

บทที่ 3

วิธีการศึกษาและค้นคว้า

การศึกษา ความพึงพอใจของนักเรียนที่ใช้ระบบคอร์สเรียนส่วนตัว กรณีศึกษา โรงเรียน กวดวิชาวรรณสรณ์ ผู้ศึกษาได้ทำการศึกษาตามขั้นตอนดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

- 3.1 วิธีการวิจัย
- 3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.3 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย
- 3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.5 การสร้างเครื่องมือ
- 3.6 เทคนิคการให้คะแนน
- 3.7 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.8 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 วิธีการวิจัย

3.1.1 การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยดังกล่าวเพื่อเป็นการศึกษาการ รวบรวมข้อมูลจากเอกสารต่าง ๆ ทั้งในด้าน ทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความพึง พອງของระบบโปรแกรมต่าง ๆ

3.2.1 การวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวม ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักเรียนที่ใช้ระบบคอร์สเรียนส่วนตัวของ โรงเรียนกวดวิชา วรรณสรณ์

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.2.1 ประชากร

ในการศึกษาครั้งนี้ได้กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่างไว้ดังนี้

ประชากร คือ จำนวนประชากรของนักเรียนที่ใช้ระบบคอร์สเรียนส่วนตัวของ โรงเรียนกวดวิชาวรรณสรณ์ มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น 10,689 คน ในปี 2558

3.2.2 กลุ่มตัวอย่างและวิธีการสุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง (Sample Group) ที่ใช้ในการศึกษานี้ คัดเลือกจากประชากรนักเรียนที่ใช้ ระบบคอร์สเรียนส่วนตัวของโรงเรียนกวดวิชาวรรณสรณ์ ขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการ ใช้

หลักความน่าจะเป็น (Probability sampling) ซึ่งใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างง่าย (Simple random-sampling) ได้กลุ่มตัวอย่างมาจำนวน 400 ชุด การกำหนดขนาดของขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (Sample size) ผู้วิจัยใช้สูตรของ Yamane (1973) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และค่าของความคลาดเคลื่อน 5% ดังนี้

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

N = ขนาดของประชากร

e = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้

โดยกำหนดค่าความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่างไว้ที่ 0.05 (5%)

$$\text{แทนค่าสูตร } n = \frac{10,689}{1+10,689 (0.05)^2}$$

$$n = 396 \text{ คน}$$

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้ศึกษาได้ปรับจำนวนเป็น 400 คน

3.3 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษา ความพึงพอใจของนักเรียนที่ใช้ระบบคอร์สเรียนส่วนตัวของโรงเรียนกวดวิชาวรรณสรณ์ สำหรับตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย

3.3.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคลของนักเรียน โดยแบ่งออกเป็น

3.3.1.1 เพศ

3.3.1.2 ระดับการศึกษา

3.3.1.3 ประเภทของสถานศึกษา

3.3.1.4 แผนการเรียน

3.3.1.5 ผลการเรียนเฉลี่ยสะสม

3.3.1.6 จำนวนพี่น้องในครัวเรือนของนักเรียนที่เรียนกวดวิชา

3.3.1.7 รายได้ต่อครัวเรือนของผู้ปกครองเฉลี่ยต่อเดือน

และพฤติกรรมที่ใช้งานระบบคอร์สเรียนส่วนตัว โรงเรียนกวดวิชาวรรณสรณ์

โดยแบ่งออกเป็น

3.3.1.8 หลักสูตรกวดวิชาเคมี อาจารย์ อู๋ ที่เรียนในปีที่ผ่านมา

3.3.1.9 ชั่วโมงเรียนโดยเฉลี่ยต่อสัปดาห์

3.3.1.10 วันที่เรียนในแต่ละสัปดาห์

3.3.1.11 ช่วงเวลาที่เรียน

3.3.1.12 ค่าใช้จ่ายในการเรียนกวดวิชา

3.3.1.13 เหตุผลที่เลือกเรียนกวดวิชา

3.3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ความพึงพอใจระบบคอร์สเรียนส่วนตัวโรงเรียนกวดวิชา
วรรณสรณ์ เคมี โดยแบ่งออกเป็น

3.3.2.1 ความพึงพอใจระบบคอร์สเรียนส่วนตัวในด้านกระบวนการทำงาน/การ
ให้บริการ

3.3.2.2 ความพึงพอใจระบบคอร์สเรียนส่วนตัวในด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ

3.3.2.3 ความพึงพอใจระบบคอร์สเรียนส่วนตัวในด้านห้องเรียนและสถานที่เรียน

3.3.2.4 ความพึงพอใจในระบบคอร์สเรียนส่วนตัวด้านประสิทธิภาพและ
ประโยชน์ของระบบ

3.3.2.5 ความพึงพอใจในระบบคอร์สเรียนส่วนตัวในการออกแบบระบบ

3.3.2.6 ความพึงพอใจระบบคอร์สเรียนส่วนตัวในด้านความเหมาะสมของราคา

3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม ซึ่งได้แบ่งแบบสอบถาม
ออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับคุณลักษณะส่วนบุคคลของนักเรียนที่ใช้ระบบคอร์สเรียน
ส่วนตัวโรงเรียนกวดวิชาวรรณสรณ์ โดยมีคำถามลักษณะแบบปลายปิด

