

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานในรายวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษาของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาชีพครู มหาวิทยาลัยอิสลามยะลา ในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานในรายวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา เรื่อง การศึกษาทางไกล ให้มีประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์ 80/80 และเพื่อเปรียบเทียบสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครูก่อนเรียนและหลังเรียน และเพื่อสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาต่อรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานในรายวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา โดยได้ดำเนินการทดลองกับนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาชีพครู คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยอิสลามยะลา เป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 1 ห้องเรียน ในการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามรายละเอียดดังขั้นตอนที่กำหนดในบทที่ 3 ผู้วิจัยจึงขอเสนอผลการวิจัยดังนี้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1.ผลการประเมินคุณภาพรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสาน เรื่อง การศึกษาทางไกล โดยผู้เชี่ยวชาญ

ผู้วิจัยได้พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานในรายวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา เรื่อง การศึกษาทางไกล และได้ให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินคุณภาพของรูปแบบ ซึ่งมีผลการประเมินดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการประเมินคุณภาพรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสาน เรื่อง การศึกษาทางไกล โดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	\bar{X}	คุณภาพเครื่องมือ
1. ส่วนนำรูปแบบการเรียน	4.50	ดีมาก
2. ส่วนการนำเสนอเนื้อหา	4.08	ดี
3. ส่วนของการใช้ภาษา	4.33	ดี
4. ส่วนการออกแบบกิจกรรมรูปแบบการเรียน	4.10	ดี
5. ส่วนของการออกแบบลักษณะรูปแบบการเรียน	4.33	ดี
6. ส่วนของการออกแบบปฏิสัมพันธ์	4.13	ดี
รวม	4.24	ดี

จากตาราง 2 พบว่าผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าคุณภาพของรูปแบบการสอนผสมผสาน เรื่อง การศึกษาทางไกล โดยรวมค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดี ซึ่งมีเนื้อหาจากแบบประเมิน 5 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนนำรูปแบบการเรียนอยู่ในระดับดีมาก ส่วนการนำเสนอเนื้อหาอยู่ในระดับดี ส่วนของการใช้ ภาษาอยู่ในระดับ ดี ส่วนการออกแบบกิจกรรมรูปแบบการเรียนอยู่ในระดับดี ส่วนของการออกแบบ ลักษณะรูปแบบการเรียนอยู่ในระดับดี ส่วนของการออกแบบปฏิสัมพันธ์อยู่ในระดับดี และใน ภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี ที่ 4.24

2. การหาประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนการสอนแบบการสอนผสมผสาน เรื่อง การศึกษา ทางไกล

ในการทดลองในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อหาประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนการสอน แบบการสอนผสมผสานเรื่อง การศึกษาทางไกล ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ไม่ต่ำกว่า 80/80 โดยนำรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานที่ผ่านการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญและนำไป ประยุกต์แก้ไขตามข้อเสนอแนะ แล้วนำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง แบบหนึ่งต่อหนึ่ง จำนวน 3 คน แบบกลุ่มย่อย จำนวน 9 คน แบบภาคสนาม จำนวน 30 คน ในการทดลองปรากฏผลดังนี้

2.1 ผลการทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง

การทดลองในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบหาประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียน การสอนแบบการสอนผสมผสานเรื่อง การศึกษาทางไกล ในส่วนการออกแบบบทเรียน ขนาดตัวอักษร การจัดเรียงลำดับเนื้อหา และออกแบบลักษณะการเรียน โดยการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างแบบหนึ่ง ต่อหนึ่ง ผลปรากฏดังนี้

นักศึกษาได้อภิปรายรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานในรายวิชาเทคโนโลยีและ นวัตกรรมทางการศึกษา เรื่อง การศึกษาทางไกล ว่าบทเรียนนำมาใช้ตัวอักษรเล็กเกินไป ควรเพิ่ม ขนาดตัวอักษร ควรมีเปิดช่องทางการสื่อสารระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน และระหว่างผู้เรียนกับ อาจารย์ผู้สอนรายวิชา ส่วนหน้าเว็บไซต์ที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนหน้าตาสวยงาม

2.2 ผลการทดลองแบบกลุ่มย่อย

การทดลองในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบหาประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียน การสอนแบบการสอนผสมผสานเรื่อง การศึกษาทางไกล เพื่อตรวจสอบข้อบกพร่องเพิ่มเติมและหา ประสิทธิภาพในขั้นต้น โดยการนำบทเรียนที่ปรับปรุงแก้ไขจากการทดลองครั้งที่หนึ่งแล้ว ไป ทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง แบบกลุ่มย่อย จำนวน 9 คนผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการหาประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนการสอนแบบการสอนผสมผสาน เรื่อง การศึกษาทางไกล แบบกลุ่มย่อย

รายการ	จำนวน กลุ่มตัวอย่าง	คะแนน เต็ม	คะแนน รวม	คะแนน เฉลี่ย	ร้อยละของ คะแนนเฉลี่ย
กิจกรรมระหว่างเรียน	9	60	482	8.03	89.29
กิจกรรมหลังเรียน	9	30	244	8.13	90.37

จากตารางที่ 3 ผลการทดลองกลุ่มย่อยพบว่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักศึกษาที่ได้ทำแบบทดสอบระหว่างเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนแบบผสมผสานเรื่องการศึกษาทางไกล เท่ากับ 89.29 และร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักศึกษาที่ได้ทำแบบทดสอบหลังเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนเท่ากับ 90.37 ซึ่งค่าเฉลี่ยทั้งสองมีประสิทธิภาพที่สูงกว่าเกณฑ์ 80/80

