์การประเมินเป็นแบบประเมินค่า 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553) ดังนี้

ดีมาก	ให้	5	คะแนน
ดี	ให้	4	คะแนน
ปานกลาง	ให้	3	คะแนน
พอใช้	ให้	2	คะแนน
ควรปรับปรุง	ให้	1	คะแนน

เกณฑ์คุณภาพที่ใช้ในการประเมินครั้งนี้แบ่งออกเป็น 5 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ของ ชูศรี วงศ์รัตน์ (2553)

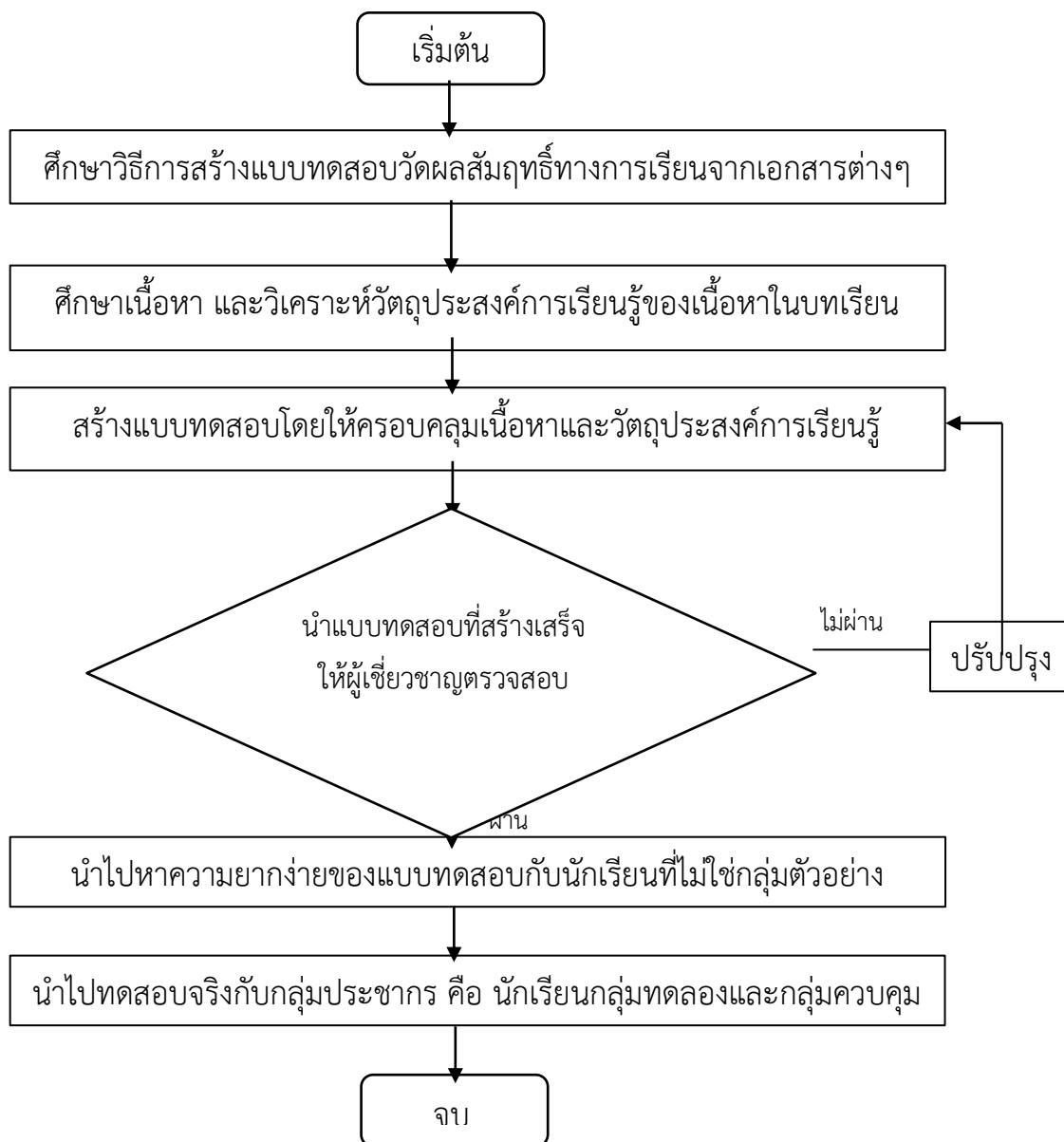
คะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง	4.50-5.00	หมายถึง	ระดับดีมาก
คะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง	3.50-4.49	หมายถึง	ระดับดี
คะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง	2.50-3.49	หมายถึง	ระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง	1.50-2.49	หมายถึง	ระดับพอใช้
คะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง	1.00-1.49	หมายถึง	ระดับดีควรปรับปรุง

