

ภาคผนวก ค

ข้อมูลการวิเคราะห์ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ

ตารางที่ ค 1

ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนรู้

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
1. ด้านเนื้อหาและทรัพยากรการเรียนรู้			
1.1 ความสมบูรณ์ของวัตถุประสงค์การเรียนรู้	4.40	0.55	มาก
1.2 ความสอดคล้องของวัตถุประสงค์กับเนื้อหา	4.20	0.45	มาก
1.3 ความเหมาะสมของวัตถุประสงค์กับคลังความรู้	4.40	0.55	มาก
1.4 ความเหมาะสมของลำดับเนื้อหาในหน่วยการเรียนรู้	4.00	0.71	มาก
1.5 ความเหมาะสมของภาษาที่ใช้สื่อความหมายในบทเรียน	4.20	0.45	มาก
1.6 ความถูกต้องและครอบคลุมเนื้อหาในหน่วยการเรียนรู้	4.00	0.71	มาก
1.7 ความเหมาะสมของปริมาณแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้	4.20	0.45	มาก
1.8 ความเหมาะสมด้านการออกแบบบทเรียนโดยภาพรวม	3.80	0.84	มาก
เฉลี่ยรวม	4.15	0.58	มาก
2. ด้านโจทย์ปัญหาการคิดวิเคราะห์			
2.1 ความชัดเจนของโจทย์คำถาม หรือประเด็นปัญหา	4.20	0.45	มาก
2.2 ความเหมาะสมของโจทย์คำถาม หรือประเด็นปัญหา	4.40	0.85	มาก
2.3 ความน่าสนใจ หลากหลาย และท้าทายการคิดวิเคราะห์	4.00	0.71	มาก
2.4 ความเหมาะสมของกิจกรรมที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์	4.40	0.85	มาก
2.5 ความเหมาะสมในการบูรณาการหลักการเพิ่มเติมศึกษา	4.40	0.85	มาก
2.6 ความเหมาะสมในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์	4.00	0.71	มาก
2.7 ความเหมาะสมในการส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.40	0.55	มาก
2.8 ความเหมาะสมในการส่งเสริมการคิดวิเคราะห์	4.20	0.45	มาก
เฉลี่ยรวม	4.25	0.54	มาก
3. ด้านกิจกรรมการเรียนรู้และการประเมินผล			
3.1 ความชัดเจนของคำสั่งและคำถามของแบบทดสอบ	3.20	0.84	มาก
3.2 ความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบกับวัตถุประสงค์	4.20	0.45	มาก

(ต่อ)

ตารางที่ ค 1 (ต่อ)

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
3.3 ความครอบคลุมระหว่างแบบทดสอบกับจุดประสงค์	4.20	0.45	มาก
3.4 ความเหมาะสมของคำตอบและตัวลงในแบบทดสอบ	4.40	0.55	มาก
3.5 ความเหมาะสมของจำนวนข้อสอบและเวลาในแต่ละหน่วยการเรียนรู้	4.20	0.45	มาก
3.6 เงื่อนไขและเวลาที่กำหนดของงานที่ได้รับมอบหมาย	4.20	0.45	มาก
3.7 วิธีการรายงานผลคะแนนของแต่ละหน่วยการเรียนรู้	4.40	0.55	มาก
3.8 ความเหมาะสมด้านกิจกรรมการเรียนรู้และการประเมินผลโดยภาพรวม	4.00	0.71	มาก
เฉลี่ยรวม	4.18	0.55	มาก
ค่าเฉลี่ยรวมทั้ง 3 ด้าน	4.19	0.56	มาก

