

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเรื่อง ภาพยนตร์สารคดี ปู่กับฝูคุณธรรมจริยธรรมแก่นักศึกษา เพื่อใช้เป็นสื่อในการช่วยให้นักศึกษาได้เห็นความสำคัญและตระหนักถึงคุณธรรมจริยธรรม ให้เป็นบัณฑิตที่มีคุณลักษณะที่ต้องการของผู้ประกอบการคือ ขยัน ประหยัด ซื่อสัตย์ อดทน เสียสละ และมีความรับผิดชอบ ช่วยลดวิกฤตศีลธรรมในปัจจุบัน เนื่องจากนักศึกษาจะกลายเป็นผู้ใหญ่ที่ทรงคุณค่า มีคุณภาพต่อสังคม และเป็นกำลังสำคัญต่อประเทศชาติในอนาคต มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตภาพยนตร์สารคดีที่มีประสิทธิภาพ มีประสิทธิผล และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ชมหลัง การรับชมภาพยนตร์สารคดี โดยมีวิธีดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองใช้รูปแบบการศึกษาแบบ One Group Pretest Posttest Design ดังนี้

ตารางที่ 3.1 รูปแบบการศึกษาวิจัยแบบ One Group Pretest Posttest Design
(ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2544 : 192 - 193)

ทดสอบก่อนชมสื่อ	การทดลอง	ทดสอบหลังชมสื่อ
O_1	X	O_2

สัญลักษณ์ที่ใช้ในรูปแบบการทดลอง คือ

X	แทน	การทดลอง
O_1	แทน	การทดสอบก่อนชมสื่อ
O_2	แทน	การทดสอบหลังชมสื่อ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ มีดังนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษามี 2 กลุ่ม ได้แก่

1.1 ผู้เชี่ยวชาญ คือ ผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญด้านเนื้อหา เทคนิคด้านภาพ และเทคนิคด้านเสียง เพื่อหาประสิทธิภาพของสื่อภาพยนตร์สารคดี

1.2 นักศึกษา คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 2555 สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ เพื่อหาประสิทธิผลและความพึงพอใจในการรับชมสื่อภาพยนตร์สารคดี

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

2.1 กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ 5 คน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาจำนวน 2 คน เทคนิคด้านภาพจำนวน 2 คน และเทคนิคด้านเสียงจำนวน 1 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

2.2 กลุ่มนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ปีการศึกษา 2555 สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ จำนวน 40 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มีดังนี้

1. ภาพยนตร์สารคดี ปลุกฝังคุณธรรมจริยธรรมแก่นักศึกษา โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับการส่งเสริมให้เกิดการประพฤติปฏิบัติ และสร้างความตระหนักในด้านคุณธรรมจริยธรรม เพื่อหาประสิทธิภาพของภาพยนตร์สารคดี โดยใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ดังนี้ (หนูม้วน ร่มแก้ว และคนอื่นๆ, 2552 : 112)

ระดับดีมาก	5	คะแนน
ระดับดี	4	คะแนน
ระดับปานกลาง	3	คะแนน
ระดับน้อย	2	คะแนน
ระดับน้อยที่สุด	1	คะแนน
ค่าเฉลี่ยกำหนดดังนี้		
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.51 – 5.00	หมายความว่า	ระดับดีมาก

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 – 4.50	หมายความว่าถึง	ระดับดี
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.51 – 3.50	หมายความว่าถึง	ระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.51 – 2.50	หมายความว่าถึง	ระดับน้อย
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00 – 1.50	หมายความว่าถึง	ระดับน้อยที่สุด

2. แบบทดสอบเพื่อหาประสิทธิภาพของสื่อภาพยนตร์สารคดีปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมแก่นักศึกษา โดยใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ ดังนี้ (หนูม้วน ร่มแก้ว และคนอื่นๆ, 2552 : 112)

