

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย การสร้างหลักสูตรระยะสั้นการทำผลิตภัณฑ์หนังครั้งนี้ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ด้วยหลักการทางสถิติแล้วนำเสนอในรูปแบบของตารางและบรรยายตามลำดับดังนี้

1. วิเคราะห์หาคุณภาพของแบบทดสอบ
2. วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของหลักสูตรระยะสั้นด้านเนื้อหา จากผู้เชี่ยวชาญ
3. วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของหลักสูตรระยะสั้น จากกลุ่มทดลองเรียน
4. วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของหลักสูตรระยะสั้น จากกลุ่มตัวอย่าง

1. วิเคราะห์หาคุณภาพของแบบทดสอบ

จากการนำแบบทดสอบของหลักสูตรระยะสั้นการทำผลิตภัณฑ์หนัง ไปทดลองกับกลุ่มทดลองเครื่องมือนักศึกษาวิชาเอกเครื่องหนัง คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จำนวน 15 คน ที่เคยเรียนเนื้อหาการทำผลิตภัณฑ์หนังมาแล้ว เพื่อต้องการคัดเลือกข้อสอบนำไปใช้ในการทดลอง โดยได้เลือกแบบทดสอบที่มีค่าดัชนี ความยากง่าย ระหว่าง 0.2-0.8 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป ซึ่งสรุปได้ว่าแบบทดสอบระหว่างเรียนมีค่า ค่าดัชนี ความยากง่ายเฉลี่ย 0.56 ค่าอำนาจจำแนกเฉลี่ย 0.56 และแบบทดสอบหลังเรียนมีค่า ค่าดัชนี ความยากง่ายเฉลี่ย 0.59 ค่าอำนาจจำแนกเฉลี่ย 0.59 (รายละเอียดของการวิเคราะห์แสดงไว้ในภาคผนวก ค)

ผู้วิจัยหาค่าความเชื่อมั่นแบบทดสอบระหว่างเรียนแบบอิงเกณฑ์ทั้งฉบับ โดยใช้สูตร KR-20 วิธีแบบคูเคอร์ ริชาร์ดสัน ผลการวิเคราะห์ปรากฏว่าได้ค่าความเชื่อมั่น 0.94 และ ค่าความเชื่อมั่นแบบทดสอบหลังเรียนแบบอิงเกณฑ์ทั้งฉบับ โดยใช้สูตร KR-20 วิธีแบบคูเคอร์ ริชาร์ดสัน ผลการวิเคราะห์ปรากฏว่าได้ค่าความเชื่อมั่น 0.85 (รายละเอียดของการวิเคราะห์แสดงไว้ในภาคผนวก ค)

2. วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของหลักสูตรระยะสั้นด้านเนื้อหา จากผู้เชี่ยวชาญ

จากการศึกษาข้อมูลรายละเอียดเพื่อสร้างหลักสูตรระยะสั้นการทำผลิตภัณฑ์หนัง จัดวิพากษ์ หลักสูตรระยะสั้น โดย ผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องหนังทำการประเมินหลักสูตรด้านต่าง ๆ ตรวจสอบปรากฏดังนี้

ตารางที่ 1 ความคิดเห็นหลักสูตรระยะสั้นด้านเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ

รายการ	รวมคะแนนความ คิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ ทั้ง 9 ท่าน	ค่าเฉลี่ย
1. ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์	43	4.77
2. ความเหมาะสมสถานที่ฝึกอบรม	42	4.66
3. ความเหมาะสมจำนวนผู้เข้าฝึกอบรม	41	4.55
4. ความเหมาะสมคุณสมบัติผู้เข้าฝึกอบรม	40	4.44
5. การจัดการสินค้าเครื่องหนัง	42	4.66
5.1 รูปแบบสินค้า		
5.2 การจัดแสดงสินค้า	43	4.77
5.3 การวิเคราะห์ตลาด	44	4.88
5.4 การวิเคราะห์ต้นทุน	45	5.00
5.5 ศึกษาฐานนอกสถานที่	45	5.00
6. การออกแบบผลิตภัณฑ์หนัง	44	4.88
6.1 แรบบันดาใจ การบูรณาการวัสดุ		
6.1.1 ศึกษาจุดเด่นของผลิตภัณฑ์(แบรนด์เนม)	43	4.77
6.1.2 พื้นฐานการร่างแบบ การออกแบบและการลงสี	45	5.00
6.2 การศึกษาวัสดุ เพื่องานออกแบบ	45	5.00
6.2.1 ทำ mood board	42	4.66
6.2.2 การออกแบบผลิตภัณฑ์หนัง	40	4.44
7. เทคนิคในการทำผลิตภัณฑ์หนัง	44	4.88
7.1 วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือและเครื่องจักร		
7.2 การทำลวดลายและการลงสี	43	4.77
7.3 การประกอบรูปชิ้นงาน	44	4.88
7.3.1 การเย็บและถักด้วยมือเบื้องต้น	40	4.44
7.3.2 การเย็บด้วยจักรอุตสาหกรรมเบื้องต้น	45	5.00
8. การสร้างแบบและต้นแบบผลิตภัณฑ์กระเป๋าหนัง	45	5.00
8.1 สร้างแบบและหุ่นจำลองกระเป๋าตากล้อง		
8.2 สร้างแบบและหุ่นจำลองกระเป๋าชนิดอื่น	43	4.77