2.3 ผลการทดลองแบบภาคสนาม

ผลการทดลองในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบหาประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนการสอนแบบการสอนผสมผสานเรื่อง การศึกษาทางไกล โดยนำบทเรียนไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่างแบบภาคสนาม จำนวน 30 คน ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการหาประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนการสอนแบบการสอนผสมผสาน เรื่อง การศึกษาทางไกล แบบภาคสนาม

รายการ	จำนวน กลุ่มตัวอย่าง	คะแนน เต็ม	คะแนน รวม	คะแนน เฉลี่ย	ร้อยละของ คะแนนเฉลี่ย
กิจกรรมระหว่างเรียน	30	60	1516	25.27	84.22
กิจกรรมหลังเรียน	30	30	755	25.17	83.88

จากตาราง 4 ผลการทดลองภาคสนาม พบว่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักศึกษาที่ได้ทำแบบทดสอบระหว่างเรียนของการเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนแบบการสอนผสมผสานเรื่อง การศึกษาทางไกล เท่ากับ 84.22 และร้อยละของคะแนนเฉลี่ยของนักศึกษาที่ได้ทำแบบทดสอบหลังเรียนเท่ากับ 83.88 ซึ่งค่าเฉลี่ยทั้งสองมีประสิทธิภาพที่สูงกว่าเกณฑ์ 80/80

3.ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู ที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนแบบการสอนผสมผสาน เรื่อง การศึกษาทางไกล

ในกระบวนการดำเนินการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้ให้นักศึกษากลุ่มตัวอย่างทำการทดสอบก่อนเรียน ก่อนเข้าสู่บทเรียน เพื่อวัดความรู้พื้นฐานของนักศึกษา หลังจากนั้นให้ทำการทดสอบหลัง

เรียนหลังจากเสร็จสิ้นการเรียนการสอนด้วยบทเรียน โดยใช้แบบทดสอบฉบับเดียวกัน แล้วนำผลคะแนนของนักศึกษาแต่ละคนมาทำการวิเคราะห์ ปรากฏผลดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลักสูตร

ประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครูที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนแบบการสอนผสมผสาน เรื่อง การศึกษาทางไกล

รายการ	จำนวนนักศึกษา	x	S.D.	t-test
ทดสอบก่อนเรียน	35	13.97	0.02	31.91**
ทดสอบหลังเรียน	35	32.80	0.08	

**มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .01

จากตาราง 5 แสดงว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนแบบการสอนผสมผสาน เรื่อง การศึกษาทางไกล สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4.ความพึงพอใจของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครูต่อรูปแบบการเรียนการสอนแบบการสอนผสมผสานในรายวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษา เรื่อง การศึกษาทางไกล
ผลการวิเคราะห์จากแบบประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอนแบบการสอนผสมผสานในรายวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษา เรื่อง การศึกษาทางไกล ปรากฏผลดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ความพึงพอใจของนักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครูต่อรูปแบบการเรียนการสอนแบบการสอนผสมผสาน เรื่อง การศึกษาทางไกล

รายการ	\bar{X}	S.D	ระดับความพึงพอใจ
1. การนำเข้าสู่บทเรียนมีความน่าสนใจ	3.69	0.59	มาก
2. การออกแบบเว็บเพจมีความสวยงาม ใช้งานง่าย	3.91	0.89	มาก
3. การออกแบบเมนูและส่วนนำทาง (Navigation) เข้าใจง่าย และสะดวก	3.71	0.75	มาก
4. ข้อความและภาพสื่อความหมายได้ชัดเจนและเข้าใจง่าย	3.86	0.65	มาก
5. การออกแบบกิจกรรมการฝึกอบรมมีความเหมาะสม	3.83	0.89	มาก
6. มีแหล่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่เหมาะสม	3.86	0.73	มาก

รายการ	\bar{X}	S.D	ระดับความพึงพอใจ
7. จำนวนแบบทดสอบและแบบฝึกหัดมีความเหมาะสมกับเนื้อหา	4.06	0.91	มากที่สุด
8. มีการแจ้งวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ชัดเจน/ชี้แจงขั้นตอนการเรียนรู้	3.80	0.99	มาก
9. เนื้อหามีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้	3.80	0.80	มาก
10. มีกระบวนการและเทคนิคการนำเสนอเนื้อหาที่น่าสนใจ	3.57	0.70	มาก
11. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้	3.71	0.79	มาก
12. สามารถนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับไปใช้ในการพัฒนาตนเอง	3.77	0.69	มาก
13. ความรู้ที่ได้รับจากการเรียนผ่านเว็บไซต์นี้สามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้	4.00	0.73	มากที่สุด
14. โดยภาพรวมของการเรียนด้วยบทเรียนมีประโยชน์ต่อท่าน	3.83	0.79	มาก
15. มีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยรูปแบบการเรียนแบบผสมผสานในภาพรวมมาก	3.46	0.82	มาก
รวม	3.79	0.11	มาก

จากตาราง 6 พบว่าความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอนแบบการสอนผสมผสานในรายวิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษา เรื่อง การศึกษาทางไกล นักศึกษามีความพึงพอใจมากในภาพรวม และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าส่วนใหญ่มีความพึงพอใจมาก มีข้อที่ 7 และ 13 ที่นักศึกษามีความพึงพอใจมากที่สุด