ระดับดีมาก	5	คะแนน
ระดับดี	4	คะแนน
ระดับปานกลาง	3	คะแนน
ระดับน้อย	2	คะแนน
ระดับน้อยที่สุด	1	คะแนน
ค่าเฉลี่ยกำหนดดังนี้		
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.51 – 5.00	หมายความว่าถึง	ระดับดีมาก
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 – 4.50	หมายความว่าถึง	ระดับดี
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.51 – 3.50	หมายความว่าถึง	ระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.51 – 2.50	หมายความว่าถึง	ระดับน้อย
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00 – 1.50	หมายความว่าถึง	ระดับน้อยที่สุด

3. แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ชมหลังชมภาพยนตร์สารคดีปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมแก่นักศึกษา จำนวน 12 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ระดับ ดังนี้ (หนูม้วน ร่มแก้ว และคนอื่นๆ, 2552 : 112)

พึงพอใจมากที่สุด	5	คะแนน
พึงพอใจมาก	4	คะแนน
พึงพอใจปานกลาง	3	คะแนน
พึงพอใจน้อย	2	คะแนน
พึงพอใจน้อยที่สุด	1	คะแนน
ค่าเฉลี่ยกำหนดดังนี้		
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.51 – 5.00	หมายความว่าถึง	พึงพอใจมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 – 4.50	หมายความว่าถึง	พึงพอใจมาก
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.51 – 3.50	หมายความว่าถึง	พึงพอใจปานกลาง

ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.51 – 2.50	หมายความว่าถึง	พึงพอใจน้อย
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00 – 1.50	หมายความว่าถึง	พึงพอใจน้อยที่สุด

การสร้างเครื่องมือ

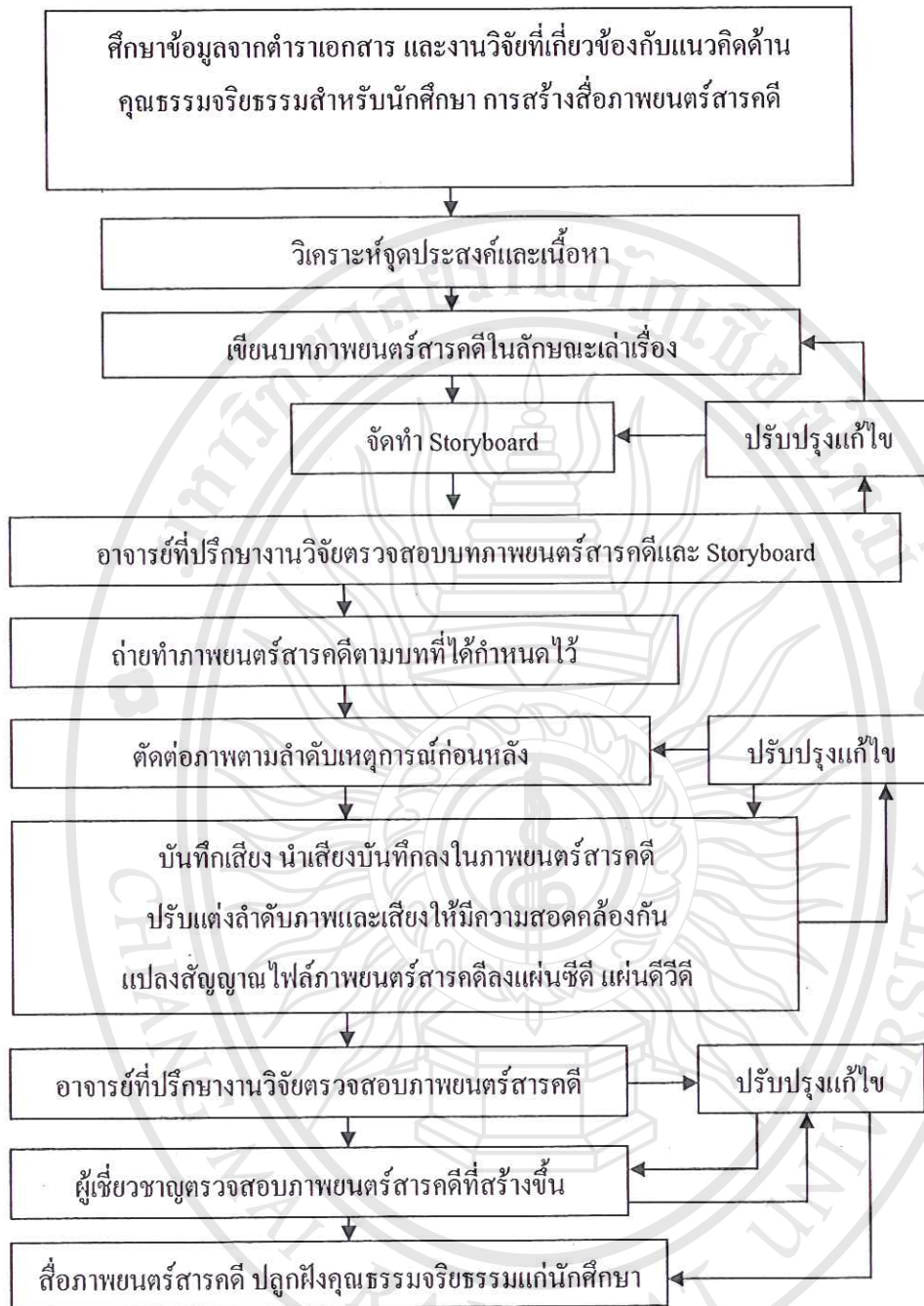
1. การออกแบบสร้างสื่อภาพยนตร์สารคดี ปุณณิศาคุณธรรมจริยธรรมแก่นักศึกษา มีขั้นตอนดังนี้

