

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 3 ตอน ได้แก่ (1) ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย (2) ผลการวิเคราะห์ความก้าวหน้าในการเรียนของผู้เรียน (3) ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อชุดการเรียนรู้ด้วยชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย

1. ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ด้วยชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย วิชาสื่อประชาสัมพันธ์ เรื่องสื่อสิ่งพิมพ์ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี โปรแกรมวิชานิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จำนวน 30 คน ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพ ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ด้วยชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย โดยจำแนกตามหน่วย หน่วยที่ 1 ความหมาย ความสำคัญ และองค์ประกอบของสื่อสิ่งพิมพ์ หน่วยที่ 2 ประเภทของสื่อสิ่งพิมพ์ หน่วยที่ 7 การสร้างสรรค์และการออกแบบสื่อสิ่งพิมพ์

ชุดการเรียนรู้หน่วยที่	(E_1)	(E_2)	E_1/E_2
1	81.55	81.70	81.55/81.70
2	80.88	80.33	80.88/80.33
7	80.66	81.33	80.66/81.33
N = 30			

จากตารางที่ 4.1 พบว่าประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย วิชาสื่อประชาสัมพันธ์ เรื่องสื่อสิ่งพิมพ์ หน่วยที่ 1,2,7 จากการทดลองภาคสนาม มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ E_1/E_2 ตามเกณฑ์ที่กำหนด คือ 80/80

2. ผลการวิเคราะห์ความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ของผู้เรียน

ผลการวิเคราะห์ความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย วิชาสื่อประชาสัมพันธ์ เรื่องสื่อสิ่งพิมพ์ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี โปรแกรมวิชานิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ จำนวน 30 คน ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพ ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์ความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย วิเคราะห์จากคะแนนเฉลี่ยของแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน ความแตกต่างระหว่างแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนโดยจำแนกตามหน่วยการเรียนรู้ที่ 1,2,7

ชุดการเรียนรู้ หน่วยที่	คะแนนเฉลี่ย ก่อนเรียน	คะแนนเฉลี่ย หลังเรียน	ผลต่าง (D)	t
1	3.63	8.17	4.54	16.156*
2	3.60	8.03	4.43	15.166*
7	3.30	8.13	4.83	17.019*

df = 29, $P < .05 = 1.699$

จากตารางที่ 4.2 พบว่าผลการวิเคราะห์ความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เรียนด้วยชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย จากการเปิดตารางการแจกแจงแบบ t ที่ระดับนัยสำคัญ $0.05 = 1.699$ แสดงว่าผู้เรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย

ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย วิชาสื่อประชาสัมพันธ์ เรื่องสื่อสิ่งพิมพ์ จำนวน 30 คน ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพ ดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์ความก้าวหน้าทางการเรียนของผู้เรียน วิเคราะห์โดยค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการแปลผล ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่าย

ความคิดเห็น	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
ด้านเนื้อหา			
1. การนำเข้าสู่บทเรียนมีความน่าสนใจ	4.93	0.25	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
2. เนื้อหาบทเรียนสอดคล้องกับวัตถุประสงค์	4.23	0.43	เห็นด้วย
3. บทเรียนมีความยากง่ายเหมาะสมกับผู้เรียน	4.30	0.47	เห็นด้วย
4. การใช้ภาษาสามารถสื่อความหมายได้ชัดเจน	4.40	0.50	เห็นด้วย
5. บทเรียนมีการยกตัวอย่างที่เหมาะสม	4.60	0.50	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
6. บทเรียนมีการสรุปเนื้อหาอย่างเหมาะสม	4.60	0.50	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
7. ความเหมาะสมของจำนวนแบบทดสอบ	4.40	0.50	เห็นด้วย
ด้านเทคนิคการออกแบบ			
8. บทเรียนมีการออกแบบให้ใช้ง่าย เมนูไม่สับสน	4.80	0.41	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
9. การออกแบบหน้าจอโดยรวมมีความสวยงาม	4.93	0.25	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
10. รูปภาพประกอบสื่อความหมายชัดเจน สอดคล้องกับเนื้อหา	4.93	0.25	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
11. ขนาดของภาพนิ่งมีความเหมาะสม	4.93	0.25	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
12. ภาพช่วยสื่อความหมายให้เข้าใจมากขึ้นในการนำเสนอ ขั้นตอน และตัวอย่างประกอบ	4.97	0.18	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
13. สีที่ใช้ในการออกแบบมีความเหมาะสม	4.87	0.35	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
14. ตัวอักษรที่ใช้มีความเหมาะสม	4.70	0.47	เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ความคิดเห็น	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากชุดการเรียนรู้			
15. ทำให้เข้าใจเนื้อหาง่ายขึ้นและจดจำเนื้อหาได้ดี	4.20	0.41	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
16. กระตุ้นให้ผู้เรียนอยากเรียน	4.37	0.49	เห็นด้วย
17. นักศึกษาอยากให้มีการเรียนจากชุดการเรียนรู้เรื่องอื่น ๆ	4.83	0.38	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
เฉลี่ย	4.16	0.41	เห็นด้วย

จากตารางที่ 4.3 แสดงว่าผู้เรียนมีความคิดเห็นต่อชุดการเรียนรู้ด้วยคอมพิวเตอร์ผ่านเครือข่ายวิชาสื่อประชาสัมพันธ์ เรื่องสื่อสิ่งพิมพ์ ในระดับเห็นด้วย โดยแบ่งเป็น ความคิดเห็น ด้านเนื้อหา ในระดับเห็นด้วย ด้านเทคนิคการออกแบบ ในระดับเห็นด้วย ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากชุดการเรียนรู้ ในระดับเห็นด้วย