

ภาคผนวก จ.

รายละเอียดการแสดงผลการประเมินคุณภาพด้านมัลติมีเดียของบทเรียน โดยผู้เชี่ยวชาญ
ด้านเทคโนโลยีการศึกษาและด้านคอมพิวเตอร์การสอน

ตารางที่ ๓.1 แสดงผลการประเมินคุณภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์การสอนวิชาออปแอมป์และ
ลิเนียร์ไอซีโดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการประเมิน	เฉลี่ย	ระดับคุณภาพ
1. ส่วนประกอบโดยทั่วไปของโปรแกรม		
- หน้าจอและเมนูต่าง ๆ เป็นมาตรฐานเดียวกัน	4.41	มาก
- ความสมบูรณ์ของเนื้อหาบทเรียน	4.23	มาก
- อธิบายการใช้งานของตัวบทเรียน	4.07	มาก
- การออกแบบหน้าจอและเมนูมีความสวยงามเหมาะสม	3.69	มาก
- การอธิบายการโต้ตอบบทเรียนจากหน่วยต่าง ๆ	3.97	มาก
- ความเหมาะสมในการนำเข้าบทเรียนและออกบทเรียน	3.86	มาก
เฉลี่ยรวม	4.04	มาก
2. ส่วนของตัวอักษร		
- ขนาดของตัวอักษรเหมาะกับหน้าจอภาพอ่านง่าย	4.18	มาก
- รูปแบบตัวอักษรมีอ่านง่ายและชัดเจน	4.26	มาก
- การจัดวางตำแหน่งตัวอักษรอ่านง่าย	4.17	มาก
- ความเด่นชัดของหัวข้ออ่านง่ายชัดเจน	4.33	มาก
- ความถูกต้องตามหลักภาษาไทยและภาษาอังกฤษ	4.00	มาก
- สีตัวอักษรสวยงาม	4.22	มาก
- ความเหมาะสมของสีตัวอักษรและสีพื้น	4.28	มาก
เฉลี่ยรวม	4.21	มาก
3. ส่วนของรูปภาพ ภาพเคลื่อนไหว ภาพวิดีโอ		
- ภาพพื้นหลังมีความเหมาะสมลงตัวกับตัวอักษร	4.50	มากที่สุด
- ขนาดความสมดุลของการจัดวางรูปภาพกับหน้าจอ	4.25	มาก
- ความสัมพันธ์ระหว่างตัวดำเนินเรื่องกับคำบรรยาย	4.30	มาก
- ความง่ายต่อการเรียนรู้และเข้าใจ	4.14	มาก
- ตัวดำเนินเรื่องมีความเข้าใจ	4.27	มาก
- ความชัดเจนของสี	4.51	มาก

ตารางที่ ๓.1 แสดงผลการประเมินคุณภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์การสอนวิชาอปแอมป์และ
ลิเนียร์ไอซีโดยผู้เชี่ยวชาญ (ต่อ)

รายการประเมิน	เฉลี่ย	ระดับคุณภาพ
- ความเหมาะสมของจำนวนรูปภาพที่ใช้ในแต่ละหน้า	4.46	มาก
เฉลี่ยรวม	4.35	มาก
4. ส่วนของเสียงประกอบและเสียงบรรยาย		
- ความถูกต้องเสียงบรรยายตามหลักภาษาไทยและภาษาอังกฤษ	3.89	มาก
- ความชัดเจนของการใช้เสียงบรรยายตามอักขระ	4.06	มาก
- ระดับของเสียงบรรยายชัดเจน	3.89	มาก
- เสียงดนตรีประกอบการบรรยายสร้างความร่าเริง	3.92	มาก
- ใช้เสียงในการสร้างความสนใจที่เหมาะสม	3.98	มาก
- ความสอดคล้องของเสียงบรรยายกับเนื้อหา	4.55	มาก
- ความลงตัวของเสียงบรรยายและภาพ	4.12	มาก
- การจัดเรียงลำดับของเนื้อหา	4.26	มาก
- เนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	4.38	มาก
- เนื้อหาเข้าใจง่าย	3.64	มาก
- การเข้าใจในการนำเข้าสู่บทเรียน	3.93	มาก
- การผสมผสานในด้านมัลติมีเดียใน องค์ประกอบต่างๆ	4.41	มาก
- ความเหมาะสมในรูปแบบวิธีการนำเสนอ	4.28	มาก
- การใช้ตัวดำเนินการนำเสนอเนื้อหา	4.06	มาก
เฉลี่ยรวม	4.10	มาก
5. ส่วนของปฏิสัมพันธ์		
- ความเหมาะสมของเลือกภาพและตัวนำเสนอเรื่อง	4.35	มาก
- รูปแบบการโต้ตอบกับบทเรียนเป็นมาตรฐานเดียวกัน	4.11	มาก
- ให้ผู้เรียนได้โต้ตอบกับบทเรียน	3.98	มาก
- การให้ผลย้อนกลับและเสริมแรงอย่างเหมาะสม	4.51	มาก
- ความเหมาะสมของการเชื่อมโยงแต่ละบทเรียน	4.19	มาก

ตารางที่ ๓.1 แสดงผลการประเมินคุณภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์การสอนวิชาอปแอมป์และ
ลิเนียร์ไอซีโดยผู้เชี่ยวชาญ (ต่อ)

รายการประเมิน	เฉลี่ย	ระดับคุณภาพ
- ปุ่มง่ายแก่การใช้งาน	4.37	มาก
- การควบคุมบทเรียนทำได้สะดวกในการเข้าออกโปรแกรม	4.46	มาก
เฉลี่ยรวม	4.29	มาก
ค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมด	4.20	มาก