- 1.1 ศึกษาข้อมูลจากตำราเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดและหลักปฏิบัติเกี่ยวกับคุณธรรมจริยธรรมสำหรับนักศึกษา การสร้างสื่อภาพยนตร์สารคดี จากแหล่งข้อมูลต่างๆ
- 1.2 วิเคราะห์จุดประสงค์และเนื้อหาของคุณธรรมจริยธรรมที่จะนำมาสร้างภาพยนตร์สารคดี โดยคำนึงถึงเนื้อหาที่ให้ความรู้ ความเข้าใจเป็นสำคัญ
- 1.3 เขียนบทภาพยนตร์สารคดีในลักษณะเล่าเรื่อง
- 1.4 นำบทภาพยนตร์สารคดีมาเขียนลงใน Storyboard
- 1.5 ให้อาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัยตรวจสอบบทภาพยนตร์สารคดีและ Storyboard เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้มีความเหมาะสม
- 1.6 ดำเนินการถ่ายทำภาพยนตร์สารคดีตามบทที่ได้กำหนดไว้จากสถานการณ์จริง และสถานการณ์จำลอง โดยกล้องวิดีโอ แบบการค้นบันทึกข้อมูล เพื่อเก็บภาพเคลื่อนไหวตามเนื้อเรื่อง
- 1.7 ตัดต่อภาพตามลำดับเหตุการณ์ก่อนหลัง โดยสอดคล้องกับบทภาพยนตร์สารคดีที่เขียนไว้ด้วยโปรแกรม Corel VideoStudioPro X5 และ โปรแกรม Adobe Photoshop CS3
- 1.8 บันทึกเสียงด้วยโปรแกรม Get it on CD (ภาคผนวก) และนำเสียงบันทึกลงในภาพยนตร์สารคดี แล้วปรับแต่งลำดับภาพและเสียงให้มีความสอดคล้องกัน แล้วแปลงสัญญาณไฟล์เป็นไฟล์ภาพยนตร์สารคดีแบบสำเร็จรูปไว้ในแผ่นซีดีหรือแผ่นดีวีดี สำหรับใช้งานกับเครื่องเล่นทั่วไปได้
- 1.9 ให้อาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัยตรวจสอบภาพยนตร์สารคดีที่สร้างขึ้น เพื่อปรับปรุงแก้ไขให้มีความเหมาะสม
- 1.10 ให้อาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัยตรวจสอบภาพยนตร์สารคดีที่สร้างขึ้นอีกครั้ง เพื่อความเหมาะสม
- 1.11 ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบภาพยนตร์สารคดีที่สร้างขึ้น เพื่อขอคำแนะนำ ปรับปรุงแก้ไขให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น