รายการ	รวมคะแนนความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ ทั้ง 9 ท่าน	ค่าเฉลี่ย
8.3 สร้างแบบและหุ่นจำลองกระเป๋าสะพาย	44	4.88
9. การทำผลิตภัณฑ์หนัง	42	4.66
9.1 กระเป๋าสตางค์		
9.2 กระเป๋าธนบัตร	43	4.77
9.3 กระเป๋าสะพาย	43	4.77
10. ความสอดคล้องของแบบทดสอบระหว่างเรียนกับ เนื้อหา	42	4.66
11. ความสอดคล้องแบบทดสอบหลังเรียนกับเนื้อหา	41	4.55
12. ความเหมาะสมจำนวนชั่วโมงที่เรียน	40	4.44
	ค่าเฉลี่ยทั้งหมด	4.75

จากตารางที่ 1 ผลปรากฏว่าความคิดเห็นหลักสูตรระยะสั้นด้านเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ ด้านเครื่อง
หนังทำการประเมินหลักสูตรด้านต่าง ๆ ค่าเฉลี่ยระดับความคิดเห็นอยู่ที่ ระดับ 4.75 สรุปได้ว่า
ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าการทำผลิตภัณฑ์หนังที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ
อยู่ในระดับดีมาก มีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ฝึกอบรมต่อไปได้

3. วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของหลักสูตรระยะสั้น จากกลุ่มทดลองเรียน

จากการนำหลักสูตรระยะสั้นการทำผลิตภัณฑ์หนัง ไปทดลองเรียนกับนักศึกษาวิชาเอกเครื่องหนัง คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี จำนวน 15 คน เพื่อศึกษาข้อบกพร่องและหาประสิทธิภาพเพื่อทำการปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปทดลองจริง ปรากฏผลดังนี้

ตารางที่ 2 แสดงวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของหลักสูตรระยะสั้น จากกลุ่มทดลองเรียน

รายการ	จำนวนผู้เรียน	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ยที่ได้	คิดเป็นร้อยละ	เกณฑ์ผ่าน
แบบทดสอบระหว่างเรียน	15	50	43.53	87.06	85
แบบทดสอบหลังเรียน	15	20	17.53	87.66	85

จากตารางที่ 2 ผลปรากฏว่าหลักสูตรระยะสั้นการทำผลิตภัณฑ์หนัง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น นักศึกษาทำแบบทดสอบระหว่างเรียนเฉลี่ยได้ 43.53 คะแนนจากคะแนนเต็มทั้งหมด 50 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 87.06 และแบบทดสอบหลังเรียนเฉลี่ยได้ 17.53 คะแนนจากคะแนนเต็มทั้งหมด 20 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 87.66สรุปได้ว่าหลักสูตรระยะสั้นการทำผลิตภัณฑ์หนัง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 87.06/87.66 ซึ่งถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่มีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างได้ (รายละเอียดของการวิเคราะห์แสดงไว้ในภาคผนวก ง)

4. วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของหลักสูตรระยะสั้น จากกลุ่มตัวอย่าง

จากการนำหลักสูตรระยะสั้นการทำผลิตภัณฑ์หนัง ไปทดลองเรียนกับกลุ่มตัวอย่างคือบุคคลที่สนใจเข้ารับการฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้น ผ่านการรับสมัครโดยไม่จำกัดจำนวน ทำการคัดเลือกโดยการทดสอบ จำนวน 15 คน ปรากฏผลดังนี้

ตารางที่ 3 แสดงวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของหลักสูตรระยะสั้น จากกลุ่มตัวอย่าง

รายการ	จำนวนผู้เรียน	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ยที่ได้	คิดเป็นร้อยละ	เกณฑ์ผ่าน
แบบทดสอบระหว่างเรียน	15	50	43.66	87.33	85
แบบทดสอบหลังเรียน	15	20	17.80	89.00	85

จากตารางที่ 3 ผลปรากฏว่าหลักสูตรระยะสั้นการทำผลิตภัณฑ์หนัง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ผู้ฝึกอบรมทำแบบทดสอบระหว่างเรียนเฉลี่ยได้ 43.66 คะแนนจากคะแนนเต็มทั้งหมด 50 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 87.33 และแบบทดสอบหลังเรียนเฉลี่ยได้ 17.80 คะแนนจากคะแนนเต็มทั้งหมด 20 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 89.00สรุปได้ว่าหลักสูตรระยะสั้นการทำผลิตภัณฑ์หนัง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมี ประสิทธิภาพเท่ากับ 87.33 /89.00 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ซึ่งถือว่าอยู่ในเกณฑ์ดีมีความ เหมาะสมสามารถนำไปใช้กับผู้ที่สนใจเรียนหลักสูตรระยะสั้นการทำผลิตภัณฑ์หนัง ได้ (รายละเอียดของการวิเคราะห์แสดงไว้ในภาคผนวก ง)