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมที่ใช้งานระบบคอร์สเรียนส่วนตัวโรงเรียนกวดวิชาวรรณสรณ์ โดยมี
คำถามลักษณะแบบปลายปิด

ส่วนที่ 3 ความพึงพอใจของระบบคอร์สเรียนส่วนตัวโรงเรียนกวดวิชาวรรณสรณ์ โดยมี
คำถามลักษณะแบบปลายปิด

ส่วนที่ 4 ข้อมูลเกี่ยวกับข้อเสนอแนะในด้านต่าง ๆ ที่มีผลต่อความพึงพอใจของนักเรียนที่
ใช้ระบบคอร์สเรียนส่วนตัวโรงเรียนกวดวิชาวรรณสรณ์ โดยมีคำถามลักษณะแบบปลายเปิด

3.5 การสร้างเครื่องมือ

3.5.1 ศึกษาค้นคว้าจากตำรา เอกสาร บทความ ทฤษฎีหลักการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
เพื่อกำหนดขอบเขตของการศึกษา

3.5.2 ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามจากเอกสาร และสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้องเพื่อกำหนด
ขอบเขตและเนื้อหาของแบบทดสอบจะได้มีความชัดเจนตามความมุ่งหมายการศึกษายิ่งขึ้น

3.5.3 นำข้อมูลที่ได้มาสร้างเครื่องมือในการศึกษา คือ แบบสอบถามให้ครอบคลุมตามความมุ่งหมายของการศึกษา

3.5.4 นำแบบสอบถามตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติและทางการวิจัยจำนวน 3 ท่าน แล้วนำมาคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องภายใน โดยใช้ Index Objective Congruency : IOC โดยเลือกคำถามที่มีค่า IOC มากกว่า 0.5 และปรับปรุงแก้ไขเครื่องมือให้มีความถูกต้อง เหมาะสมตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

3.6 เกณฑ์การให้คะแนน

เนื่องจากการวิจัยในครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่ใช้ระบบคอร์สเรียนส่วนตัว กรณีศึกษา โรงเรียนกวดวิชารรณสรณ์ มีการใช้แบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale)

ระดับความสำคัญ	คะแนน
พึงพอใจดีมาก	5
พึงพอใจดี	4
พึงพอใจปานกลาง	3
พึงพอใจน้อย	2
พึงพอใจน้อยที่สุด	1

เมื่อรวบรวมคะแนนและแจกแจงความถี่แล้ว จะใช้คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างแบ่งระดับผลความสนใจเป็น 5 ระดับ ได้แก่ ความพึงพอใจระดับดีมาก ความพึงพอใจระดับดี ความพึงพอใจระดับปานกลาง ความพึงพอใจระดับน้อย ความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด โดยนำคะแนนข้างต้นไปใช้ในการอธิบายระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่ใช้ระบบคอร์สเรียนส่วนตัว กรณีศึกษา โรงเรียนกวดวิชารรณสรณ์ โดยมีเกณฑ์ในการแปลค่าของคะแนน ดังนี้

4.50-5.00	หมายถึง ความพึงพอใจระดับดีมาก
3.50-4.49	หมายถึง ความพึงพอใจระดับดี
2.50-3.49	หมายถึง ความพึงพอใจระดับปานกลาง
1.50-2.49	หมายถึง ความพึงพอใจระดับน้อย
1.00-1.49	หมายถึง ความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด

3.7 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey research) ทำการเก็บข้อมูลจาก

ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ได้แก่ การใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มเป้าหมายโดยตรง ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างคือ ประชากรจากนักเรียนที่ใช้ระบบคอมพิวเตอร์ส่วนตัวในโรงเรียนกวดวิชาวรรณสรณ์ จำนวน 400 คน และใช้ระยะเวลาในการรวบรวมข้อมูลคือ เดือน กุมภาพันธ์ 2558 ณ โรงเรียนกวดวิชาวรรณสรณ์

ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยทำการศึกษาค้นคว้าจากข้อมูลที่มีผู้รวบรวม ได้แก่ ตำรา บทความ เว็บไซต์ วิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง สถิติของประชากรในโรงเรียนกวดวิชาวรรณสรณ์

3.8 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.8.1 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

1. ค่าร้อยละ (Percentage)

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

เมื่อ	P	แทน	ค่าร้อยละ
	f	แทน	ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นค่าร้อยละ
	N	แทน	จำนวนความถี่ทั้งหมด

2. ค่าเฉลี่ย (Mean)

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

เมื่อ	X	แทน	ค่าเฉลี่ย
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนนทั้งหมดของกลุ่ม
	n	แทน	จำนวนของคะแนนในกลุ่ม

3. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

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

หรือ

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

เมื่อ	S.D.	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	X	แทน	ค่าคะแนน
	n	แทน	จำนวนคะแนนในแต่ละกลุ่ม
	Σ	แทน	ผลรวม

3.8.2 การประมวลผลข้อมูล ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ตรวจสอบข้อมูลของแบบสอบถามหลังจากที่ได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ทั้งทางด้าน ความถูกต้อง ความครบถ้วนของเนื้อหา เพื่อให้สอดคล้องสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล
2. บันทึกข้อมูลลง โปรแกรมโดยแทนที่เป็นรหัสในแบบบันทึกข้อมูล และเครื่องคอมพิวเตอร์ตามลำดับ
3. ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS
4. ประมวลผลข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อวิเคราะห์และสรุปผลตามลำดับต่อไป