

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การออกแบบระบบจัดการการเรียนรู้ออนไลน์ วิชาจริยธรรมทางธุรกิจ คณะผู้วิจัยได้แบ่งขั้นตอนการดำเนินการวิจัยไว้ 4 ขั้นตอน ดังนี้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 กลุ่มผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสมจำนวน 3 คน

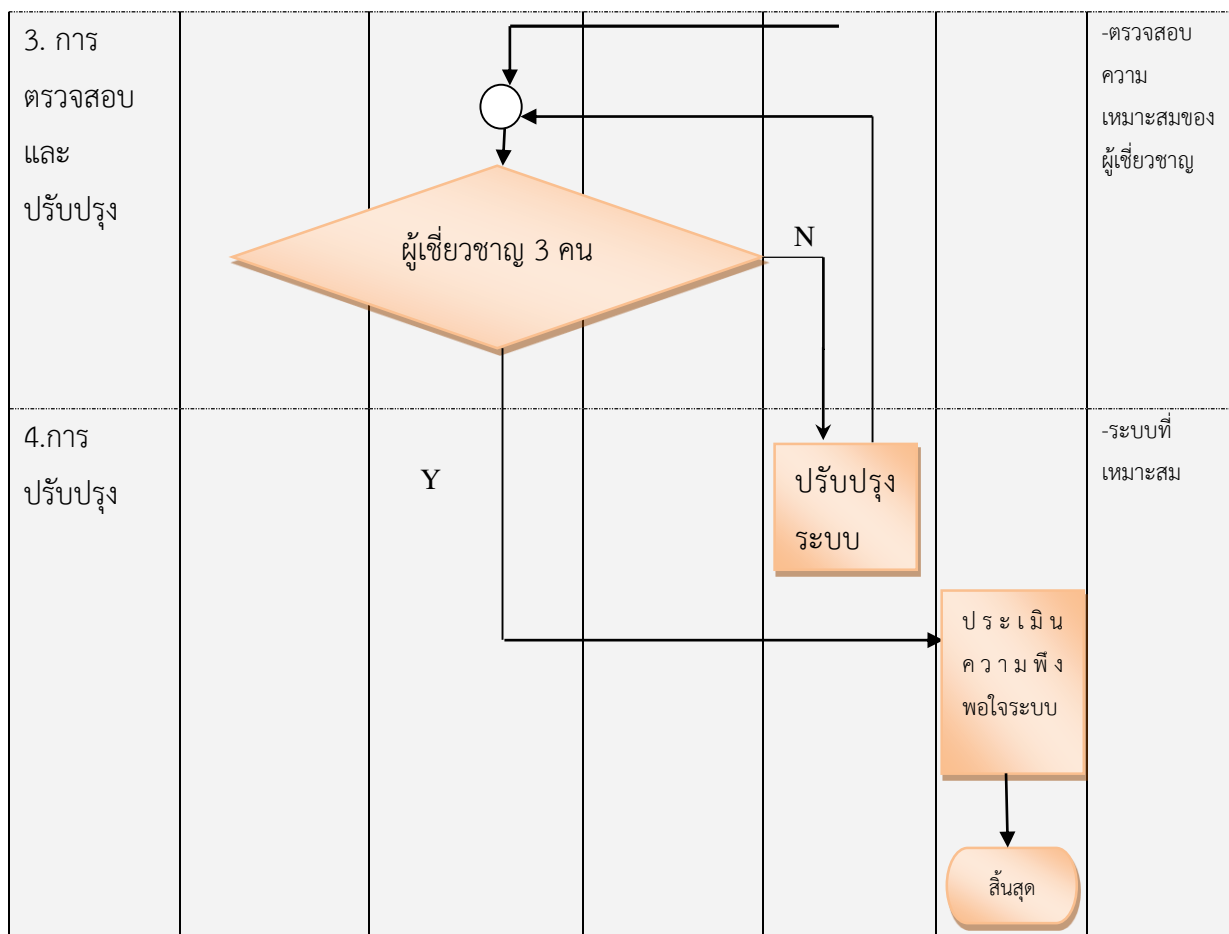
3.1.2 กลุ่มผู้ใช้งานระบบ ประเมินความพึงพอใจของระบบ จำนวน 40 คน

3.2 ขั้นตอนดำเนินการ

การออกแบบระบบจัดการการเรียนรู้ออนไลน์ วิชาจริยธรรมทางธุรกิจ มีขั้นตอนการดำเนินงานดังแสดงในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3-1 ขั้นตอนการดำเนินงาน

ขั้นตอน	ผู้เกี่ยวข้อง					ดัชนีวัดคุณภาพ
	ผู้เชี่ยวชาญด้านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต	ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบบริหารการเรียนการสอน	ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	คณะผู้วิจัย	นักศึกษา	
1. การศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูล			<div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; display: inline-block;">เริ่มต้น</div> ↓			- มีรายงานการวิเคราะห์ข้อมูลและปัญหาครบถ้วน
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">- ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</div> ↓					
2. การออกแบบและพัฒนา				<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">-ออกแบบและพัฒนา</div> ↓		-ได้ต้นแบบที่ทำการออกแบบและพัฒนาระบบ



3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.3.1 แบบประเมินความเหมาะสม

3.3.2 แบบประเมินความพึงพอใจ

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยรูปแบบบทเรียนวิชาการบริหาร กระบวนการสำหรับระบบการศึกษาทางไกล ระบบการเรียนออนไลน์ผ่านสื่อใหม่ การเรียนรู้ อิเล็กทรอนิกส์และการเรียนรู้แบบการผสมผสาน ตามขั้นตอนดังนี้

3.4.1 ศึกษาและวิเคราะห์ฐานข้อมูลเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารการเรียน การสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

3.4.2 ศึกษาสภาพปัญหาการเรียนการสอนผ่านระบบบริหารการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

3.4.3 ออกแบบและพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

3.4.4 นำไปใช้ในการเรียนการสอน

3.4.5 สำนวความพึงพอใจที่มีต่อระบบ

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

คณะผู้วิจัยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมจากกลุ่มตัวอย่างมาทำการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

3.5.1 วิเคราะห์หาค่าความพึงพอใจต่อระบบบริหารการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต วิเคราะห์ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์เพื่อธุรกิจ โดยใช้การหาค่าเฉลี่ยตามแบบของลิเคิร์ท (บุญชม ศรีสะอาด, 2545) และทำการวิเคราะห์โดยการหาค่าคะแนนเฉลี่ย(Mean)และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ซึ่งมีรายละเอียดของสูตรการวิเคราะห์ข้อมูลและเกณฑ์การแปลผลระดับค่าคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean) ใช้สูตร

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

\bar{x} = ค่าเฉลี่ย

$\sum x$ = ผลรวมของข้อมูลทั้งหมด

n = จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

การแปลผลระดับค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean) ใช้เกณฑ์ดังนี้

4.51 – 5.00	มีระดับความเหมาะสม	ดีมาก
3.51 – 4.50	มีระดับความเหมาะสม	ดี
2.51 – 3.50	มีระดับความเหมาะสม	ปานกลาง
1.51 – 2.50	มีระดับความเหมาะสม	น้อย
1.00 – 1.50	มีระดับความเหมาะสม	น้อยที่สุด

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ใช้สูตร

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

S.D	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
$\sum x$	แทน	ผลรวมของคะแนนแบบทดสอบ
$\sum x^2$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
n	แทน	จำนวนผู้เข้ารับการอบรม