ตารางที่ ค 2

ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคและวิธีการ

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
1. ด้านการออกแบบบทเรียน			
1.1 ความเหมาะสมด้านการใช้สี ขนาดตัวอักษร ภาพพื้นหลังของบทเรียนโดยภาพรวม	4.20	0.45	มาก
1.2 ความน่าสนใจเกี่ยวกับการใช้ภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวประกอบบทเรียน	4.40	0.71	มาก
1.3 ความเหมาะสมด้านการใช้ปุ่ม และรายการเมนูควบคุมบทเรียนมีความน่าสนใจ ใช้งานได้ง่าย	4.40	0.55	มากที่สุด
1.4 ความเหมาะสมด้านการจัดวางตำแหน่งและส่วนประกอบของบทเรียน	3.80	0.45	มาก

(ต่อ)

ตารางที่ ค 2 (ต่อ)

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
1.5 ความง่ายและความเร็วในการเข้าถึงบทเรียนออนไลน์	4.40	0.55	มาก
1.6 ความถูกต้องในการใช้คำ หรือข้อความ หรือภาษาที่ใช้สื่อความหมายในบทเรียน	4.00	0.71	มาก
1.7 ความง่ายและสะดวกในการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน หรือผู้เรียนกับผู้เรียน	4.40	0.55	มาก
1.8 ความชัดเจนในการการตรวจสอบ ติดตามมอบหมายงาน	4.20	0.45	มาก
1.9 ความสะดวกในการการตรวจสอบ ติดตามมอบหมายงาน	4.20	0.84	มาก
1.10 ความเหมาะสมด้านการออกแบบบทเรียนโดยภาพรวม	4.40	0.55	มาก
เฉลี่ยรวม	4.20	0.57	มาก
2 ด้านการจัดการบริหารจัดการบทเรียน			
2.1 ความง่ายในการสร้างเนื้อหาและปรับปรุงแก้ไขบทเรียน	4.20	0.45	มาก
2.2 ความชัดเจนในการจำแนกเนื้อหาตามสไตล์การเรียนรู้	4.4	0.55	มาก
2.3 ความสอดคล้องระหว่างวัตถุประสงค์เนื้อหากับวัตถุประสงค์	4.60	0.55	มากที่สุด
2.4 ความสอดคล้องระหว่างข้อมูลสนับสนุนและข้อเสนอแนะการเรียนรู้กับบทเรียน	4.40	0.55	มาก
2.5 ความสอดคล้องระหว่างข้อมูลสนับสนุนและข้อเสนอแนะการเรียนรู้กับโจทย์คำถาม หรือสถานการณ์ปัญหา	4.40	0.55	มาก
2.6 ความง่ายและในการตรวจสอบ ติดตาม มอบหมายงาน	4.00	0.71	มาก
2.7 ความครอบคลุมรายวิชาและส่งเสริมการเรียนรู้ออนไลน์	3.80	0.45	มาก
2.8 ความเหมาะสมด้านปริมาณเนื้อหาและส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.40	0.55	มาก
2.9 ความน่าสนใจและการนำเสนอสอดคล้องกับการเรียนรู้ตามหลักการสะเต็มศึกษา	4.20	0.45	มาก
2.10 ความเหมาะสมด้านการบริหารจัดการบทเรียนโดยภาพรวม	4.20	0.84	มาก
เฉลี่ยรวม	4.26	0.56	มาก

(ต่อ)

ตารางที่ ค 2 (ต่อ)

