

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การออกแบบระบบจัดการการเรียนรู้ออนไลน์ วิชาจริยธรรมทางธุรกิจ มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบระบบจัดการการเรียนรู้ออนไลน์ วิชาจริยธรรมทางธุรกิจ ทำให้ช่วยขยายโอกาสในการศึกษาเรียนรู้ เพื่อให้เกิดความคล่องตัว และสร้างองค์ความรู้ใหม่ให้เกิดขึ้น

#### 5.1 สรุปผลการวิจัย

จากผลวิจัยเรื่อง การออกแบบระบบจัดการการเรียนรู้ออนไลน์ วิชาจริยธรรมทางธุรกิจ สามารถสรุปผลได้ ดังนี้

5.1.1. ผลการออกแบบระบบจัดการการเรียนรู้ออนไลน์ วิชาจริยธรรมทางธุรกิจ นั้น ได้ออกแบบพัฒนาบนเว็บแอปพลิเคชัน โดยแบ่งฟังก์ชันการทำงานหลักเป็น 7 ส่วนได้แก่

- หน้าจอหลัก
- วิดีโอคอนเฟอเรนซ์
- ฟอรัม
- บทเรียนออนไลน์
- แบบทดสอบออนไลน์
- เอกสารประกอบการเรียน
- ห้องสนทนา

5.1.2 ผลการประเมินความเหมาะสมโดยผู้เชี่ยวชาญ มีดังนี้

5.1.2.1 ค่าเฉลี่ยของการประเมินความเหมาะสมด้านการออกแบบลักษณะรูปแบบ และกิจกรรมการเรียนรู้ คือ 4.20 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.81

5.1.2.2 ค่าเฉลี่ยของการประเมินความเหมาะสมด้านเนื้อหา คือ 4.38 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.76

5.1.2.3 ค่าเฉลี่ยของการประเมินความเหมาะสมด้านแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน คือ 4.34 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.72

5.1.2.4 ค่าเฉลี่ยของการประเมินความเหมาะสมด้านการออกแบบส่วนปฏิสัมพันธ์ คือ 4.24 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.78

5.1.2.5 ค่าเฉลี่ยของการประเมินความเหมาะสมด้านเทคนิค คือ 4.45 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.83

5.1.2.6 ค่าเฉลี่ยของการประเมินความเหมาะสมด้านความเหมาะสมโดยรวม คือ 4.78 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.44

5.1.3 ผลการวิเคราะห์แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบ มีผลอยู่ในระดับดีมาก 1 ด้านคือด้านการใช้งานระบบ และอยู่ในระดับดี 2 ด้าน คือ ด้านประสิทธิภาพของระบบ เหมาะสมกับความต้องการของผู้ใช้ระบบด้านความแม่นยำของระบบส่วนด้าน ความปลอดภัยของระบบ อยู่ในระดับปานกลาง ดังตารางที่ 4.7

## 5.2 อภิปรายผล

จากแนวคิดเกี่ยวกับระบบจัดการการเรียนรู้ออนไลน์ ทำให้สามารถออกแบบระบบที่ได้รวบรวมเครื่องมือหลายๆ ประเภทที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเรียนการสอนออนไลน์เข้าไว้ด้วยกันโดยมีจุดประสงค์เพื่อช่วยสนับสนุนผู้ใช้ ได้แก่ ผู้เรียน ผู้สอน นั้น ซึ่งจะช่วยขยายโอกาสในการศึกษา การเรียนรู้ เพื่อให้เกิดความคล่องตัว และสร้างองค์ความรู้ใหม่ให้เกิดขึ้น

และจากการประเมินความเหมาะสมด้านการออกแบบลักษณะรูปแบบและกิจกรรมการเรียนรู้ คือ 4.20 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.81 การประเมินความเหมาะสมด้านเนื้อหา คือ 4.38 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.76 การประเมินความเหมาะสมด้านแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน คือ 4.34 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.72 การประเมินความเหมาะสมด้านการออกแบบส่วนปฏิสัมพันธ์ คือ 4.24 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.78 การประเมินความเหมาะสมด้านเทคนิค คือ 4.45 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.83 การประเมินความเหมาะสมด้านความเหมาะสมโดยรวม คือ 4.78 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.44

และผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบ มีผลอยู่ในระดับดีมาก 1 ด้านคือด้านการใช้งานระบบ และอยู่ในระดับดี 2 ด้าน คือ ด้านประสิทธิภาพของระบบเหมาะสมกับความต้องการของผู้ใช้ระบบด้านความแม่นยำของระบบส่วนด้าน ความปลอดภัยของระบบ อยู่ในระดับปานกลาง ดังตารางที่ 4.7

### 5.3 ข้อจำกัดในการดำเนินงานและข้อเสนอแนะ

#### 5.3.1 ข้อจำกัดในการดำเนินงาน

จากการศึกษา ผู้วิจัยได้พบปัญหาและข้อจำกัดเกี่ยวกับงบประมาณและเทคโนโลยีที่มีอยู่  
ค่อนข้างจำกัด

#### 5.3.2 ข้อเสนอแนะ

5.3.2.1 ควรเพิ่มฟังก์ชันในการทำงานให้ครอบคลุมการจัดการเรียนการสอนให้  
มากกว่านี้

5.3.2.2 ควรมีการนำไปประยุกต์ใช้ในทุกรายวิชา