1.12 นำข้อมูลคะแนนดิบ ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญที่ประเมินความสอดคล้อง
ของภาพยนตร์สารคดีมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

1.13 นำสื่อภาพยนตร์สารคดีที่ได้ไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมาย





ภาพที่ 3.1 ขั้นตอนการสร้างภาพยนตร์สารคดี

2. การสร้างแบบทดสอบเพื่อหาประสิทธิผลของสื่อภาพยนตร์สารคดี ปลูกฝังคุณธรรม
จริยธรรมแก่นักศึกษา มีขั้นตอน ดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสาร วิธีการสร้างแบบทดสอบ

2.2 สร้างแบบทดสอบเพื่อใช้ในการหาประสิทธิภาพสื่อภาพยนตร์สารคดี ปลุกฝังคุณธรรมจริยธรรมแก่นักศึกษา แบบปรนัยเลือกตอบ (Multiple Choice) 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ

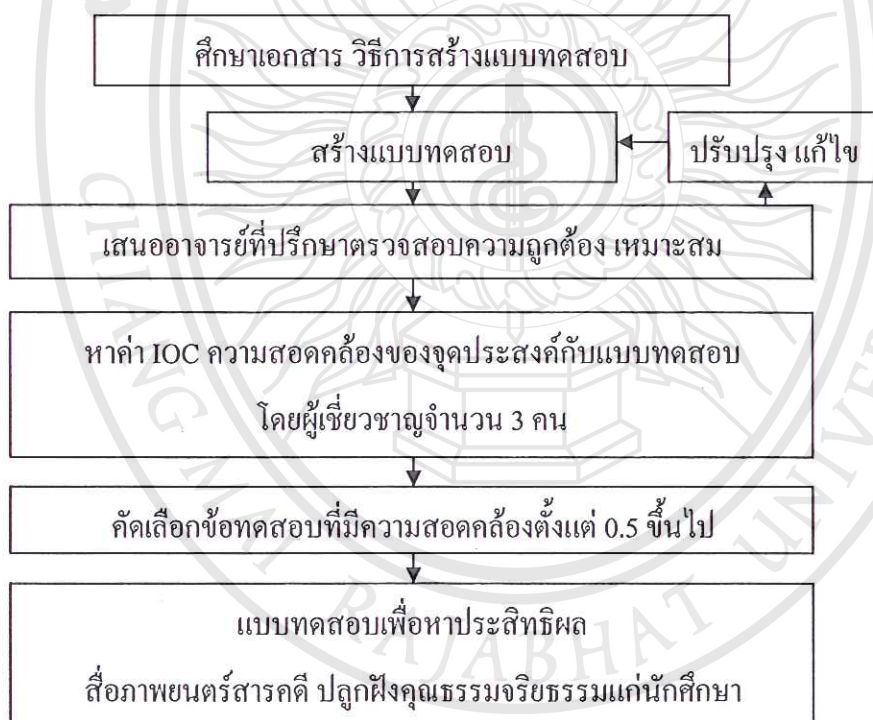
2.3 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความถูกต้อง และความเหมาะสม

2.4 นำแบบทดสอบไปหาค่า IOC เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของจุดประสงค์กับแบบทดสอบ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาจำนวน 3 คน

2.5 นำแบบทดสอบทั้งหมดมาคัดเลือกข้อทดสอบที่มีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป (ล้วน สายยศและอังคณา สายยศ, 2544 : 122) ให้เหลือ จำนวน 30 ข้อ

2.6 นำแบบทดสอบไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างเพื่อหาประสิทธิภาพสื่อภาพยนตร์สารคดี ปลุกฝังคุณธรรมจริยธรรมแก่นักศึกษา

ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบเพื่อหาประสิทธิภาพของสื่อภาพยนตร์สารคดีสามารถแสดงได้ดังนี้



ภาพที่ 3.2 ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบเพื่อหาประสิทธิภาพสื่อภาพยนตร์สารคดี

3. การสร้างแบบสอบถามประเมินความพึงพอใจที่มีต่อสื่อภาพยนตร์สารคดี ปลุกฝังคุณธรรมจริยธรรมแก่นักศึกษา มีขั้นตอน ดังนี้