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
3. ด้านการจัดการคลังความรู้			
3.1 ความชัดเจนและง่ายในการเข้าถึงคลังความรู้	4.20	0.45	มาก
3.2 การใช้งานง่ายและสะดวกในการเข้าใช้งาน	4.40	0.55	มาก
3.3 การใช้งานง่ายและสะดวกในการจัดการคลังความรู้	4.40	0.55	มาก
3.4 ความสอดคล้องระหว่างคลังความรู้กับเนื้อหาบทเรียน	4.80	0.45	มากที่สุด
3.5 ความสอดคล้องระหว่างคลังความรู้กับการเรียนรู้ตาม แนวทางสะเต็มศึกษา	4.40	0.55	มาก
3.6 ความสอดคล้องระหว่างคลังความรู้กับการเรียนรู้ด้วย ตนเอง	4.20	0.45	มาก
3.7 คลังความรู้มีปริมาณเพียงพอและครอบคลุมกับเนื้อหา	4.60	0.55	มากที่สุด
3.8 คลังความรู้มีเนื้อหาทันสมัยและส่งเสริมพฤติกรรมการ การเรียนรู้ของผู้เรียน	4.40	0.55	มาก
3.9 คลังความรู้สอดคล้องกับการส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของ ผู้เรียน	4.00	0.71	มาก
3.10 ความเหมาะสมด้านการจัดการคลังความรู้โดยภาพรวม เฉลี่ยรวม	4.20 4.36	0.45 0.53	มาก มาก
4. ด้านกิจกรรมการเรียนรู้สะเต็มศึกษา			
4.1 ความสอดคล้องระหว่างกิจกรรมกับหน่วยการเรียนรู้	4.20	0.45	มาก
4.2 ความสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์	4.40	0.55	มาก
4.3 การนำเสนอกิจกรรมน่าสนใจและมีสื่อหลากหลาย	4.40	0.55	มาก
4.4 ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์และการเรียนรู้ด้วยตนเอง	4.60	0.55	มากที่สุด
4.5 ลำดับขั้นตอนการเรียนรู้ในแต่ละกิจกรรมมีความ ชัดเจน	4.40	0.55	มาก
4.6 กิจกรรมสอดคล้องกับการเรียนรู้แบบบูรณาการและ การเรียนรู้ตามหลักการสะเต็มศึกษา	4.20	0.45	มาก

(ต่อ)

ตารางที่ ค 2 (ต่อ)

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
4.7 ความสะดวกในการส่งงาน ตรวจสอบติดตามงานที่ได้รับมอบหมาย	4.60	0.55	มากที่สุด
4.8 สะดวกในการแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นระหว่างผู้เรียนหรือผู้เรียนกับผู้สอน	4.40	0.55	มาก
4.9 ความสอดคล้องกับระหว่างกิจกรรมการเรียนรู้และประเมินผล	4.40	0.55	มาก
4.10 ความเหมาะสมด้านการจัดการเรียนรู้โดยภาพรวม เฉลี่ยรวม	4.60	0.55	มากที่สุด
	4.42	0.50	มาก
5. ด้านกิจกรรมการเรียนรู้และประเมินผล			
5.1 ความสอดคล้องระหว่างกิจกรรมการเรียนรู้กับวัตถุประสงค์	4.40	0.55	มาก
5.2 ความสอดคล้องระหว่างกิจกรรมการเรียนรู้กับหน่วยการเรียนรู้	4.20	0.45	มาก
5.3 ความสอดคล้องระหว่างกิจกรรมการเรียนรู้กับสาระเต็มศึกษา	4.60	0.55	มากที่สุด
5.4 ความเหมาะสมของเวลาในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้	4.60	0.55	มากที่สุด
5.5 ความเหมาะสมในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้แบบออนไลน์	4.20	0.45	มาก
5.6 ความชัดเจนของกิจกรรมในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้	4.60	0.55	มากที่สุด
5.7 ความเหมาะสมและสะดวกในการติดตามความก้าวหน้าในการเรียนของผู้เรียน	4.40	0.55	มาก
5.8 ความเหมาะสมในการมีส่วนร่วมในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน	3.80	0.45	มาก

(ต่อ)

ตารางที่ ค 2 (ต่อ)

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น		
	\bar{X}	S.D.	ความหมาย
5.9 ความหลากหลายของกิจกรรมการวัดและประเมินผล การเรียนรู้ของผู้เรียน	4.40	0.71	มาก
5.10 ความเหมาะสมด้านกิจกรรมการเรียนรู้และประเมินผล โดยภาพรวม	4.40	0.55	มาก
เฉลี่ยรวม	4.32	0.55	มาก
เฉลี่ยรวมทั้ง 5 ด้าน	4.27	0.54	มาก