#### 3.3.1.4 การทดลองใช้ (Implementation)

เมื่อพัฒนาสื่อเทคโนโลยีโลกเสมือนผสานโลกจริง เสร็จสมบูรณ์แล้ว จึงนำไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มประชากร แต่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/1 จำนวน 31 คน เพื่อหาประสิทธิภาพของสื่อเทคโนโลยีโลกเสมือนผสานโลกจริง

#### 3.3.1.5 การประเมินผล (Evaluation)

นำสื่อเทคโนโลยีโลกเสมือนผสานโลกจริง ที่เสร็จสมบูรณ์แล้วไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง



ภาพที่ 3.3 ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องระบบย่อยอาหาร

### 3.3.2 การสร้างแบบทดสอบการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องระบบย่อยอาหาร สำหรับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งสร้างและพัฒนาขึ้นโดยผู้วิจัย

3.3.2.1 ศึกษาการสร้างแบบทดสอบและกระบวนการต่างๆ ในการวัดผล หลักการทำแบบทดสอบ และการวิเคราะห์แบบทดสอบ

3.3.2.2 วิเคราะห์และเลือกเนื้อหาในการทำแบบทดสอบให้เหมาะสมกลุ่มสาระการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 โดยเลือกตามวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของหน่วยการเรียนรู้ที่ 8 เรื่องระบบย่อยอาหาร

3.3.2.3 สร้างแบบทดสอบโดยให้ครอบคลุมเนื้อหาและตรงกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้

3.3.2.4 นำแบบทดสอบ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน คือ

- นางสาวศรุตรา ไยรัก ตำแหน่ง ผู้ช่วยครู
- นางสาววันนิสา สีอวดชา ตำแหน่ง ครูผู้สอนวิทยาศาสตร์
- นางสาวสุนารี แทนกาไสย ตำแหน่ง ผู้ช่วยครู

ตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา ภาษา ความเหมาะสม และความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ (Index of Item Objective Congruence : IOC) โดยใช้เกณฑ์ของ Rovinelli และ Hambleton โดยให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินด้วย 3 ระดับ ดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อสอบมีความสอดคล้องกับเนื้อหา

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อสอบมีความสอดคล้องกับเนื้อหา

-1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อสอบไม่มีความสอดคล้องกับเนื้อหา

เกณฑ์การแปลความหมายค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหาและข้อสอบ มีดังนี้

คะแนน IOC ตั้งแต่ 0.50 – 1.00 หมายถึง มีความเที่ยงตรงใช้ได้

คะแนน IOC ตั้งแต่ 0.00 – 0.49 หมายถึง ต้องปรับปรุง

3.3.2.5 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง การระบบย่อยอาหาร ที่เสร็จสมบูรณ์แล้ว ให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 6 เพื่อหาความยากง่ายของข้อสอบ จากนั้นนำผลการคะแนนมาวิเคราะห์หาความยากง่าย (p) ของข้อสอบ โดยใช้เกณฑ์ในการวัดระดับความยากง่าย (สิริพร กุ่ยกระโทก, 2551) ได้ดังนี้

ค่า P 0.81 - 1.00 หมายความว่า ง่ายมาก ควรตัดทิ้ง

0.61 - 0.80 หมายความว่า ง่ายพอใช้ได้

0.51 - 0.60 หมายความว่า ค่อนข้างง่าย ดี

0.50 หมายความว่า ยากง่ายพอเหมาะ ดีมาก

0.40 - 0.49 หมายความว่า ค่อนข้างยาก ดี

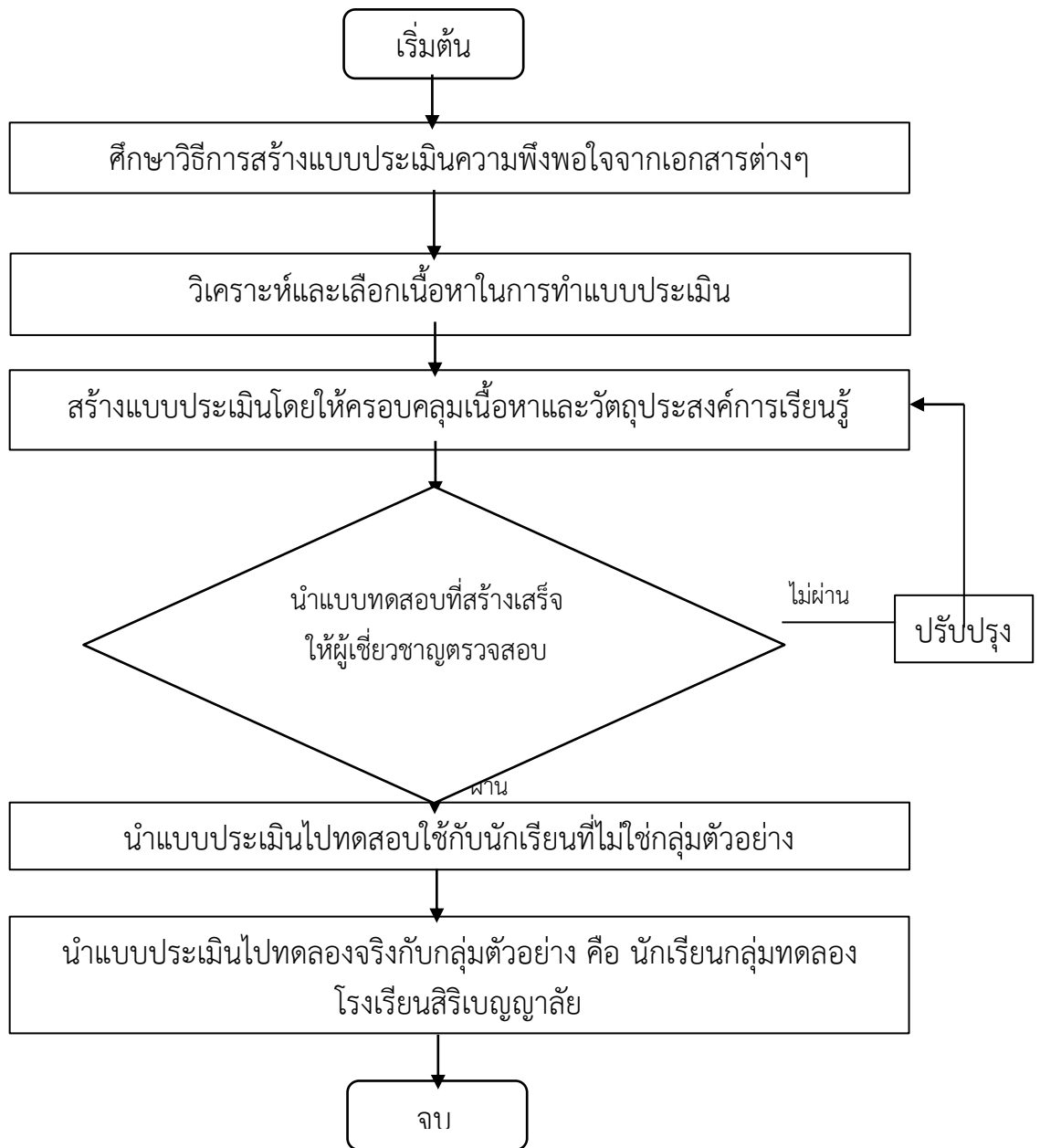
0.20 - 0.39 หมายความว่า ยาก พอใช้ได้

0.00 - 0.19 หมายความว่า ยากมาก ควรตัดทิ้ง

3.3.2.6 นำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (p) เกณฑ์ความยากของข้อสอบกำหนดไว้ระหว่าง 0.20 ถึง 0.80 ได้ค่าความยากง่ายเท่ากับ 0.66

3.3.2.7 นำแบบทดสอบที่ผ่านเกณฑ์การวิเคราะห์แล้ว ไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง คือนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม





ภาพที่ 3.4 ขั้นตอนการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งาน  
สื่อเทคโนโลยีโลกเสมือนผสมผสานโลกจริง

3.3.3 การสร้างแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานสื่อเทคโนโลยีโลกเสมือนผสมผสานโลกจริง วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องระบบย่อยอาหาร ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งสร้างและพัฒนาโดยผู้วิจัย

3.3.3.1 ศึกษาการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจ

3.3.3.2 วิเคราะห์และเลือกเนื้อหาในการทำแบบประเมิน

3.3.3.3 สร้างแบบประเมินโดยให้ครอบคลุมเนื้อหาและตรงกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้

3.3.3.4 นำแบบประเมินไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ จำนวน 3 ท่าน คือ

- ดร.ศจี จิระโร ตำแหน่ง อาจารย์
- ดร.วิทยา ศรินันท์วัฒนา ตำแหน่ง อาจารย์
- ดร.ชัยวัฒน์ วารี ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์

3.3.3.5 นำแบบประเมินความพึงพอใจ ที่เสร็จสมบูรณ์แล้ว ให้นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ทดลองใช้

3.3.3.6 นำแบบประเมินความพึงพอใจที่ผ่านเกณฑ์การวิเคราะห์แล้ว ไปทดสอบกับกลุ่มประชากร คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/2 และ 4/3 โรงเรียนสิริเบญญาลัย

3.3.3.7 วิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผลการประเมิน ความพึงพอใจ โดยใช้เกณฑ์การประเมินเป็นแบบประเมินค่า 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553) ดังนี้

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

เกณฑ์คุณภาพที่ใช้ในการประเมินครั้งนี้แบ่งออกเป็น 5 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ของ (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2553)

คะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง	4.51 - 5.00	หมายถึง	ระดับมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง	3.51 - 4.50	หมายถึง	ระดับมาก
คะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง	2.51 - 3.50	หมายถึง	ระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง	1.51 - 2.50	หมายถึง	ระดับน้อย
คะแนนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง	1.00 - 1.50	หมายถึง	ระดับน้อยที่สุด

สำหรับแบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานสื่อเทคโนโลยีโลกเสมือนผสมผสานโลกจริง วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องระบบย่อยอาหาร ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เมื่อนำมาคำนวณหาความเชื่อมั่นด้วย Cronbach's Alpha ได้ค่าเท่ากับ 0.72 ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่น (มากกว่า 0.7) จึงนำไปใช้เก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างได้

### 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

#### 3.4.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มควบคุม

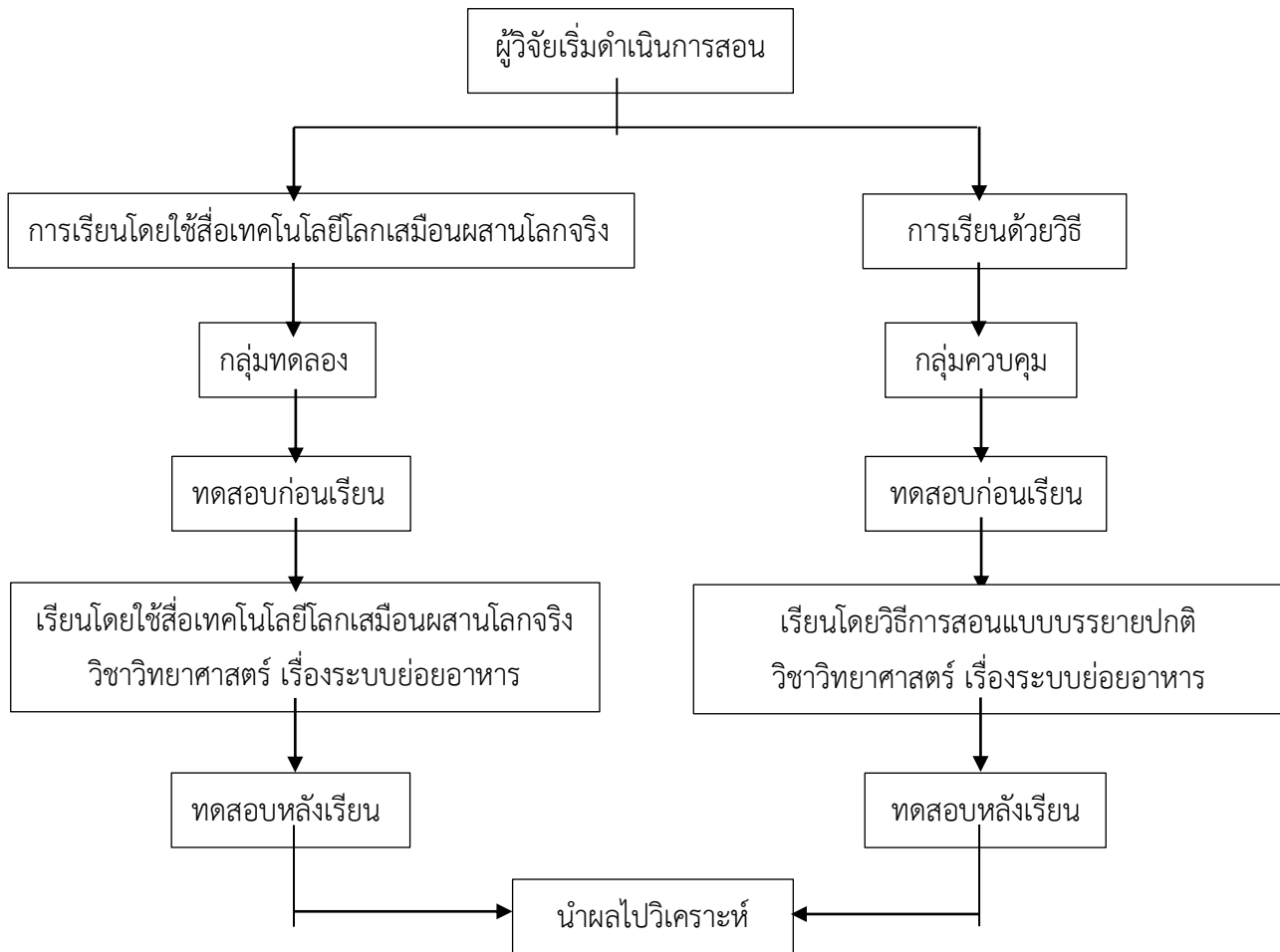
- 3.4.1.1 ทดสอบก่อนเรียน ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 20 ข้อ ใช้เวลา 30 นาที การให้คะแนน ข้อละ 1 คะแนน
- 3.4.1.2 ดำเนินการเรียนการสอนโดยการเรียนด้วยวิธีบรรยายปกติ
- 3.4.1.3 ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบชุดเดียวกับวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน

#### 3.4.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มทดลอง

- 3.4.2.1 ทดสอบก่อนเรียน ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 20 ข้อ ใช้เวลา 30 นาที การให้คะแนน ข้อละ 1 คะแนน
- 3.4.2.2 ดำเนินการทดลอง
- 1) อธิบายการเรียนการสอน โดยใช้สื่อเทคโนโลยีโลกเสมือนผสมผสานโลกจริง วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องระบบย่อยอาหาร ให้กับนักเรียนกลุ่มทดลอง พร้อมคอยให้คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการใช้
  - 2) ดำเนินการสอนโดยใช้สื่อเทคโนโลยีโลกเสมือนผสมผสานโลกจริง วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องระบบย่อยอาหาร
- 3.4.2.3 ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบชุดเดียวกับวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน

#### 3.4.3 รวบรวมข้อมูล ตรวจสอบให้คะแนน และประเมินผลโดยวิธีการทางสถิติ

- 3.4.3.1 ตรวจสอบข้อสอบ
- 3.4.3.2 กำหนดตัวเลขในข้อสอบ เพื่อคีย์ข้อมูลลงในโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ
- 3.4.3.3 ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติในการแปรผลสถิติ



ภาพที่ 3.5 ขั้นตอนดำเนินการทดลองสามารถสรุปได้เป็นแผนภูมิ

### 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ได้ใช้สถิติการศึกษาดังนี้

3.5.1 ร้อยละ (Percent)

3.5.2 ค่าเฉลี่ย (Mean)

3.5.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation: SD)

3.5.4 ค่าสถิติที่ใช้การทดสอบสมมติฐาน

3.5.4.1 Pair T-Test

3.5.4.2 Independent T-test

### 3.6 สรุปขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

3.6.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.6.2 สร้างสื่อเทคโนโลยีโลกเสมือนผสานโลกจริง เรื่องระบบย่อยอาหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

3.6.3 ส่งสื่อเทคโนโลยีโลกเสมือนผสานโลกจริง เรื่องระบบย่อยอาหาร ให้แก่ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ

3.6.4 สร้างเครื่องมือแบบทดสอบและแบบสอบถาม

3.6.5 ส่งเครื่องมือ และแบบทดสอบให้แก่ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ

3.6.6 นำสื่อเทคโนโลยีโลกเสมือนผสานโลกจริง เรื่องระบบย่อยอาหาร และแบบทดสอบนำไปทำการทดลองใช้

3.6.7 รวบรวมข้อมูล

3.6.8 วิเคราะห์ด้วยวิธีการสถิติ

3.6.9 สรุปผลและนำเสนอผลงาน