3.1 ศึกษาเอกสาร วิธีการสร้างแบบสอบถามประเมินความพึงพอใจ

3.2 สร้างแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อสื่อภาพยนตร์สารคดี

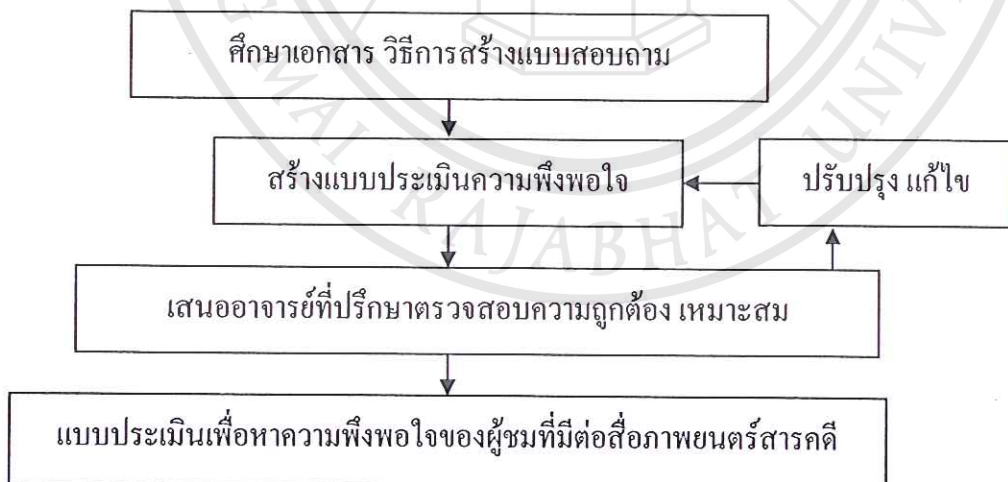
3.3 นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่สร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสม

3.4 นำแบบประเมินความพึงพอใจมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม

3.5 นำแบบประเมินความพึงพอใจไปใช้ในการสอบถามความพึงพอใจของผู้ชมที่มีต่อสื่อภาพยนตร์ปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมแก่นักศึกษา โดยใช้ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ดังนี้ (หนูม้วน ร่มแก้ว และคนอื่นๆ, 2552 : 112)

พึงพอใจมากที่สุด	5	คะแนน
พึงพอใจมาก	4	คะแนน
พึงพอใจปานกลาง	3	คะแนน
พึงพอใจน้อย	2	คะแนน
พึงพอใจน้อยที่สุด	1	คะแนน
ค่าเฉลี่ยกำหนดดังนี้		
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 4.51 – 5.00	หมายความว่าถึง	พึงพอใจมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 – 4.50	หมายความว่าถึง	พึงพอใจมาก
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 2.51 – 3.50	หมายความว่าถึง	พึงพอใจปานกลาง
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.51 – 2.50	หมายความว่าถึง	พึงพอใจน้อย
ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00 – 1.50	หมายความว่าถึง	พึงพอใจน้อยที่สุด

ขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจต่อสื่อภาพยนตร์สารคดีสามารถแสดงได้ดังนี้



ภาพที่ 3.3 ขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามเพื่อหาความพึงพอใจต่อสื่อภาพยนตร์สารคดี

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลมีดังนี้

1.1 วางแผนติดต่อผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ด้านเทคนิค และด้านเสียง เพื่อขอประเมินประสิทธิภาพของภาพยนตร์สารคดี

1.2 ติดต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ เพื่อขอออกหนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบประสิทธิภาพของภาพยนตร์สารคดี

1.3 นำแบบประเมินประสิทธิภาพของภาพยนตร์สารคดีไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ด้านเทคนิค และด้านเสียง ประเมินเพื่อหาประสิทธิภาพของภาพยนตร์สารคดี

1.4 นำข้อมูลที่ได้ไปใช้คำนวณและวิเคราะห์ค่าทางสถิติ

1.5 ติดต่อประสานงานสถานที่ทดลองสื่อที่สาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

1.6 ติดต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ เพื่อออกหนังสือขออนุญาตใช้สถานที่เพื่อทดสอบสื่อภาพยนตร์สารคดี

1.7 นำสื่อภาพยนตร์สารคดี ไปใช้กับนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยดำเนินการขอใช้ห้องคอมพิวเตอร์ของสาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ช่วงเวลาระหว่าง 9.00 น. – 11.00 น. โดยก่อนรับชมสื่อภาพยนตร์สารคดีให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบก่อนรับชมสื่อ หลังจากนั้นให้ชมสื่อภาพยนตร์สารคดี ปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมแก่นักศึกษา ความยาว 20 นาที

1.8 เมื่อรับชมสื่อภาพยนตร์สารคดี ปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมแก่นักศึกษา จบลง ได้ให้นักศึกษากลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบหลังการรับชมสื่อภาพยนตร์สารคดี และนำแบบประเมินความพึงพอใจสอบถามนักศึกษากลุ่มตัวอย่าง

1.9 นำข้อมูลที่ได้ไปใช้คำนวณและวิเคราะห์ค่าทางสถิติ



ภาพที่ 3.4 ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของภาพนตร์สารคดี ปลุกฝังคุณธรรมจริยธรรมแก่นักศึกษา โดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) โดยก่อนนำไปใช้จะมีการหาคุณภาพของเครื่องมือ รวบรวมข้อมูล ด้วยการนำเครื่องมือรวบรวมข้อมูลกับวัตถุประสงค์ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาจำนวน 2 คน ด้านเทคนิคภาพ 2 คน ด้านเสียง 1 คน พิจารณาว่าเครื่องมือสอดคล้องจุดประสงค์หรือไม่ โดยกำหนดคะแนนความเห็นดังนี้

+1 แน่ใจว่าเครื่องมือที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

0 ไม่แน่ใจว่าเครื่องมือนั้นสอดคล้องกับวัตถุประสงค์

-1 แน่ใจว่าเครื่องมือนั้นไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

การพิจารณาผลการประเมินค่า IOC คือ ค่า $IOC \geq 0.6$ แสดงว่าข้อคำถามข้อนั้นมี
ความสอดคล้องของเนื้อหาตรงตามที่ต้องการ

2.2 การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของภาพยนตร์สารคดี ปลุกฝังคุณธรรมจริยธรรมแก่นักศึกษา โดยหาค่าสถิติของคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนและหลังรับชมสื่อภาพยนตร์สารคดี แล้วนำข้อมูลการทดสอบคะแนนก่อนรับชมสื่อและคะแนนการทดสอบหลังรับชมสื่อมาวิเคราะห์หาค่าประสิทธิภาพ (E.I)

2.3 การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของสื่อภาพยนตร์สารคดี ปลุกฝังคุณธรรมจริยธรรมแก่นักศึกษา และความพึงพอใจของผู้ชมที่มีต่อภาพยนตร์สารคดี ปลุกฝังคุณธรรมจริยธรรมแก่นักศึกษา โดยคำนวณหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) แล้วนำค่าไปเทียบกับเกณฑ์

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการหาประสิทธิภาพของภาพยนตร์สารคดี ปลุกฝังคุณธรรมจริยธรรมแก่นักศึกษา และความพึงพอใจของผู้ชมที่มีต่อภาพยนตร์สารคดี ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (บุญชม ศรีสะอาด, 2546 : 160)

ค่าเฉลี่ยของคะแนน (Mean) จากสูตรของการ์เรตต์ (Garrett, 1966)

$$\text{สูตร} \quad \bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

$\bar{X}$ คือ ค่าเฉลี่ย

$\sum X$ คือ ผลรวมทั้งหมดของคะแนน

N คือ จำนวนข้อมูลทั้งหมด

ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) จากสูตรเฟอร์กูสัน (Ferguson, 1981)

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

X คือ คะแนนแต่ละตัว

$\sum$ คือ ผลรวม

N คือ จำนวนข้อมูลทั้งหมด

2. สถิติที่ใช้ในการหาประสิทธิภาพของสื่อภาพยนตร์สารคดีตามวิธีการของกู๊ดแมนและชไนเดอร์ (Goodman, Fletcher and Schneider, 1980 : 30 - 34)

สูตร การหาค่าดัชนีประสิทธิผล

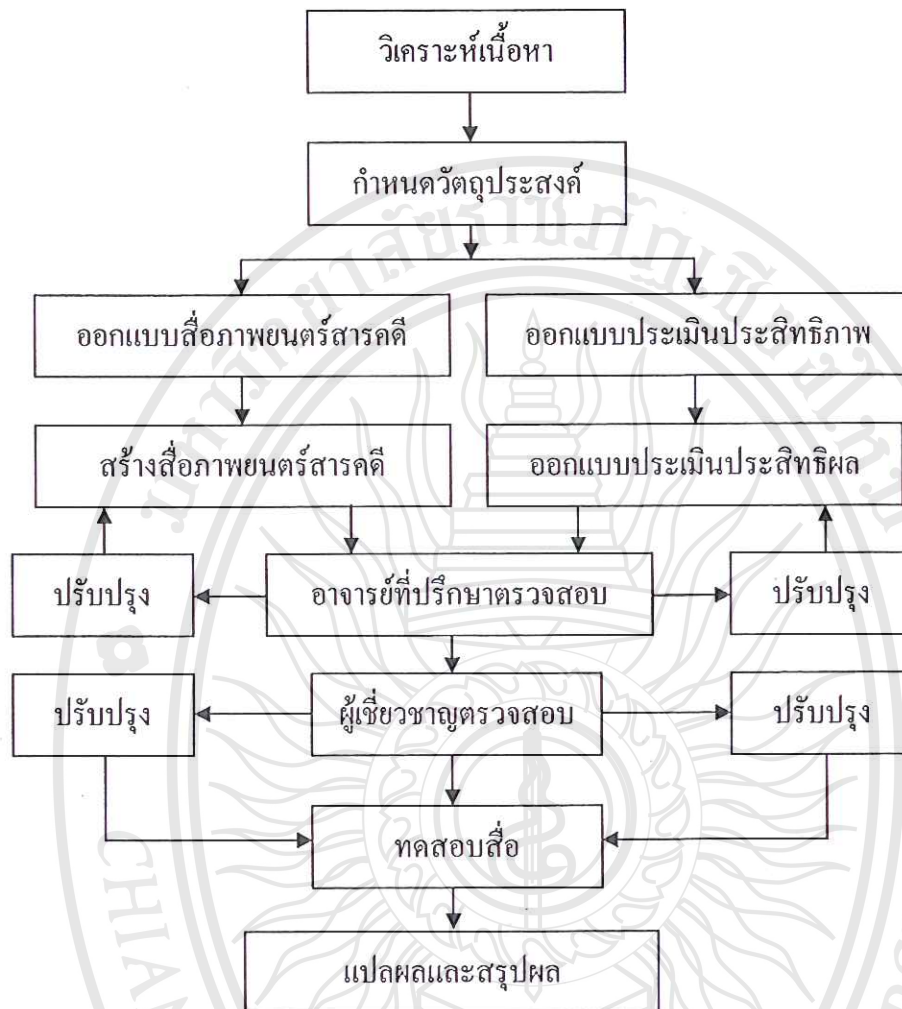
$$E.I = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนทดสอบหลังเรียนสื่อทุกคน} - \text{ผลรวมของคะแนนทดสอบก่อนเรียนสื่อทุกคน}}{(\text{จำนวนนักศึกษา} \times \text{คะแนนเต็ม}) - \text{ผลรวมของคะแนนทดสอบก่อนเรียนสื่อทุกคน}}$$

3. การประเมินค่าความสอดคล้องภายในของเครื่องมือในการวิจัย (Content Validity) โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างคำถามกับวัตถุประสงค์ Index of Item-Objective Congruence: IOC โดยผู้เชี่ยวชาญ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543 : 17)

สูตร
$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

$\sum R$ แทน ผลรวมคะแนนจากผู้เชี่ยวชาญ

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด



ภาพที่ 3.5 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย