

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย เรื่องการพัฒนาชุมชนแบบการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ สำหรับภาคเอกชน : การประยุกต์ใช้ชุมชนแบบการประเมินของเด็กแพทย์ แบ่งออกเป็น 4 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อพัฒนาชุมชนแบบการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ เป็นผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มาซึ่งชุมชนแบบการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นของผู้เรียนช่างเกี่ยวกับชั้นตอนรายละเอียดของชั้นตอนการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นผลการวิเคราะห์ข้อมูล ที่ให้ได้มาซึ่งความคิดเห็นของผู้เรียนช่างในเรื่องของชั้นตอน และรายละเอียดของชั้นตอนแบ่งเป็น 9 ชั้นตอน คือ

1. การกำหนดชุมชนแบบการประเมินผลการฝึกอบรม
2. การกำหนดวิธีการประเมินผลการฝึกอบรม
3. การกำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลการฝึกอบรม
4. การกำหนดผู้ให้ข้อมูลการประเมินผลการฝึกอบรม
5. การกำหนดเกณฑ์ในการประเมินผลการฝึกอบรม
6. การกำหนดระยะเวลาในการประเมินผลการฝึกอบรม
7. การกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในการประเมินผลการฝึกอบรม
8. การกำหนดการวิเคราะห์ข้อมูลในการประเมินผลการฝึกอบรม
9. การกำหนดรายงานการประเมินผลการฝึกอบรม

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคะแนนความเห็นของสมจารากการประเมินรับรองชุมชนแบบ ของชั้นตอนการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ เป็นผลการวิเคราะห์ข้อมูลประเมินรับรองชุมชนแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

ตอนที่ 4 การนำเสนอชุมชนแบบการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ สำหรับภาคเอกชน

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อพัฒนาภูมิแบบนากประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติ การคอมพิวเตอร์

ตารางที่ 3 แสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควรให้รหัสของภูมิแบบนากประเมินผล การฝึกอบรม

ลำดับ ที่	ภูมิแบบ ที่	มัธยฐาน	ค่าพิสัย ระหว่างควรให้รหัส	ระดับของ ความเห็นด้วย	ความสอดคล้อง ของผู้เขียนรายงาน
1	1	2.76	2.50	ปานกลาง	ไม่สอดคล้อง
2	2	3.00	1.56	ปานกลาง	ไม่สอดคล้อง
3	3	2.31	1.76	น้อย	ไม่สอดคล้อง
4	4	3.54	1.48	มาก	สอดคล้อง
5	5	3.43	2.27	ปานกลาง	ไม่สอดคล้อง

จากตารางผลการวิจัยพบว่า ภูมิแบบนากประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติ การคอมพิวเตอร์ ที่ผู้เขียนรายงานมีความเห็นสอดคล้องกัน ว่าสมควรใช้เป็นภูมิแบบนากประเมิน ผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ โดยเห็นด้วยในระดับมากที่ 1 ข้อ และภูมิแบบที่ เหลือเป็นส่วนที่ผู้เขียนรายงานมีความเห็นไม่สอดคล้องกัน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ข้อความที่ผู้เขียนรายงานมีความคิดเห็นว่าสอดคล้องกัน ว่าควรใช้เป็นภูมิแบบ นากประเมินผลการฝึกอบรมในระดับมากคือ ภูมิแบบที่ 4

ข้อความที่ผู้เขียนรายงานมีความเห็นไม่สอดคล้องกัน ในการกำหนดเป็นภูมิแบบ นากประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์คือ ภูมิแบบที่ 1, 2, 3 และ 5

**ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับขั้นตอนรายละเอียด
ของขั้นตอนการประเมินผลการฝึกอบรมเริงปฎิบัติการคอมพิวเตอร์**

**ตารางที่ 4 แสดงค่ามัชยฐานและค่าพิสัยระหว่างควรให้ลงขั้นตอนในการประเมินผลการ
ฝึกอบรมเริงปฎิบัติการคอมพิวเตอร์**

ลำดับที่	ข้อที่	มัชยฐาน	ค่าพิสัย	ระดับของ		ความสอดคล้อง ของผู้เชี่ยวชาญ
				ระหว่างควรให้ลง	ความเห็นด้วย	
1	1	4.46	1.04	มาก	สอดคล้อง	
2	2	4.29	1.10	มาก	สอดคล้อง	
3	3	4.25	1.25	มาก	สอดคล้อง	
4	4	3.89	0.95	มาก	สอดคล้อง	
5	5	4.54	1.16	มากที่สุด	สอดคล้อง	
6	6	3.85	1.41	มาก	สอดคล้อง	
7	7	3.18	1.19	ปานกลาง	สอดคล้อง	
8	8	4.43	1.44	มาก	สอดคล้อง	
9	9	4.20	0.94	มาก	สอดคล้อง	

จากตารางผลการวิจัยพบว่า ขั้นตอนการประเมินผลการฝึกอบรมเริงปฎิบัติการคอมพิวเตอร์ ที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกัน ว่าสมควรให้เป็นขั้นตอนในการประเมินผลการฝึกอบรมมี 9 ข้อ จาก 9 ข้อ โดยเห็นด้วยระดับมากที่สุด 1 ข้อ เห็นด้วยระดับมาก 7 ข้อ ส่วนที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกัน ว่าไม่สมควรให้เป็นรายละเอียดของขั้นตอนคือ เห็นด้วยระดับปานกลาง 1 ข้อ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ข้อความที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าสอดคล้องกัน ว่าควรใช้เป็นขั้นตอน และเห็นด้วยกับขั้นตอนนั้นระดับมากที่สุดคือ ขั้นตอนที่ 5 การกำหนดเกณฑ์ในการประเมินผลการฝึกอบรม

ข้อความที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าสอดคล้องกัน ว่าควรใช้เป็นขั้นตอน
และเห็นด้วยกับขั้นตอนนี้ระดับมาก คือ

- ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดรูปแบบการประเมินผลการฝึกอบรม
- ขั้นตอนที่ 2 การกำหนดวิธีการประเมินผลการฝึกอบรม
- ขั้นตอนที่ 3 การกำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลการฝึกอบรม
- ขั้นตอนที่ 4 การกำหนดผู้ให้ข้อมูลการประเมินผลการฝึกอบรม
- ขั้นตอนที่ 6 การกำหนดระยะเวลาในการประเมินผลการฝึกอบรม
- ขั้นตอนที่ 8 การกำหนดการวิเคราะห์ข้อมูลในการประเมินผลการฝึกอบรม
- ขั้นตอนที่ 9 การกำหนดรายงานการประเมินผลการฝึกอบรม

ข้อความที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าสอดคล้องกัน ว่าไม่ควรใช้เป็น
ขั้นตอน และเห็นด้วยกับขั้นตอนนี้ระดับปานกลาง คือ

- ขั้นตอนที่ 7 การกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในการประเมินผล
การฝึกอบรม

ตารางที่ 5 แสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างค่าวิไลด์ของรายละเอียดของการกำหนด
รูปแบบการประเมินผลการฝึกอบรม

ลำดับที่	ข้อที่	มัธยฐาน	ค่าพิสัย	ระดับของ		ความสอดคล้อง
				ระหว่างค่าวิไลด์	ความเห็นด้วย	
1	1.1	3.84	0.88	มาก		สอดคล้อง
2	1.2	3.23	1.14	ปานกลาง		สอดคล้อง
3	1.3	4.35	1.06	มาก		สอดคล้อง
4	1.4	4.29	0.98	มาก		สอดคล้อง
5	1.5	4.90	0.60	มากที่สุด		สอดคล้อง

จากตารางผลการวิจัยพบว่า รายละเอียดของขั้นตอนการกำหนดรูปแบบการ
ประเมินผลการฝึกอบรมเรียงปีรูปต่อค่าคอมพิวเตอร์ ที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกัน ว่า
สมควรใช้เป็นรายละเอียดของขั้นตอนในการประเมินผลการฝึกอบรมมี 5 ข้อ จาก 5 ข้อ ได้แก่

เห็นด้วยระดับมากที่สุด 1 ข้อ เห็นด้วยระดับมาก 3 ข้อ สรุนที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นถอดอกลั้งกัน ว่าไม่ควรใช้เป็นรายละเอียดของขั้นตอนคือ เห็นด้วยระดับปานกลาง 1 ข้อ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ข้อความที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าถอดอกลั้งกัน ว่าควรใช้เป็นรายละเอียด และเห็นด้วยกับรายละเอียดของขั้นตอนนี้นั้นระดับมากที่สุด คือ

ข้อ 1.5 ความมีการประเมินผลการเรียนรู้

ข้อความที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าถอดอกลั้งกัน ว่าควรใช้เป็นรายละเอียด และเห็นด้วยกับรายละเอียดของขั้นตอนนี้นั้นระดับมาก คือ

ข้อ 1.1 ความมีการประเมินด้านการวางแผน

ข้อ 1.3 ความมีการประเมินพฤติกรรม

ข้อ 1.4 ความมีการประเมินผลที่เกิดต่อองค์กร

ข้อความที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าถอดอกลั้งกัน ว่าไม่ควรใช้เป็นรายละเอียด และเห็นด้วยกับรายละเอียดของขั้นตอนนี้นั้นในระดับปานกลาง คือ

ข้อ 1.2 ความมีการประเมินปัจจัยเบื้องต้น

**ตารางที่ 6 แสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างค่าอย่างล้วนของรายละเอียดของการกำหนด
วิธีการประเมินผลการฝึกอบรม**

ลำดับที่	ข้อที่	มัธยฐาน	ค่าพิสัย	ระดับของ ระหว่างค่าอย่างล้วน	ความถอดอกลั้ง	
					ความเห็นด้วย	ของผู้เชี่ยวชาญ
1	2.1	4.72	0.91	มากที่สุด	ถอดอกลั้ง	
2	2.2	3.91	0.78	มาก	ถอดอกลั้ง	
3	2.3	3.60	0.41	มาก	ถอดอกลั้ง	
4	2.4	3.00	1.23	ปานกลาง	ถอดอกลั้ง	
5	2.5	3.55	1.15	มาก	ถอดอกลั้ง	

จากตารางผลการวิจัยพบว่า รายละเอียดของขั้นตอนการกำหนดวิธีการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นชอบคลัสเตอร์ ว่าสมควรใช้เป็นรายละเอียดของขั้นตอนในการประเมินผลการฝึกอบรม 5 ข้อ จาก 5 ข้อ โดยมีเห็นด้วยระดับมากที่สุด 1 ข้อ เห็นด้วยระดับมาก 3 ข้อ ส่วนที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นชอบคลัสเตอร์ ว่าไม่สมควรใช้เป็นรายละเอียดของขั้นตอนคือ เห็นด้วยระดับปานกลาง 1 ข้อ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ข้อความที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าສอดคลัสเตอร์ ว่าควรใช้เป็นรายละเอียด และเห็นด้วยกับรายละเอียดของขั้นตอนนั้นระดับมากที่สุด คือ

ข้อ 2.1 ความมีการประเมินผลการฝึกอบรมด้วยแบบทดสอบปฏิบัติ

ข้อความที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าສอดคลัสเตอร์ ว่าควรใช้เป็นรายละเอียด และเห็นด้วยกับรายละเอียดของขั้นตอนนั้นระดับมาก คือ

ข้อ 2.2 ความมีการประเมินผลการฝึกอบรมด้วยแบบทดสอบข้อเขียน

ข้อ 2.3 ความมีการประเมินผลการฝึกอบรมด้วยแบบสอบถามความคิดเห็น

ข้อ 2.5 ความมีการประเมินผลการฝึกอบรมด้วยแบบสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงาน

ข้อความที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าສอดคลัสเตอร์ ว่าไม่ควรใช้เป็นรายละเอียด และเห็นด้วยกับรายละเอียดของขั้นตอนนั้นในระดับปานกลาง คือ

ข้อ 2.4 ความมีการประเมินผลการฝึกอบรมด้วยแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็น

**สร้างนวัตกรรม
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**

**ตารางที่ 7 แสดงค่ามัชยฐานและค่าพิสัยระหว่างควรให้กับของรายละเอียดของการกำหนด
เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์**

ลำดับที่	ข้อที่	มัชยฐาน	ค่าพิสัย	ระดับของ ความเห็นด้วย	ความสอดคล้อง ของผู้เชี่ยวชาญ
			ระหว่างควรให้		
1	3.1	3.81	1.64	มาก	ไม่สอดคล้อง
2	3.2	3.38	1.43	ปานกลาง	สอดคล้อง
3	3.3	3.25	1.25	ปานกลาง	สอดคล้อง
4	3.4	3.30	1.19	ปานกลาง	สอดคล้อง
5	3.5	3.04	1.00	ปานกลาง	สอดคล้อง
6	3.6	2.85	1.23	ปานกลาง	สอดคล้อง

จากตารางผลการวิจัยพบว่า รายละเอียดของขั้นตอนการกำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกัน ว่าไม่ควรใช้เป็นรายละเอียดของขั้นตอนในการประเมินผลการฝึกอบรมมี 3 ข้อ จาก 6 ข้อ โดยมีเห็นด้วยในระดับปานกลาง 5 ข้อ ส่วนที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นไม่สอดคล้องกันมี 1 ข้อ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ข้อความที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าสอดคล้องกัน ว่าไม่ควรใช้เป็นรายละเอียด และเห็นด้วยกับรายละเอียดของขั้นตอนนี้ในระดับปานกลาง คือ

ข้อ 3.2 แบบทดสอบแบบเติมคำ

ข้อ 3.3 แบบสอบถามแบบปลายปีค

ข้อ 3.4 แบบสอบถามแบบปลายปีค

ข้อ 3.5 แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างແນ้นนอน

ข้อ 3.6 แบบสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้างແນ้นนอน

ข้อความที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าไม่สอดคล้องกัน ใน การกำหนดเป็นรายละเอียดของขั้นตอนการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ คือ

ข้อ 3.1 แบบทดสอบแบบเลือกตอบ

**ตารางที่ 8 แสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างค่าว่าไถ่ของรายละเอียดของขั้นตอนการ
กำหนดผู้ใช้ข้อมูลการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์**

ลำดับที่	ข้อที่	มัธยฐาน	ค่าพิสัย ระหว่างค่าว่าไถ่	ระดับของ	ความสดคล่อง
				ความเห็นด้วย	ของผู้เชี่ยวชาญ
1	4.1	4.84	0.66	มากที่สุด	สดคล่อง
2	4.2	3.00	1.73	ปานกลาง	ไม่สดคล่อง
3	4.3	4.00	0.75	มาก	สดคล่อง
4	4.4	3.56	1.22	มาก	สดคล่อง
5	4.5	3.43	1.48	ปานกลาง	สดคล่อง

จากตารางผลการวิจัยพบว่า รายละเอียดของขั้นตอนการกำหนดผู้ใช้ข้อมูล
การประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสดคล่อง
กัน ว่าสมควรใช้เป็นรายละเอียดของขั้นตอนในการประเมินผลการฝึกอบรมมี 4 ข้อ จาก 5 ข้อ
โดยมีเห็นด้วยระดับมากที่สุด 1 ข้อ เห็นด้วยระดับมาก 2 ข้อ ส่วนผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสด
คล่องกัน ว่าไม่ควรใช้เป็นรายละเอียดของขั้นตอนคือ เห็นด้วยระดับปานกลาง 1 ข้อ และส่วน
ที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นไม่สดคล่องกัน 1 ข้อ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ข้อความที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าสดคล่องกัน ว่าควรใช้เป็น^{รายละเอียด} และเห็นด้วยกับรายละเอียดของขั้นตอนนั้นระดับมากที่สุด คือ

ข้อ 4.1 ผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ข้อความที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าสดคล่องกัน ว่าควรใช้เป็น^{รายละเอียด} และเห็นด้วยกับรายละเอียดของขั้นตอนนั้นระดับมาก คือ

ข้อ 4.3 หัวหน้างาน

ข้อ 4.4 วิทยากร

ข้อความที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าสดคล่องกัน ว่าไม่ควรใช้เป็น^{รายละเอียด} โดยเห็นด้วยกับรายละเอียดของขั้นตอนนั้นในระดับปานกลาง คือ

ข้อ 4.5 ฝ่ายฝึกอบรม

ข้อความที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าไม่สอดคล้องกัน ในการกำหนดเป็นรายละเอียดของขั้นตอนการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์คือ

ข้อ 4.2 เพื่อนร่วมงาน

**ตารางที่ 9 แสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควรให้สูงของรายละเอียดของการประเมิน
ด้านการวางแผนการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์**

ลำดับที่	ข้อที่	มัธยฐาน	ค่าพิสัย	ระดับของ		ความสอดคล้อง
				ระหว่างควรให้สูง	ความเห็นด้วย	
1	5.1.1	4.64	1.14	มากที่สุด	สอดคล้อง	
2	5.1.2	3.91	1.27	มาก	สอดคล้อง	
3	5.1.3	3.91	1.33	มาก	สอดคล้อง	
4	5.1.4	4.45	1.09	มาก	สอดคล้อง	
5	5.1.5	4.45	1.15	มาก	สอดคล้อง	
6	5.1.6	4.05	1.37	มาก	สอดคล้อง	
7	5.1.7	4.22	1.35	มาก	สอดคล้อง	
8	5.1.8	3.94	1.54	มาก	ไม่สอดคล้อง	
9	5.1.9	3.81	1.17	มาก	สอดคล้อง	
10	5.1.10	4.17	0.88	มาก	สอดคล้อง	
11	5.1.11	4.23	1.15	มาก	สอดคล้อง	
12	5.1.12	3.31	1.78	ปานกลาง	ไม่สอดคล้อง	
13	5.1.13	4.05	1.24	มาก	สอดคล้อง	
14	5.1.14	3.15	1.17	ปานกลาง	สอดคล้อง	
15	5.1.15	3.00	1.53	ปานกลาง	ไม่สอดคล้อง	
16	5.1.16	4.79	0.81	มากที่สุด	สอดคล้อง	
17	5.1.17	2.60	2.08	ปานกลาง	ไม่สอดคล้อง	

จากตารางผลการวิจัยพบว่า รายละเอียดของขั้นตอนการประเมินดำเนินการวางแผนการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกัน ว่าสมควรใช้เป็นรายละเอียดของขั้นตอนในการประเมินผลการฝึกอบรมมี 12 ข้อ จาก 17 ข้อ โดยมีเห็นด้วยระดับมากที่สุด 2 ข้อ เห็นด้วยระดับมาก 10 ข้อ ส่วนที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันว่าไม่สมควรใช้เป็นรายละเอียดของขั้นตอนคือ เห็นด้วยระดับปานกลาง 1 ข้อ และส่วนที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นไม่สอดคล้องกัน 4 ข้อ ดังรายละเอียดต่อไป

ข้อความที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าสอดคล้องกัน ว่าควรใช้เป็นรายละเอียด และเห็นด้วยกับรายละเอียดของขั้นตอนนี้ระดับมากที่สุด คือ

ข้อ 5.1.1 แผนหรือนโยบายของหน่วยงานที่สนับสนุนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ข้อ 5.1.16 ควรชี้แจงการทำการประเมินผลการฝึกอบรม โดยแจ้งให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทราบก่อนเริ่มฝึกอบรม

ข้อความที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าสอดคล้องกัน ว่าควรใช้เป็นรายละเอียด และเห็นด้วยกับรายละเอียดของขั้นตอนนี้ระดับมาก คือ

ข้อ 5.1.2 แผนหรือนโยบายของหน่วยงานที่จัดการฝึกอบรม

ข้อ 5.1.3 สรุปประสังค์ของการฝึกอบรมควรกำหนดมาจากการหน่วยงานที่จัดการฝึกอบรม

ข้อ 5.1.4 สรุปประสังค์ของการฝึกอบรมควรกำหนดมาจากการหน่วยงานที่สนับสนุนผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ข้อ 5.1.5 สรุปประสังค์ของการฝึกอบรมควรกำหนดมาจากการหน่วยงานโดยนายขององค์กร

ข้อ 5.1.6 หน่วยงานที่จัดการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ คอมพิวเตอร์ ควรเป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่จัดการฝึกอบรม

ข้อ 5.1.7 หน่วยงานที่จัดการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ คอมพิวเตอร์ ควรเป็นหน่วยงานที่มีประสบการณ์ในการจัดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

ข้อ 5.1.9 ความมุ่งมั่นของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

ข้อ 5.1.10 ความมีการวางแผนร่วมกันระหว่างวิทยากรกับผู้อำนวยการฝึกอบรม

ข้อ 5.1.11 ควรประเมินวางแผนเตรียมการท่อนประเมินผลก่อนการจัด

ข้อ 5.1.13 ด้วยเตรียมการครั้งสุดท้ายก่อนจัดการฝึกอบรมอย่างน้อย 2 สัปดาห์

ข้อความที่ผู้เขียนชี้ญมีความคิดเห็นว่า สมดคล่องกันว่าไม่ควรใช้เป็นรายละเอียด โดยเห็นด้วยกับรายละเอียดของขั้นตอนนั้นในระดับปานกลาง คือ

ข้อ 5.1.14 ควรเตรียมการครั้งสุดท้ายก่อนจัดการฝึกอบรมอย่างน้อย 3 สัปดาห์

ข้อความที่ผู้เขียนชี้ญมีความคิดเห็นไม่สมดคล่องกัน ในการทำงานรายละเอียดของขั้นตอนการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ คือ

ข้อ 5.1.8 กำหนดหน้าที่ของผู้ประเมินผลการฝึกอบรมอย่างชัดเจน

ข้อ 5.1.12 ควรเตรียมการครั้งสุดท้ายก่อนจัดการฝึกอบรมอย่างน้อย 1 สัปดาห์

ข้อ 5.1.15 ควรเตรียมการครั้งสุดท้ายก่อนจัดการฝึกอบรมอย่างน้อย 4 สัปดาห์

ข้อ 5.1.17 ควรชี้แจงการทำการประเมินผลการฝึกอบรม โดยแจ้งให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทราบในวันสุดท้ายของการฝึกอบรม

สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 10 แสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควรให้กับของการประเมินปัจจัยเบื้องต้น
ของการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

ลำดับที่	ข้อที่	มัธยฐาน	ค่าพิสัย	ระดับของ	ความสอดคล้อง
				ระหว่างควรให้กับ	ความเห็นด้วย
				ความเห็นด้วย	ของผู้เชี่ยวชาญ
1	5.2.1	4.79	0.81	มากที่สุด	สอดคล้อง
2	5.2.2	3.68	1.39	มาก	สอดคล้อง
3	5.2.3	2.92	1.12	ปานกลาง	สอดคล้อง
4	5.2.4	2.33	1.77	น้อย	ไม่สอดคล้อง
5	5.2.5	4.33	1.65	มาก	ไม่สอดคล้อง
6	5.2.6	3.06	1.57	ปานกลาง	ไม่สอดคล้อง
7	5.2.7	4.00	0.75	มาก	สอดคล้อง
8	5.2.8	3.50	1.92	มาก	ไม่สอดคล้อง
9	5.2.9	2.25	1.57	น้อย	ไม่สอดคล้อง
10	5.2.10	3.07	2.08	ปานกลาง	ไม่สอดคล้อง
11	5.2.11	3.67	1.54	มาก	ไม่สอดคล้อง
12	5.2.12	3.83	1.60	มาก	ไม่สอดคล้อง
13	5.2.13	3.00	2.11	ปานกลาง	ไม่สอดคล้อง
14	5.2.14	2.38	1.59	น้อย	ไม่สอดคล้อง
15	5.2.15	1.93	1.69	น้อย	ไม่สอดคล้อง
16	5.2.16	4.76	0.98	มากที่สุด	สอดคล้อง
17	5.2.17	3.14	1.71	ปานกลาง	ไม่สอดคล้อง

จากตารางผลการวิจัยพบว่า รายละเอียดของขั้นตอนการประเมินด้านปัจจัยเบื้องต้น ของกรประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกัน ว่าสมควรใช้เป็นรายละเอียดของขั้นตอนในการประเมินผลการฝึกอบรมมี 4 ข้อ จาก 17 ข้อ โดยมีเห็นด้วยระดับมากที่สุด 2 ข้อ เห็นด้วยระดับมาก 2 ข้อ ส่วนที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกันว่า “ไม่สมควรใช้เป็นรายละเอียดของขั้นตอนคือ เห็นด้วยระดับปานกลาง 1 ข้อ และส่วนที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นไม่สอดคล้องกัน 12 ข้อ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ข้อความที่ผู้เขียนชี้มีความคิดเห็นว่าสอดคล้องกัน ว่าควรใช้เป็นรายละเอียด และเห็นด้วยกับรายละเอียดของขั้นตอนนั้นระดับมากที่สุด คือ

- ข้อ 5.2.1 คุณสมบัติของผู้ให้ข้อมูลการประเมินผลการฝึกอบรม ควรเป็นผู้เข้ารับการฝึกอบรม
- ข้อ 5.2.16 สถานที่สำนักการประเมินผลการฝึกอบรม ควรเป็นห้องฝึกอบรมที่มีอุปกรณ์สำหรับฝึกปฏิบัติ

ข้อความที่ผู้เขียนชี้มีความคิดเห็นว่าสอดคล้องกัน ว่าควรใช้เป็นรายละเอียด และเห็นด้วยกับรายละเอียดของขั้นตอนนั้นระดับมาก คือ

- ข้อ 5.2.2 คุณสมบัติของผู้ให้ข้อมูลการประเมินผลการฝึกอบรม ควรเป็น วิทยากรในหลักสูตรฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
- ข้อ 5.2.7 รายละเอียดในการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ คอมพิวเตอร์ ควรกำหนดโดยคณะกรรมการจัดการฝึกอบรม

ข้อความที่ผู้เขียนชี้มีความคิดเห็นว่าสอดคล้องกัน ไม่ควรใช้เป็นรายละเอียด โดยเห็นด้วยกับรายละเอียดของขั้นตอนนั้นในระดับปานกลาง คือ

- ข้อ 5.2.3 คุณสมบัติของผู้ให้ข้อมูลการประเมินผลการฝึกอบรม ควรเป็น เจ้าหน้าที่ฝึกอบรมผู้ซึ่งจัดหลักสูตรการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ คอมพิวเตอร์

ข้อความที่ผู้เขียนชี้มีความเห็นไม่สอดคล้องกัน ใน การกำหนดเป็นรายละเอียดของ การประเมินปัจจัยเบื้องต้น คือ

- ข้อ 5.2.4 คุณสมบัติของผู้ให้ข้อมูลการประเมินผลการฝึกอบรม ควรเป็น จำนวนการฝ่ายฝึกอบรม
- ข้อ 5.2.5 รายละเอียดในการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ คอมพิวเตอร์ ควรกำหนดโดยวิทยากร
- ข้อ 5.2.6 รายละเอียดในการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ คอมพิวเตอร์ ควรกำหนดโดยผู้อำนวยการฝ่ายฝึกอบรม

- ข้อ 5.2.8 รายละเอียดในการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ
ตามพิวเตอร์ ควรกำหนดโดยหัวหน้าหน่วยงานฝ่ายต่าง ๆ
ขององค์กร
- ข้อ 5.2.9 ควรแบ่งสัดส่วนสำหรับการประเมินผลการเรียนรู้
ความรู้ : ทักษะ : ทัศนคติ เป็น 20 : 80 : 0
- ข้อ 5.2.10 ควรแบ่งสัดส่วนสำหรับการประเมินผลการเรียนรู้
ความรู้ : ทักษะ : ทัศนคติ เป็น 30 : 50 : 20
- ข้อ 5.2.11 ควรแบ่งสัดส่วนสำหรับการประเมินผลการเรียนรู้
ความรู้ : ทักษะ : ทัศนคติ เป็น 40 : 40 : 20
- ข้อ 5.2.12 ควรแบ่งสัดส่วนสำหรับการประเมินผลการเรียนรู้
ความรู้ : ทักษะ : ทัศนคติ เป็น 50 : 40 : 10
- ข้อ 5.2.13 ควรแบ่งสัดส่วนสำหรับการประเมินผลการเรียนรู้
ความรู้ : ทักษะ : ทัศนคติ เป็น 50 : 50 : 0
- ข้อ 5.2.14 ควรแบ่งสัดส่วนสำหรับการประเมินผลการเรียนรู้
ความรู้ : ทักษะ : ทัศนคติ เป็น 80 : 20 : 0
- ข้อ 5.2.15 สถานที่สำหรับประเมินผลการฝึกอบรม ควรเป็นห้อง
ฝึกอบรมที่ไม่ไปที่ไม่มีอุปกรณ์คอมพิวเตอร์
- ข้อ 5.2.17 สถานที่สำหรับประเมินผลการฝึกอบรม ควรเป็น
หน่วยงานที่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม

สถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**ตารางที่ 11 แสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างค่าว่าไถ่ของรายละเอียดของการประเมิน
ปฏิกริยาของการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์**

ลำดับที่	ข้อที่	มัธยฐาน	ค่าพิสัย	ระดับของ	ความต้อง
				ระหว่างค่าว่าไถ่	ความเห็นด้วย
					ของผู้เชี่ยวชาญ
1	5.3.1	4.84	0.66	มากที่สุด	ยอดคล่อง
2	5.3.2	3.77	0.99	มาก	ยอดคล่อง
3	5.3.3	2.55	1.38	ปานกลาง	ยอดคล่อง
4	5.3.4	4.76	0.92	มากที่สุด	ยอดคล่อง
5	5.3.5	4.25	1.08	มาก	ยอดคล่อง
6	5.3.6	4.41	1.09	มาก	ยอดคล่อง
7	5.3.7	4.75	0.96	มากที่สุด	ยอดคล่อง
8	5.3.8	3.85	1.05	มาก	ยอดคล่อง
9	5.3.9	3.94	1.39	มาก	ยอดคล่อง
10	5.3.10	4.64	1.02	มากที่สุด	ยอดคล่อง
11	5.3.11	3.86	0.95	มาก	ยอดคล่อง
12	5.3.12	4.93	0.57	มากที่สุด	ยอดคล่อง
13	5.3.13	4.38	1.33	มาก	ยอดคล่อง
14	5.3.14	4.88	0.63	มากที่สุด	ยอดคล่อง
15	5.3.15	4.64	1.02	มากที่สุด	ยอดคล่อง
16	5.3.16	4.70	0.98	มากที่สุด	ยอดคล่อง
17	5.3.17	4.70	1.10	มากที่สุด	ยอดคล่อง
18	5.3.18	4.14	1.16	มาก	ยอดคล่อง
19	5.3.19	4.83	0.67	มากที่สุด	ยอดคล่อง
20	5.3.20	4.90	0.60	มากที่สุด	ยอดคล่อง
21	5.3.21	4.42	1.04	มาก	ยอดคล่อง
22	5.3.22	4.33	1.07	มาก	ยอดคล่อง
23	5.3.23	3.35	1.12	ปานกลาง	ยอดคล่อง
24	5.3.24	2.68	1.17	ปานกลาง	ยอดคล่อง

ตารางที่ 11 (ต่อ)

ลำดับที่	ข้อที่	มัชฌฐาน	ค่าพิสัย ระหว่างควรอ�다้วย	ระดับของ ความเห็นด้วย	ความสอดคล้อง
					ของผู้เชี่ยวชาญ
25	5.3.25	4.06	1.45	มาก	สอดคล้อง
26	5.3.26	3.67	1.24	มาก	สอดคล้อง
27	5.3.27	3.41	1.26	ปานกลาง	สอดคล้อง
28	5.3.28	4.00	0.96	มาก	สอดคล้อง
29	5.3.29	4.35	1.15	มาก	สอดคล้อง
30	5.3.30	3.59	1.19	มาก	สอดคล้อง
31	5.3.31	3.23	1.15	ปานกลาง	สอดคล้อง
32	5.3.32	2.88	1.10	ปานกลาง	สอดคล้อง
33	5.3.33	4.58	1.04	มากที่สุด	สอดคล้อง
34	5.3.34	4.64	1.07	มากที่สุด	สอดคล้อง
35	5.3.35	4.96	0.54	มากที่สุด	สอดคล้อง
36	5.3.36	4.14	0.93	มาก	สอดคล้อง
37	5.3.37	4.95	0.55	มากที่สุด	สอดคล้อง
38	5.3.38	4.19	1.02	มาก	สอดคล้อง
39	5.3.39	3.79	1.22	มาก	สอดคล้อง
40	5.3.40	3.56	1.44	มาก	สอดคล้อง

จากตารางผลการวิจัยพบว่า รายละเอียดของข้อเสนอการประเมินปฏิกริยาของ การประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็น สอดคล้องกันว่าสมควรใช้เป็นรายละเอียดของข้อเสนอในการประเมินผลการฝึกอบรม 35 ข้อ จาก 40 ข้อ โดยมีเห็นด้วยระดับมากที่สุด 15 ข้อ เห็นด้วยระดับมาก 19 ข้อ ส่วนที่ผู้เชี่ยวชาญ มีความเห็นสอดคล้องกัน ว่าไม่สมควรใช้เป็นรายละเอียดของข้อเสนอคือ เห็นด้วยระดับปาน กกลาง 6 ข้อ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ข้อความที่ผู้เขียนชี้มีความคิดเห็นว่าสอดคล้องกัน ว่าควรใช้เป็นรายละเอียด และเห็นด้วยกับรายละเอียดของข้อเสนอแนะมากที่สุด คือ

- ข้อ 5.3.2 ควรประเมินเอกสารประกอบการฝึกอบรมในด้านความครอบคลุมเนื้อหา
- ข้อ 5.3.4 ควรประเมินวิทยากรในด้านเทคนิคการสอน
- ข้อ 5.3.7 ควรประเมินวิทยากรในด้านลำดับขั้นตอนการสอน
- ข้อ 5.3.10 ควรประเมินวิทยากรในด้านความเข้าใจใน การสอน
- ข้อ 5.3.12 ควรประเมินวิทยากรในด้านการถ่ายทอดความรู้
- ข้อ 5.3.14 ควรประเมินเนื้อหาในด้านประยุกต์ของเนื้อหา
- ข้อ 5.3.15 ควรประเมินเนื้อหาในด้านความสอดคล้องกับหลักสูตร
- ข้อ 5.3.16 ควรประเมินเนื้อหาในด้านตรงตามความต้องการของผู้เข้าอบรม
- ข้อ 5.3.17 ควรประเมินเนื้อหาในด้านตรงตามความต้องการของหน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้าอบรม
- ข้อ 5.3.19 ควรประเมินเนื้อหาในด้านความถูกต้องของเนื้อหา
- ข้อ 5.3.20 ควรประเมินการดำเนินการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ในด้านการกำหนดหลักสูตร
- ข้อ 5.3.33 ควรประเมินสื่อในการฝึกอบรม
- ข้อ 5.3.34 ควรประเมินประมาณเครื่องคอมพิวเตอร์
- ข้อ 5.3.35 ควรประเมินประยุกต์ที่ได้รับในเรื่องการนำไปใช้ปฏิบัติงาน ได้จริง
- ข้อ 5.3.37 ควรประเมินประยุกต์ที่ได้รับในเรื่องการนำความรู้ทักษะไปแก้ปัญหาการปฏิบัติงาน

ข้อความที่ผู้เขียนชี้มีความคิดเห็นว่าสอดคล้องกัน ว่าควรใช้เป็นรายละเอียด และเห็นด้วยกับรายละเอียดของข้อเสนอแนะมากที่สุด คือ

- ข้อ 5.3.2 ควรประเมินเอกสารประกอบการฝึกอบรมในด้านความยากง่าย ของแบบฝึกหัด

- ข้อ 5.3.5 ควรประเมินวิทยากรในด้านการยกตัวอย่าง
- ข้อ 5.3.6 ควรประเมินวิทยากรในด้านการสรุปประเด็น
- ข้อ 5.3.8 ควรประเมินวิทยากรในด้านการสร้างบรรยายภาพ
- ข้อ 5.3.9 ควรประเมินวิทยากรในด้านการถาม-ตอบ
- ข้อ 5.3.11 ควรประเมินวิทยากรในด้านการควบคุมเวลา
- ข้อ 5.3.13 ควรประเมินวิทยากรในด้านความชำนาญในการใช้สื่อ
- ข้อ 5.3.18 ควรประเมินเนื้อหาในด้านความทันสมัยของเนื้อหา
- ข้อ 5.3.21 ควรประเมินการดำเนินการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
ในด้านการกำหนดระยะเวลา
- ข้อ 5.3.22 ควรประเมินการดำเนินการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
ในด้านการกำหนดวิธีการฝึกอบรม
- ข้อ 5.3.25 ควรประเมินการดำเนินการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
ในด้านความพร้อมผู้จัดการฝึกอบรม
- ข้อ 5.3.26 ควรประเมินการดำเนินการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
ในด้านการประชาสัมพันธ์
- ข้อ 5.3.28 ควรประเมินห้องฝึกอบรม
- ข้อ 5.3.29 ควรประเมินขนาดห้องฝึกอบรมต่อจำนวนผู้เข้าอบรม
- ข้อ 5.3.30 ควรประเมินการจัดภูมิแบบของห้องฝึกอบรม
- ข้อ 5.3.36 ควรประเมินประยุกต์ใช้รับในเรื่องการใช้โปรแกรมที่ฝึกอบรม
- ข้อ 5.3.38 ควรประเมินจำนวนวัน
- ข้อ 5.3.39 ควรประเมินช่วงเวลาในการจัดการฝึกอบรม (เฉพาะช่วงเช้า,
เฉพาะช่วงบ่ายหรือตลอดวัน)
- ข้อ 5.3.40 ควรประเมินวันในการจัดการฝึกอบรม (จันทร์, อังคาร ฯ)

ข้อความที่ผู้เขียนชี้มีความคิดเห็นว่าสอดคล้องกัน ว่าไม่ควรใช้เป็น
รายละเอียด โดยเห็นด้วยกับรายละเอียดของข้อตอนนั้นในระดับปานกลาง คือ

- ข้อ 5.3.3 ควรประเมินเอกสารประจำสอนการฝึกอบรมในด้านการจัดภูมิ

- ข้อ 5.3.23 ควรประเมินการดำเนินการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ในด้านการอำนวยความสะดวกของเจ้าหน้าที่ฝึกอบรม
- ข้อ 5.3.24 ควรประเมินการดำเนินการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ในด้านอาหาร / อาหารว่าง
- ข้อ 5.3.27 ควรประเมินการดำเนินการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ในด้านการแก้ปัญหาของเจ้าหน้าที่ฝึกอบรม
- ข้อ 5.3.31 ควรประเมินสถานที่ในด้านการเดินทาง
- ข้อ 5.3.32 ควรประเมินสถานที่ในด้านที่จอดรถ

ตารางที่ 12 แสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควรให้กับของรายละเอียดของการประเมิน การเรียนรู้ของการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

ลำดับที่	ข้อที่	มัธยฐาน	ค่าพิสัย ระหว่างควรให้กับ	ระดับของ	ความสอดคล้อง
				ความเห็นด้วย	ของผู้เชี่ยวชาญ
1	5.4.1	4.50	1.05	มากที่สุด	สอดคล้อง
2	5.4.2	4.84	0.66	มากที่สุด	สอดคล้อง
3	5.4.3	3.32	1.17	ปานกลาง	สอดคล้อง
4	5.4.4	4.00	1.36	มาก	สอดคล้อง
5	5.4.5	4.29	1.05	มาก	สอดคล้อง
6	5.4.6	4.62	1.09	มากที่สุด	สอดคล้อง
7	5.4.7	3.96	0.98	มาก	สอดคล้อง
8	5.4.8	4.03	0.72	มาก	สอดคล้อง
9	5.4.9	3.85	1.04	มาก	สอดคล้อง
10	5.4.10	4.08	0.91	มาก	สอดคล้อง
11	5.4.11	3.96	1.00	มาก	สอดคล้อง
12	5.4.12	4.18	1.12	มาก	สอดคล้อง
13	5.4.13	4.08	0.92	มาก	สอดคล้อง
14	5.4.14	4.44	1.17	มาก	สอดคล้อง
15	5.4.15	4.18	1.12	มาก	สอดคล้อง

ตารางที่ 12 (ต่อ)

ลำดับที่	ข้อที่	มัธยฐาน	ค่าพิสัย	ระดับของ	ความต้องการ
				ระหว่างควรไอล์	ความเห็นด้วย
16	5.4.16	4.33	1.23	มาก	ลดคลื่น
17	5.4.17	4.45	1.05	มาก	ลดคลื่น
18	5.4.18	3.88	1.17	มาก	ลดคลื่น
19	5.4.19	4.06	1.53	มาก	ไม่ลดคลื่น
20	5.4.20	3.75	1.29	มาก	ลดคลื่น
21	5.4.21	3.69	1.38	มาก	ลดคลื่น
22	5.4.22	4.62	1.03	มากที่สุด	ลดคลื่น
23	5.4.23	4.44	1.26	มาก	ลดคลื่น
24	5.4.24	4.08	0.91	มาก	ลดคลื่น
25	5.4.25	4.25	1.19	มาก	ลดคลื่น
26	5.4.26	4.62	1.09	มากที่สุด	ลดคลื่น
27	5.4.27	4.54	1.10	มากที่สุด	ลดคลื่น
28	5.4.28	4.62	1.09	มากที่สุด	ลดคลื่น
29	5.4.29	4.54	1.05	มากที่สุด	ลดคลื่น
30	5.4.30	4.54	1.10	มากที่สุด	ลดคลื่น
31	5.4.31	4.60	1.05	มากที่สุด	ลดคลื่น
32	5.4.32	4.62	1.03	มากที่สุด	ลดคลื่น

จากการผลการวิจัยพบว่า รายละเอียดของขั้นตอนการประเมินการเรียนรู้ ของการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็น ลดคลื่นกัน ว่าสมควรให้เป็นรายละเอียดของขั้นตอนในการฝึกอบรม มี 31 ข้อ จาก 32 ข้อ โดยมีเห็นด้วยระดับมากที่สุด 11 ข้อ เห็นด้วยระดับมาก 19 ข้อ ส่วนที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็น ลดคลื่นกันว่า ไม่สมควรใช้เป็นรายละเอียดของขั้นตอนคือ เห็นด้วยระดับปานกลาง 1 ข้อ และส่วนที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นไม่ลดคลื่น 1 ข้อ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ข้อความที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าสอดคล้องกัน ว่าควรใช้เป็น
รายละเอียด และเห็นด้วยกับรายละเอียดของขั้นตอนนั้นระดับมากที่สุด คือ

- ข้อ 5.4.1 ความมีการประเมินด้านความรู้คอมพิวเตอร์
- ข้อ 5.4.2 ความมีการประเมินด้านทักษะคอมพิวเตอร์
- ข้อ 5.4.6 ความมีการประเมินเนื้อหาโปรแกรม MS-Excel เรื่องคำสั่งใน
การทำงานที่มีพื้นฐาน
- ข้อ 5.4.22 ความมีการประเมินเนื้อหาโปรแกรม MS-Access เรื่อง
แนวคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล
- ข้อ 5.4.26 ความมีการประเมินเนื้อหาโปรแกรม MS-Access เรื่อง
การจัดการฐานข้อมูล
- ข้อ 5.4.27 ความมีการประเมินเนื้อหาโปรแกรม MS-Powerpoint เรื่อง
ความหมายและวิธีการนำเสนอเสนอข้อมูลโดยทั่วไป
- ข้อ 5.4.28 ความมีการประเมินเนื้อหาโปรแกรม MS-Powerpoint เรื่อง
การเริ่มต้นการสร้างแผนภาพประเภทต่าง ๆ
- ข้อ 5.4.29 ความมีการประเมินเนื้อหาโปรแกรม MS-Powerpoint เรื่อง
การสร้างรูปภาพกราฟฟิคโดยใช้เครื่องมือที่
MS-Powerpoint จัดเตรียมให้
- ข้อ 5.4.30 ความมีการประเมินเนื้อหาโปรแกรม MS-Powerpoint เรื่อง
การนำเสนอข้อมูล
- ข้อ 5.4.31 ความมีการประเมินผลเนื้อหาโปรแกรม MS-Windows เรื่อง
ความหมาย จุดเด่น และลักษณะการทำงานเบื้องต้นของ
โปรแกรม
- ข้อ 5.4.32 ความมีการประเมินผลเนื้อหาโปรแกรม MS-Windows เรื่อง
การประยุกต์ใช้งาน / การใช้คำสั่งต่าง ๆ บนระบบ
ปฏิบัติการ

ข้อความที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าสอดคล้องกัน ว่าควรใช้เป็น
รายละเอียด และเห็นด้วยกับรายละเอียดของขั้นตอนนั้นระดับมาก คือ

- ข้อ 5.4.4 ความมีการประมีนเนื้อหาโปรแกรม MS-Excel เรื่อง
ความหมาย และลักษณะการทำงานของโปรแกรมประบทาง
spreadsheet**
- ข้อ 5.4.5 ความมีการประมีนเนื้อหาโปรแกรม MS-Excel เรื่อง
การจัดพิมพ์ และการแก้ไขภายในตารางข้อมูล**
- ข้อ 5.4.7 ความมีการประมีนเนื้อหาโปรแกรม MS-Excel เรื่อง
การจัดแฟ้มข้อมูลในลักษณะต่าง ๆ**
- ข้อ 5.4.8 ความมีการประมีนเนื้อหาโปรแกรม MS-Excel เรื่อง
การทำหนทางแบบต่าง ๆ ของข้อมูลเชิงบรรยายใน
ตารางข้อมูล**
- ข้อ 5.4.9 ความมีการประมีนเนื้อหาโปรแกรม MS-Excel เรื่อง
การเปลี่ยนแปลงแบบตัวอักษรและตัวเลข**
- ข้อ 5.4.10 ความมีการประมีนเนื้อหาโปรแกรม MS-Excel เรื่อง
การใช้ตัววิเศษเพื่อช่วยในการคำนวน**
- ข้อ 5.4.11 ความมีการประมีนเนื้อหาโปรแกรม MS-Excel เรื่อง
การจัดแบบของข้อมูล**
- ข้อ 5.4.12 ความมีการประมีนเนื้อหาโปรแกรม MS-Excel เรื่อง
การนำข้อมูลเชิงบรรยายในตารางข้อมูล มาทำการสร้าง
แผนภาพ (Graph) ประบทางต่าง ๆ**
- ข้อ 5.4.13 ความมีการประมีนเนื้อหาโปรแกรม MS-Excel เรื่อง
การนำข้อมูลเชิงบรรยายในตารางข้อมูลมาทำการสร้าง
เป็นตารางฐานข้อมูล**
- ข้อ 5.4.14 ความมีการประมีนเนื้อหาโปรแกรม MS-Word เรื่อง
วิธีใช้งานโปรแกรมเบื้องต้น**
- ข้อ 5.4.15 ความมีการประมีนเนื้อหาโปรแกรม MS-Word เรื่อง
การเรียกใช้โปรแกรม**
- ข้อ 5.4.16 ความมีการประมีนเนื้อหาโปรแกรม MS-Word เรื่อง
องค์ประบกอบต่าง ๆ ที่พบได้บันจอกภาพ**

ข้อ 5.4.17 ความมีการประยุกต์ใช้โปรแกรม MS-Word เรื่อง การจัดพิมพ์ข้อความและแก้ไขข้อความด้วยวิธีการต่าง ๆ

ข้อ 5.4.18 ความมีการประยุกต์ใช้โปรแกรม MS-Word เรื่อง การยุติการทำงานของโปรแกรม

ข้อ 5.4.20 ความมีการประยุกต์ใช้โปรแกรม MS-Word เรื่อง การใช้งานวัสดุหรือโปรแกรมเสริมอื่น ๆ

ข้อ 5.4.21 ความมีการประยุกต์ใช้โปรแกรม MS-Word เรื่อง เทคนิคและความสามารถอื่น ๆ

ข้อ 5.4.23 ความมีการประยุกต์ใช้โปรแกรม MS-Access เรื่อง การใช้คำสั่งใน Menu ของ MS-Access

ข้อ 5.4.24 ความมีการประยุกต์ใช้โปรแกรม MS-Access เรื่อง การเรียกใช้ Toolbar

ข้อ 5.4.25 ความมีการประยุกต์ใช้โปรแกรม MS-Access เรื่อง องค์ประกอบของหน้าต่างฐานข้อมูลใน MS-Access

ข้อความที่ผู้เขียนชี้ขยันมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน ว่าไม่ควรใช้เป็นรายละเอียด ให้เน้นด้วยกับรายละเอียดของข้อตอนนั้นในระดับปานกลาง คือ

ข้อ 3.4.3 ความมีการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์

ข้อความที่ผู้เขียนชี้ขยันมีความเห็นไม่สอดคล้องกัน ใน การประยุกต์ใช้เป็นรายละเอียด ให้เน้นด้วยกับรายละเอียดของข้อตอนนั้นในระดับปานกลาง คือ

ข้อ 5.4.19 ความมีการประยุกต์ใช้โปรแกรม MS-Word เรื่อง การจัดตกแต่งเพื่อเพิ่มความสวยงามให้แก่เอกสาร

**ตารางที่ 13 แสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างความ合いต์ของรายละเอียดของการประเมิน
ทักษะคอมพิวเตอร์**

ลำดับที่	ชื่อที่	มัธยฐาน	ค่าพิสัย	ระดับของ ความเห็นด้วย	ความสอดคล้อง ของผู้เชี่ยวชาญ
			ระหว่างความ合いต์		
1	5.5.1	4.17	1.01	มาก	สอดคล้อง
2	5.5.2	4.50	1.11	มากที่สุด	สอดคล้อง
3	5.5.3	4.23	1.09	มาก	สอดคล้อง
4	5.5.4	4.17	1.01	มาก	สอดคล้อง
5	5.5.5	4.23	1.09	มาก	สอดคล้อง
6	5.5.6	3.86	1.16	มาก	สอดคล้อง
7	5.5.7	4.08	0.96	มาก	สอดคล้อง
8	5.5.8	4.10	1.16	มาก	สอดคล้อง
9	5.5.9	4.28	1.22	มาก	สอดคล้อง
10	5.5.10	4.17	1.01	มาก	สอดคล้อง
11	5.5.11	4.23	1.09	มาก	สอดคล้อง
12	5.5.12	4.14	1.08	มาก	สอดคล้อง
13	5.5.13	3.96	0.88	มาก	สอดคล้อง
14	5.5.14	4.59	1.12	มากที่สุด	สอดคล้อง
15	5.5.15	3.83	1.80	มาก	ไม่สอดคล้อง
16	5.5.16	4.17	1.01	มาก	สอดคล้อง
17	5.5.17	3.90	1.20	มาก	สอดคล้อง
18	5.5.18	3.75	1.44	มาก	สอดคล้อง
19	5.5.19	4.50	1.19	มากที่สุด	สอดคล้อง
20	5.5.20	4.50	1.25	มากที่สุด	สอดคล้อง
21	5.5.21	4.33	1.23	มาก	สอดคล้อง
22	5.5.22	4.36	1.38	มาก	สอดคล้อง
23	5.5.23	4.58	1.10	มากที่สุด	สอดคล้อง
24	5.5.24	4.09	1.11	มาก	สอดคล้อง

ตารางที่ 13 (ต่อ)

ลำดับที่	ข้อที่	มัชฌฐาน	ค่าพิสัย ระหว่างควรให้	ระดับของ	ความสอดคล้อง
				ความเห็นด้วย	ของผู้เชี่ยวชาญ
25	5.5.25	4.45	1.10	มาก	สอดคล้อง
26	5.5.26	4.68	1.13	มากที่สุด	สอดคล้อง
27	5.5.27	4.73	1.07	มากที่สุด	สอดคล้อง
28	5.5.28	4.29	1.05	มาก	สอดคล้อง
29	5.5.29	4.45	1.05	มาก	สอดคล้อง

จากการผลการวิจัยพบว่า รายละเอียดของขั้นตอนการประเมินทักษะคอมพิวเตอร์ ที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกัน ร่วมกันใช้เป็นรายละเอียดของขั้นตอนในการประเมินการฝึกอบรมมี 28 ข้อ จาก 29 ข้อ โดยมีเห็นด้วยระดับมากที่สุด 7 ข้อ เห็นด้วยระดับมาก 21 ข้อ และส่วนที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นไม่สอดคล้องกัน 1 ข้อ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ข้อความที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าสอดคล้องกัน ว่าควรใช้เป็นรายละเอียด และเน้นด้วยกับรายละเอียดของขั้นตอนนั้นระดับมากที่สุด คือ

ข้อ 5.5.2 ความมีการประเมินทักษะโปรแกรม MS-Excel เรื่อง

การจัดพิมพ์และ การแก้ไขภายในตารางข้อมูล

ข้อ 5.5.14 ความมีการประเมินทักษะโปรแกรม MS-Word เรื่อง

การจัดพิมพ์ซึ่งความและแก้ไขข้อความด้วยวิธีการต่าง ๆ

ข้อ 5.5.19 ความมีการประเมินทักษะโปรแกรม MS-Access เรื่อง

แนวคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล

ข้อ 5.5.20 ความมีการประเมินทักษะโปรแกรม MS-Access เรื่อง

การใช้คำสั่งใน Menu ของ MS-Access

ข้อ 5.5.23 ความมีการประเมินทักษะโปรแกรม MS-Access เรื่อง

การจัดการฐานข้อมูล

ข้อ 5.5.26 ความมีการประยุกต์ใช้โปรแกรม MS-Powerpoint เรื่อง การสร้างรูปภาพกราฟฟิคโดยใช้เครื่องมือที่ MS-Powerpoint จัดเตรียมให้

ข้อ 5.5.27 ความมีการประยุกต์ใช้โปรแกรม MS-Powerpoint เรื่อง การนำเสนอข้อมูล

ข้อความที่ผู้เขียนชี้ขึ้นมา มีความคิดเห็นว่าสอดคล้องกัน ว่าควรใช้เป็น รายละเอียด และเห็นด้วยกับรายละเอียดของขั้นตอนนั้นระดับมาก คือ

ข้อ 5.5.1 ความมีการประยุกต์ใช้โปรแกรม MS-Excel เรื่อง ความหมายและลักษณะการทำงานของโปรแกรมประเภท Spreadsheet

ข้อ 5.5.3 ความมีการประยุกต์ใช้โปรแกรม MS-Excel เรื่อง คำสั่งในการทำงานขั้นพื้นฐาน

ข้อ 5.5.4 ความมีการประยุกต์ใช้โปรแกรม MS-Excel เรื่อง การจัดแฟ้มข้อมูลในลักษณะต่าง ๆ

ข้อ 5.5.5 ความมีการประยุกต์ใช้โปรแกรม MS-Excel เรื่อง การกำหนดรูปแบบต่าง ๆ ของข้อมูลซึ่งบรรจุอยู่ภายในตารางข้อมูล

ข้อ 5.5.6 ความมีการประยุกต์ใช้โปรแกรม MS-Excel เรื่อง การเปลี่ยนแปลงรูปแบบตัวอักษร

ข้อ 5.5.7 ความมีการประยุกต์ใช้โปรแกรม MS-Excel เรื่อง การใช้ตัววิเศษเพื่อช่วยในการคำนวณ

ข้อ 5.5.8 ความมีการประยุกต์ใช้โปรแกรม MS-Excel เรื่อง การจัดแต่งรูปแบบของข้อมูล

ข้อ 5.5.9 ความมีการประยุกต์ใช้โปรแกรม MS-Excel เรื่อง การนำเสนอข้อมูลซึ่งอยู่ภายใต้ในตารางข้อมูลมาทำการสร้าง กราฟ (Graph) ประเภทต่าง ๆ

- ข้อ 5.5.10 ความมีการประยุกต์ใช้โปรแกรม MS-Excel เรื่อง การนำข้อมูลซึ่งอยู่ภายในตารางข้อมูลมาทำการสร้างเป็นตารางฐานข้อมูล**
- ข้อ 5.5.11 ความมีการประยุกต์ใช้โปรแกรม MS-Word เรื่อง วิธีใช้งานโปรแกรม**
- ข้อ 5.5.12 ความมีการประยุกต์ใช้โปรแกรม MS-Word เรื่อง การเรียกใช้ในโปรแกรม**
- ข้อ 5.5.13 ความมีการประยุกต์ใช้โปรแกรม MS-Word เรื่อง องค์ประกอบต่าง ๆ ที่พบได้บันจือภาพ**
- ข้อ 5.5.16 ความมีการประยุกต์ใช้โปรแกรม MS-Word เรื่อง การจัดตกแต่งเพื่อเพิ่มความสวยงามให้แก่เอกสาร**
- ข้อ 5.5.17 ความมีการประยุกต์ใช้โปรแกรม MS-Word เรื่อง การใช้งานวัสดุหรือในโปรแกรมเสริมอื่น ๆ**
- ข้อ 5.5.18 ความมีการประยุกต์ใช้โปรแกรม MS-Word เรื่อง เทคนิคและความสามารถอื่น ๆ**
- ข้อ 5.5.21 ความมีการประยุกต์ใช้ Toolbar**
- ข้อ 5.5.22 ความมีการประยุกต์ใช้โปรแกรม MS-Word เรื่อง องค์ประกอบของหน้าต่างฐานข้อมูล**
- ข้อ 5.5.24 ความมีการประยุกต์ใช้โปรแกรม MS-Powerpoint เรื่อง ความหมายและวิธีการนำเสนอด้วยหัวไป**
- ข้อ 5.5.25 ความมีการประยุกต์ใช้โปรแกรม MS-Powerpoint เรื่อง การเริ่มต้นการสร้างแผนภาพประเภทต่าง ๆ**
- ข้อ 5.5.28 ความมีการประยุกต์ใช้โปรแกรม MS-Windows เรื่อง ความหมายจุดเด่นและลักษณะการทำงานเบื้องต้นของโปรแกรม**
- ข้อ 5.5.29 ความมีการประยุกต์ใช้โปรแกรม MS-Windows เรื่อง การประยุกต์ใช้งาน / การใช้คำสั่งต่าง ๆ บนระบบปฏิบัติการ**

ข้อความที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นไม่สอดคล้องกัน ในการกำหนดเป็นรายละเอียดของขั้นตอนการประเมินทักษะคอมพิวเตอร์ ของการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ คือ

**ข้อ 5.5.15 ความมีการประเมินทักษะโปรแกรม MS-Word เรื่อง
การยุติการทำงานของโปรแกรม**

**ตารางที่ 14 แสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควรให้ทั้งของรายละเอียดการประเมิน
ทัศนคติที่มีต่อโปรแกรม**

ลำดับที่	ข้อที่	มัธยฐาน	ค่าพิสัย	ระดับของ		ความสอดคล้อง ของผู้เชี่ยวชาญ
				ระหว่างควรให้ทั้ง	ความเห็นด้วย	
1	5.6.1	4.32	1.13	มาก	สอดคล้อง	
2	5.6.2	4.75	0.96	มากที่สุด	สอดคล้อง	
3	5.6.3	4.12	0.99	มาก	สอดคล้อง	
4	5.6.4	4.29	0.98	มาก	สอดคล้อง	
5	5.6.5	3.57	1.77	มาก	ไม่สอดคล้อง	

จากตารางผลการวิจัยพบว่า รายละเอียดของขั้นตอนการประเมินด้านทัศนคติ ที่มีต่อโปรแกรมของ การประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกัน ว่าสมควรใช้เป็นรายละเอียดของขั้นตอนในการประเมินผลเมื่อ 4 ข้อ จาก 5 ข้อ โดยมีเห็นด้วยระดับมากที่สุด 1 ข้อ เห็นด้วยระดับมาก 3 ข้อ และส่วนที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นไม่สอดคล้องกัน 1 ข้อ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ข้อความที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าสอดคล้องกัน ว่าควรใช้เป็นรายละเอียด และเห็นด้วยกับรายละเอียดของขั้นตอนนั้นระดับมากที่สุด คือ

ข้อ 5.6.2 ผู้อบรมคาดว่าสิ่งที่เรียนจะนำไปใช้ในงานด้านใด

ข้อความที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าสอดคล้องกัน ว่าควรใช้เป็นรายละเอียด และเห็นด้วยกับรายละเอียดของขั้นตอนนั้นระดับมาก คือ

- ข้อ 5.6.1 ผู้เข้าอบรมเห็นประโยชน์ของการฝึกอบรมเพียงได้
 ข้อ 5.6.3 ความจำเป็นที่จะต้องเรียนรู้ในโปรแกรมที่จัดให้
 ข้อ 5.6.4 โปรแกรมที่จัดให้เหมาะสมกับระบบงานในหน่วยงานของท่าน
 เพียงได้

ข้อความที่ผู้เขียนชี้ญมีความเห็นไม่สอดคล้องกัน ในการกำหนดเป็นรายละเอียดของขั้นตอนการประเมินด้านทัศนคติ ที่มีต่อโปรแกรมของการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ คือ

ข้อ 5.6.5 ข้อดี-ข้อเสีย

ตารางที่ 15 แสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควรให้สูงของรายละเอียดของ การประเมิน พฤติกรรมการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

ลำดับที่	ข้อที่	มัธยฐาน	ค่าพิสัย ระหว่างควรให้สูง	ระดับของ ความเห็นด้วย		ความสอดคล้อง ของผู้เขียนชี้ญ
				ความเห็นด้วย	ความเห็นต่ำ	
1	5.7.1	1.83	น้อย	1.26	สอดคล้อง	
2	5.7.2	2.70	ปานกลาง	1.24	สอดคล้อง	
3	5.7.3	3.32	ปานกลาง	1.56	ไม่สอดคล้อง	
4	5.7.4	4.04	มาก	0.85	สอดคล้อง	
5	5.7.5	3.50	มาก	2.10	ไม่สอดคล้อง	
6	5.7.6	2.69	ปานกลาง	1.76	ไม่สอดคล้อง	
7	5.7.7	3.50	มาก	1.69	ไม่สอดคล้อง	
8	5.7.8	3.38	ปานกลาง	1.65	ไม่สอดคล้อง	
9	5.7.9	3.72	มาก	1.53	ไม่สอดคล้อง	
10	5.7.10	2.70	ปานกลาง	1.33	สอดคล้อง	
11	5.7.11	2.50	ปานกลาง	1.47	สอดคล้อง	
12	5.7.12	3.11	ปานกลาง	1.49	สอดคล้อง	

ตารางที่ 16 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อที่	มัธยฐาน	ค่าพิสัย ระหว่างความไทย	ระดับของ ความเห็นด้วย	ความสอดคล้อง
					ของผู้เขียนรายงาน
13	5.7.13	3.33	ปานกลาง	1.33	สอดคล้อง
14	5.7.14	3.75	มาก	1.48	สอดคล้อง
15	5.7.15	3.33	ปานกลาง	2.34	ไม่สอดคล้อง
16	5.7.16	2.79	ปานกลาง	1.83	ไม่สอดคล้อง
17	5.7.17	3.36	ปานกลาง	1.49	สอดคล้อง
18	5.7.18	3.79	มาก	1.54	ไม่สอดคล้อง
19	5.7.19	3.50	มาก	1.70	ไม่สอดคล้อง
20	5.7.20	3.17	ปานกลาง	2.00	ไม่สอดคล้อง
21	5.7.21	2.61	ปานกลาง	1.94	ไม่สอดคล้อง
22	5.7.22	3.14	ปานกลาง	2.22	ไม่สอดคล้อง
23	5.7.23	3.45	ปานกลาง	1.61	ไม่สอดคล้อง
24	5.7.24	4.00	มาก	1.33	สอดคล้อง
25	5.7.25	3.38	ปานกลาง	1.90	ไม่สอดคล้อง
26	5.7.26	2.50	ปานกลาง	1.77	ไม่สอดคล้อง
27	5.7.27	2.94	ปานกลาง	1.70	ไม่สอดคล้อง
28	5.7.28	3.19	ปานกลาง	0.98	สอดคล้อง
29	5.7.29	4.42	มาก	1.54	ไม่สอดคล้อง
30	5.7.30	3.33	ปานกลาง	2.44	ไม่สอดคล้อง
31	5.7.31	2.50	ปานกลาง	1.77	ไม่สอดคล้อง
32	5.7.32	3.59	มาก	1.49	สอดคล้อง
33	5.7.33	3.45	ปานกลาง	1.80	ไม่สอดคล้อง
34	5.7.34	3.82	มาก	1.29	สอดคล้อง
35	5.7.35	3.17	ปานกลาง	1.44	สอดคล้อง
36	5.7.36	2.72	ปานกลาง	1.42	สอดคล้อง
37	5.7.37	3.06	ปานกลาง	1.50	ไม่สอดคล้อง

ตารางที่ 15 (ต่อ)

ลำดับที่	ข้อที่	มัธยฐาน	ค่าพิสัย	ระดับของ	ความสอดคล้อง
					ของผู้เชี่ยวชาญ
38	5.7.38	3.25	ปานกลาง	1.64	ไม่สอดคล้อง
39	5.7.39	3.17	ปานกลาง	1.80	ไม่สอดคล้อง
40	5.7.40	2.75	ปานกลาง	1.64	ไม่สอดคล้อง
41	5.7.41	2.13	น้อย	1.50	ไม่สอดคล้อง
42	5.7.42	2.50	ปานกลาง	1.11	สอดคล้อง
43	5.7.43	3.40	ปานกลาง	1.29	สอดคล้อง
44	5.7.44	4.10	มาก	1.16	สอดคล้อง
45	5.7.45	3.78	มาก	1.57	ไม่สอดคล้อง
46	5.7.46	2.81	ปานกลาง	1.48	สอดคล้อง
47	5.7.47	2.89	ปานกลาง	1.38	สอดคล้อง
48	5.7.48	3.17	ปานกลาง	1.29	สอดคล้อง
49	5.7.49	3.69	มาก	1.76	ไม่สอดคล้อง
50	5.7.50	3.30	ปานกลาง	2.02	ไม่สอดคล้อง
51	5.7.51	2.50	ปานกลาง	1.69	ไม่สอดคล้อง
52	5.7.52	3.00	ปานกลาง	1.60	ไม่สอดคล้อง
53	5.7.53	3.36	ปานกลาง	1.19	สอดคล้อง
54	5.7.54	4.28	มาก	1.22	สอดคล้อง
55	5.7.55	3.90	มาก	2.01	ไม่สอดคล้อง
56	5.7.56	3.00	ปานกลาง	2.13	ไม่สอดคล้อง
57	5.7.57	3.33	ปานกลาง	1.85	ไม่สอดคล้อง
58	5.7.58	3.23	ปานกลาง	1.27	สอดคล้อง
59	5.7.59	3.89	มาก	1.79	ไม่สอดคล้อง
60	5.7.60	3.50	มาก	2.71	ไม่สอดคล้อง
61	5.7.61	4.67	มากที่สุด	1.33	สอดคล้อง
62	5.7.62	3.80	มาก	1.89	ไม่สอดคล้อง

ตารางที่ 15 (ต่อ)

ลำดับที่	ข้อที่	มัชยฐาน	คำพิสัย	ระดับของ	ความสอดคล้อง
				ระหว่างควรให้	ความเห็นด้วย
63	5.7.63	3.31	ปานกลาง	1.39	สอดคล้อง
64	5.7.64	4.67	มากที่สุด	1.52	ไม่สอดคล้อง
65	5.7.65	4.42	มาก	1.04	สอดคล้อง
66	5.7.66	3.42	ปานกลาง	1.14	สอดคล้อง
67	5.7.67	3.20	ปานกลาง	1.23	สอดคล้อง
68	5.7.68	3.21	ปานกลาง	1.69	ไม่สอดคล้อง
69	5.7.69	4.08	มาก	1.92	ไม่สอดคล้อง
70	5.7.70	4.54	มากที่สุด	1.40	สอดคล้อง
71	5.7.71	3.65	มาก	1.33	สอดคล้อง
72	5.7.72	2.71	ปานกลาง	1.50	ไม่สอดคล้อง

จากตารางผลการวิจัยพบว่า รายละเอียดของขั้นตอนการประเมินพฤติกรรม การประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้อง กันว่า สมควรใช้เป็นรายละเอียดของขั้นตอนในการประเมินผลการฝึกอบรม มี 11 ข้อ จาก 72 ข้อ โดยมีเห็นด้วยระดับมากที่สุด 2 ข้อ เห็นด้วยระดับมาก 9 ข้อ ส่วนที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็น สอดคล้องกันว่า ไม่สมควรใช้เป็นรายละเอียดของขั้นตอนคือ เห็นด้วยระดับปานกลาง 19 ข้อ เห็นด้วยระดับน้อย 1 ข้อ และส่วนที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นไม่สอดคล้องกัน 41 ข้อ ดังราย ละเอียด ดังไปนี้

ข้อความที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าสอดคล้องกัน ว่าควรใช้เป็น รายละเอียด และเห็นด้วยกับรายละเอียดของขั้นตอนนั้นระดับมากที่สุด คือ

ข้อ 5.7.61 เครื่องมือที่ควรใช้ควรใช้ในการประเมินควรเป็นแบบสอบถาม

ข้อ 5.7.70 ควรประเมินในช่องเวลาหลังการฝึกอบรม 1 เดือน

ข้อความที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าสอดคล้องกัน ว่าควรใช้เป็น
รายละเอียด และเห็นด้วยกับรายละเอียดของขั้นตอนนั้นระดับมาก คือ

ข้อ 5.7.4 สามารถใช้โปรแกรมที่อบรมแก้ปัญหาในการปฏิบัติงานได้
เพิ่มขึ้น 61 - 80 %

ข้อ 5.7.14 สามารถนำโปรแกรมรูปแบบใหม่ ๆ มาประยุกต์ใช้ในการ
ทำงานเพิ่มขึ้น 61 - 80%

ข้อ 5.7.24 มีการประยุกต์ใช้งานสเปรตชีดในการปฏิบัติงานของตนเอง
เพิ่มขึ้น 61 - 80 %

ข้อ 5.7.32 สามารถแนะนำบุคคลอื่นให้ใช้โปรแกรมได้ 21 - 80 %

ข้อ 5.7.37 สามารถแนะนำบุคคลอื่นให้ใช้โปรแกรมได้ 61 - 80 %

ข้อ 5.7.44 สามารถจัดเก็บและเรียกใช้ข้อมูลได้เร็วขึ้น 61 - 80 %

ข้อ 5.7.54 สามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายภายในกำหนดเวลาได้เร็วขึ้น
61 - 80 %

ข้อ 5.7.65 ผู้ให้ข้อมูลการประเมินพฤติกรรมควรเป็นหัวหน้างาน

ข้อ 5.7.71 ควรประเมินในช่วงหลังการฝึกอบรม 3 เดือน

ข้อความที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าสอดคล้องกันว่าไม่ควรใช้เป็น
รายละเอียด โดยเห็นด้วยกับรายละเอียดของขั้นตอนนั้นในระดับปานกลาง คือ

ข้อ 5.7.2 สามารถใช้โปรแกรมที่อบรมแก้ปัญหาในการปฏิบัติงานได้
เพิ่มขึ้น 21 - 40 %

ข้อ 5.7.10 มีการศึกษาหากความรู้เพิ่มเติมในโปรแกรมอื่นเพิ่มขึ้น
81 - 100 %

ข้อ 5.7.11 สามารถนำโปรแกรมรูปแบบใหม่ ๆ มาประยุกต์ใช้ในการ
ทำงานเพิ่มขึ้น 1 - 20 %

ข้อ 5.7.12 สามารถนำโปรแกรมรูปแบบใหม่ ๆ มาประยุกต์ใช้ในการ
ทำงานเพิ่มขึ้น 21 - 40 %

ข้อ 5.7.13 สามารถนำโปรแกรมรูปแบบใหม่ ๆ มาประยุกต์ใช้ในการ
ทำงานเพิ่มขึ้น 41 - 60 %

- ข้อ 5.7.17 มีการศึกษาจากตำราหรือคู่มือเพิ่มเติม 21 - 40 %
- ข้อ 5.7.28 พัฒนาระบบงานของตนเอง 41 - 60 %
- ข้อ 5.7.35 สามารถแนะนำบุคคลอื่นให้ใช้โปรแกรมได้ 81 - 100 %
- ข้อ 5.7.36 มีการจัดทำครุภัณฑ์การใช้ 1 - 20 %
- ข้อ 5.7.42 สามารถจัดเก็บและเรียกใช้ข้อมูลได้เร็วขึ้น 21 - 40 %
- ข้อ 5.7.43 สามารถจัดเก็บและเรียกใช้ข้อมูลได้เร็วขึ้น 41 - 60 %
- ข้อ 5.7.46 มีการแยกเปลี่ยนประสบการณ์กับผู้อื่นได้เพิ่มขึ้น 1 - 20 %
- ข้อ 5.7.47 มีการแยกเปลี่ยนประสบการณ์กับผู้อื่นได้เพิ่มขึ้น 21 - 40 %
- ข้อ 5.7.48 มีการแยกเปลี่ยนประสบการณ์กับผู้อื่นได้เพิ่มขึ้น 41 - 80 %
- ข้อ 5.7.53 สามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายภายใต้กำหนดเวลาได้รวดเร็วขึ้น 41 - 60 %
- ข้อ 5.7.58 การขอความช่วยเหลือ / คำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญด้านอย่าง
- 41 - 60 %
- ข้อ 5.7.63 เครื่องมือที่ควรใช้ในการประเมินควรเป็นแบบสัมภาษณ์
- ข้อ 5.7.66 ผู้ที่ให้ข้อมูลการประเมินพฤติกรรมควรเป็นเพื่อนร่วมงาน
- ข้อ 5.7.67 ผู้ที่ให้ข้อมูลการประเมินพฤติกรรมควรเป็นฝ่ายฝึกอบรม

ข้อความที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าสอดคล้องกัน จำไม่ควรใช้เป็นรายละเอียด ให้ยกเว้นด้วยกับรายละเอียดของข้อตอนในระดับน้อย คือ

- ข้อ 5.7.1 สามารถใช้โปรแกรมที่อบรมแก้ปัญหาในการปฏิบัติงานได้เพิ่มขึ้น 1 - 20 %

ข้อความที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นไม่สอดคล้องกัน ใน การทำงานเป็นรายละเอียดของข้อตอนการประเมินผลพฤติกรรม การประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ คอมพิวเตอร์ คือ

- ข้อ 5.7.3 สามารถใช้โปรแกรมที่อบรมแก้ปัญหาในการปฏิบัติงานได้เพิ่มขึ้น 41 - 60 %

- ข้อ 5.7.5 สามารถใช้โปรแกรมที่อบรมแก่ปัญหาในการปฏิบัติงานได้เพิ่มขึ้น 81 - 100 %
- ข้อ 5.7.6 มีการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมในโปรแกรมอื่นเพิ่มขึ้น 1 - 20 %
- ข้อ 5.7.7 มีการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมในโปรแกรมอื่น เพิ่มขึ้น 21 - 40 %
- ข้อ 5.7.8 มีการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมในโปรแกรมอื่น เพิ่มขึ้น 41 - 60 %
- ข้อ 5.7.9 มีการศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมในโปรแกรมอื่น เพิ่มขึ้น 61 - 80 %
- ข้อ 5.7.15 สามารถนำโปรแกรมรูปแบบใหม่ ๆ มาประยุกต์ใช้ในการทำงานเพิ่มขึ้น 81 - 100 %
- ข้อ 5.7.16 มีการศึกษาจากตำราหรือคู่มือเพิ่มเติม 1 - 20 %
- ข้อ 5.7.18 มีการศึกษาจากตำราหรือคู่มือเพิ่มเติม 41 - 60 %
- ข้อ 5.7.19 มีการศึกษาจากตำราหรือคู่มือเพิ่มเติม 61 - 80 %
- ข้อ 5.7.20 มีการศึกษาจากตำราหรือคู่มือเพิ่มเติม 81 - 100 %
- ข้อ 5.7.21 มีการประยุกต์ใช้งานสเปรดชีตในการปฏิบัติงานของตนเอง เพิ่มขึ้น 1 - 20 %
- ข้อ 5.7.22 มีการประยุกต์ใช้งานสเปรดชีตในการปฏิบัติงานของตนเอง เพิ่มขึ้น 21 - 40 %
- ข้อ 5.7.23 มีการประยุกต์ใช้งานสเปรดชีตในการปฏิบัติงานของตนเอง เพิ่มขึ้น 41 - 60 %
- ข้อ 5.7.25 มีการประยุกต์ใช้งานสเปรดชีตในการปฏิบัติงานของตนเอง เพิ่มขึ้น 81 - 100 %
- ข้อ 5.7.26 พัฒนาระบบงานของตนเอง 1 - 20 %
- ข้อ 5.7.27 พัฒนาระบบงานของตนเอง 21 - 40 %
- ข้อ 5.7.29 พัฒนาระบบงานของตนเอง 61 - 80 %
- ข้อ 5.7.30 พัฒนาระบบงานของตนเอง 81 - 100 %
- ข้อ 5.7.31 สามารถแนะนำบุคคลอื่นให้ใช้โปรแกรมได้ 1 - 20 %

- ข้อ 5.7.33 สามารถแนะนำบุคคลอื่นให้ใช้โปรแกรมได้ 41 - 60 %
- ข้อ 5.7.37 มีการจัดทำครุภัณฑ์มือการใช้ 21 - 40 %
- ข้อ 5.7.38 มีการจัดทำครุภัณฑ์มือการใช้ 41 - 60 %
- ข้อ 5.7.39 มีการจัดทำครุภัณฑ์มือการใช้ 61 - 80 %
- ข้อ 5.7.40 มีการจัดทำครุภัณฑ์มือการใช้ 81 - 100 %
- ข้อ 5.7.41 สามารถจัดเก็บและเรียกใช้ข้อมูลได้เร็วขึ้น 1 - 20 %
- ข้อ 5.7.45 สามารถจัดเก็บและเรียกใช้ข้อมูลได้เร็วขึ้น 80 - 100 %
- ข้อ 5.7.49 มีการแยกเปลี่ยนประสบการณ์กับผู้อื่นได้เพิ่มขึ้น 61 - 80 %
- ข้อ 5.7.50 มีการแยกเปลี่ยนประสบการณ์กับผู้อื่นได้เพิ่มขึ้น 81 - 100 %
- ข้อ 5.7.51 สามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายภายใต้กำหนดเวลาได้ รวดเร็วขึ้น 1 - 20 %
- ข้อ 5.7.52 สามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายภายใต้กำหนดเวลาได้ รวดเร็วขึ้น 21 - 40 %
- ข้อ 5.7.55 สามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายภายใต้กำหนดเวลาได้ รวดเร็วขึ้น 81 - 100 %
- ข้อ 5.7.56 การขอความช่วยเหลือ / คำแนะนำจากผู้เกี่ยวข้อง ลดน้อยลง 1 - 20 %
- ข้อ 5.7.57 การขอความช่วยเหลือ / คำแนะนำจากผู้เกี่ยวข้อง ลดน้อยลง 21 - 40 %
- ข้อ 5.7.59 การขอความช่วยเหลือ / คำแนะนำจากผู้เกี่ยวข้อง ลดน้อยลง 61 - 80 %
- ข้อ 5.7.60 การขอความช่วยเหลือ / คำแนะนำจากผู้เกี่ยวข้อง ลดน้อยลง 81 - 100 %
- ข้อ 5.7.62 เครื่องมือที่ควรใช้ในการประเมินควรเป็นแบบสังเกต
- ข้อ 5.7.64 ผู้ให้ข้อมูลการประเมินพฤติกรรมควรเป็นผู้เข้าอบรม
- ข้อ 5.7.68 ผู้ให้ข้อมูลการประเมินพฤติกรรมควรเป็นวิทยากร
- ข้อ 5.7.69 ควรประเมินในช่วงเวลาหลังการฝึกอบรม 2 สัปดาห์
- ข้อ 5.7.72 ควรประเมินในช่วงเวลาหลังการฝึกอบรม 6 เดือน

ตารางที่ 16 แสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างค่าวาทีล์ของรายละเอียดของการประเมินผลที่เกิดต่อองค์กรของ การประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

ลำดับที่	ข้อที่	มัธยฐาน	ค่าพิสัย ระหว่างค่าวาทีล์	ระดับของ ความเห็นด้วย	ความสอดคล้อง
					ของผู้เขียนรายงาน
1	5.8.1	2.81	1.73	ปานกลาง	ไม่สอดคล้อง
2	5.8.2	3.61	1.49	มาก	สอดคล้อง
3	5.8.3	3.32	1.56	ปานกลาง	ไม่สอดคล้อง
4	5.8.4	3.90	1.45	มาก	สอดคล้อง
5	5.8.5	3.07	1.88	ปานกลาง	ไม่สอดคล้อง
6	5.8.6	2.79	1.75	ปานกลาง	ไม่สอดคล้อง
7	5.8.7	3.28	1.33	ปานกลาง	สอดคล้อง
8	5.8.8	3.29	1.15	ปานกลาง	สอดคล้อง
9	5.8.9	4.06	1.63	มาก	ไม่สอดคล้อง
10	5.8.10	3.56	2.07	มาก	ไม่สอดคล้อง
11	5.8.11	2.82	1.67	ปานกลาง	ไม่สอดคล้อง
12	5.8.12	3.06	1.58	ปานกลาง	ไม่สอดคล้อง
13	5.8.13	3.36	1.36	ปานกลาง	สอดคล้อง
14	5.8.14	3.80	1.21	มาก	สอดคล้อง
15	5.8.15	3.44	1.84	ปานกลาง	ไม่สอดคล้อง
16	5.8.16	4.58	1.16	มากที่สุด	สอดคล้อง
17	5.8.17	3.83	2.23	มาก	ไม่สอดคล้อง
18	5.8.18	3.50	1.27	มาก	สอดคล้อง
19	5.8.19	4.38	1.08	มาก	สอดคล้อง
20	5.8.20	4.67	1.05	มากที่สุด	สอดคล้อง
21	5.8.21	3.45	1.25	ปานกลาง	สอดคล้อง
22	5.8.22	3.04	1.13	ปานกลาง	สอดคล้อง
23	5.8.23	2.44	1.71	น้อย	ไม่สอดคล้อง
24	5.8.24	3.60	2.24	มาก	ไม่สอดคล้อง

ตารางที่ 16 (ต่อ)

ลำดับที่	ข้อที่	มัชยสูตร	ค่าพิสัย ระหว่างค่าอย่าง	ระดับของ	ความสอดคล้อง
				ความเห็นด้วย	ของผู้เชี่ยวชาญ
25	5.8.25	4.33	1.58	มาก	ไม่สอดคล้อง
26	5.8.26	3.79	1.64	มาก	ไม่สอดคล้อง
27	5.8.27	3.33	1.74	ปานกลาง	ไม่สอดคล้อง

จากตารางผลการวิจัยพบว่า รายละเอียดของขั้นตอนการประเมินผลที่เกิดต่อองค์กรของการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกัน ว่าควรใช้เป็นรายละเอียดของขั้นตอนการประเมินผลการฝึกอบรมมี 7 ข้อ จาก 27 ข้อ โดยมีเห็นด้วยระดับมากที่สุด 2 ข้อ เห็นด้วยระดับมาก 5 ข้อ ส่วนที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกัน ว่าไม่สมควรใช้เป็นรายละเอียดของขั้นตอนคือ เห็นด้วยระดับปานกลาง 5 ข้อ และส่วนที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นไม่สอดคล้องกัน 15 ข้อ ดังรายละเอียดดังไปนี้

ข้อความที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าสอดคล้องกัน ว่าควรใช้เป็นรายละเอียด และเห็นด้วยกับรายละเอียดของขั้นตอนนี้ระดับมากที่สุด คือ

ข้อ 5.5.16 เครื่องมือที่ควรใช้ในการประเมินควรเป็นแบบสอบถาม

ข้อ 5.8.20 ผู้ให้ข้อมูลการประเมินผลที่เกิดต่อองค์กรควรเป็นหัวหน้างาน

ข้อความที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าสอดคล้องกัน ว่าควรใช้เป็นรายละเอียด และเห็นด้วยกับรายละเอียดของขั้นตอนนี้ระดับมาก คือ

ข้อ 5.8.2 บริมาณงานที่ผลิตด้วยคอมพิวเตอร์เพิ่มขึ้น 21 - 40 %

ข้อ 5.8.4 บริมาณงานที่ผลิตด้วยคอมพิวเตอร์เพิ่มขึ้น 61 - 80 %

ข้อ 5.8.14 การติดต่อรับส่งข้อมูลป้าวสารกับหน่วยงานอื่นหรือบุคคลภายนอกมีความคาดการณ์ 61 - 80 %

ข้อ 5.8.18 เครื่องมือที่ควรใช้ในการประเมินควรเป็นแบบสัมภาษณ์

ข้อ 5.8.19 ผู้ให้ข้อมูลการประเมินผลที่เกิดต่อองค์กรควรเป็นผู้เข้าอบรม

ข้อความที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าสอดคล้องกัน ว่าไม่ควรใช้เป็นรายละเอียด โดยเห็นด้วยกับรายละเอียดของขั้นตอนนี้ในระดับปานกลาง คือ

- ข้อ 5.8.7 จำนวนผู้ขอใช้บริการเกี่ยวกับสิ่งที่ได้อบรมเพิ่มขึ้น 21 - 40 %
- ข้อ 5.8.8 จำนวนผู้ขอใช้บริการเกี่ยวกับสิ่งที่ได้อบรมเพิ่มขึ้น 41 - 60 %
- ข้อ 5.8.13 การติดต่อรับส่งข้อมูลข่าวสารกับหน่วยงานอื่นหรือบุคคล
ภายนอกมีความสะดวกรวดเร็วขึ้น 41 - 60 %
- ข้อ 5.8.21 ผู้ให้ข้อมูลการประเมินผลที่เกิดต่อองค์กรควรเป็นเพื่อนร่วมงาน
- ข้อ 5.8.22 ผู้ให้ข้อมูลการประเมินผลที่เกิดต่อองค์กรควรเป็นฝ่ายฝึกอบรม

ข้อความที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นไม่สอดคล้องกัน ในการทำหน้าที่เป็นรายละเอียดของขั้นตอนการประเมินผลที่เกิดต่อองค์กรของ การประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ คือ

- ข้อ 5.8.1 ปริมาณงานที่ผลิตด้วยคอมพิวเตอร์เพิ่มขึ้น 1 - 20 %
- ข้อ 5.8.3 ปริมาณงานที่ผลิตด้วยคอมพิวเตอร์เพิ่มขึ้น 41 - 60 %
- ข้อ 5.8.5 ปริมาณงานที่ผลิตด้วยคอมพิวเตอร์เพิ่มขึ้น 81 - 100 %
- ข้อ 5.8.6 จำนวนผู้ขอใช้บริการเกี่ยวกับสิ่งที่ได้อบรมเพิ่มขึ้น 1 - 20 %
- ข้อ 5.8.9 จำนวนผู้ขอใช้บริการเกี่ยวกับสิ่งที่ได้อบรมเพิ่มขึ้น 61 - 80 %
- ข้อ 5.8.10 จำนวนผู้ขอใช้บริการเกี่ยวกับสิ่งที่ได้อบรมเพิ่มขึ้น 81 - 100 %
- ข้อ 5.8.11 การติดต่อรับส่งข้อมูลข่าวสารกับหน่วยงานอื่นหรือบุคคล
ภายนอกมีความสะดวกรวดเร็วขึ้น 1 - 20 %
- ข้อ 5.8.12 การติดต่อรับส่งข้อมูลข่าวสารกับหน่วยงานอื่นหรือบุคคล
ภายนอกมีความสะดวกรวดเร็วขึ้น 21 - 40 %
- ข้อ 5.8.15 การติดต่อรับส่งข้อมูลข่าวสารกับหน่วยงานอื่นหรือบุคคล
ภายนอกมีความสะดวกรวดเร็วขึ้น 81 - 100 %
- ข้อ 5.8.17 เครื่องมือที่ควรใช้ในการประเมินควรเป็นแบบสังเกต
- ข้อ 5.8.23 ผู้ให้ข้อมูลการประเมินผลที่เกิดต่อองค์กรควรเป็นวิทยากร
- ข้อ 5.8.24 ควรประเมินในช่วงเวลาหลังการฝึกอบรม 2 สัปดาห์
- ข้อ 5.8.25 ควรประเมินในช่วงเวลาหลังการฝึกอบรม 1 เดือน

ข้อ 5.8.26 ควรประเมินในช่วงเวลาสังการฝึกอบรม 3 เดือน

ข้อ 5.5.27 ควรประเมินในช่วงเวลาสังการฝึกอบรม 6 เดือน

**ตารางที่ 17 แสดงค่าม้อยฐานและค่าพิสัยระหว่างค่าวาไทส์ของรายละเอียดของการกำหนด
ระยะเวลาการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์**

ลำดับที่	ข้อที่	ม้อยฐาน	ค่าพิสัย	ระดับของ	ความสอดคล้อง
				ระหว่างค่าวาไทส์	ความเห็นด้วย
1	6.1	4.28	1.29	มาก	สอดคล้อง
2	6.2	3.41	1.35	มาก	สอดคล้อง
3	6.3	4.93	0.57	มากที่สุด	สอดคล้อง
4	6.4	3.30	1.24	ปานกลาง	สอดคล้อง
5	6.5	4.79	0.79	มากที่สุด	สอดคล้อง

จากตารางผลการวิจัยพบว่า รายละเอียดของขั้นตอนการกำหนดระยะเวลา
การประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ มีความเห็นสอดคล้องกันว่า สมควร
ใช้เป็นรายละเอียดของขั้นตอนในการประเมินผลการฝึกอบรมมี 4 ข้อ จาก 5 ข้อ โดยมีเห็น
ด้วยระดับมากที่สุด 2 ข้อ เห็นด้วยระดับมาก 2 ข้อ ่วนที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกัน
ว่าไม่สมควรใช้เป็นรายละเอียดของขั้นตอนคือ เห็นด้วยระดับปานกลาง 1 ข้อ ดังรายละเอียด
ดังไปนี้

ข้อความที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าสอดคล้องกัน ว่าควรใช้เป็น
รายละเอียด และเห็นด้วยกับรายละเอียดของขั้นตอนนั้นระดับมากที่สุด คือ

ข้อ 6.3 ควรประเมินการเรียนรู้หลังการฝึกอบรม

ข้อ 6.5 ควรประเมินการดำเนินการฝึกอบรมหลังการฝึกอบรม

ข้อความที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าสอดคล้องกัน ว่าควรใช้เป็น
รายละเอียด และเห็นด้วยกับรายละเอียดของขั้นตอนนั้นระดับมาก คือ

ข้อ 6.1 ควรประเมินการเรียนรู้ก่อนการฝึกอบรม

ข้อ 6.2 ควรประเมินการเรียนรู้ว่าหน่วยการฝึกอบรม

ข้อความที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าสอดคล้องกัน ว่าไม่ควรใช้เป็น
รายละเอียด โดยเห็นด้วยกับรายละเอียดของขั้นตอนนั้นในระดับปานกลาง คือ

ข้อ 6.4 ควรประเมินการดำเนินการฝึกอบรมระหว่างการฝึกอบรม

ตารางที่ 18 แสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควรให้สูงกว่ารายละเอียดของการทำ
สิ่งอำนวยความสะดวกในการฝึกอบรมของภาคีประเมินผลการฝึกอบรมเชิง
ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

ลำดับที่	ข้อที่	มัธยฐาน	ค่าพิสัย ระหว่างควรให้สูง	ระดับของ		ความสอดคล้อง ของผู้เชี่ยวชาญ
				ความเห็นด้วย	ความเห็นต่อ	
1	7.1	3.83	1.60	มาก	ไม่สอดคล้อง	
2	7.2	4.61	1.23	มากที่สุด	สอดคล้อง	
3	7.3	3.28	1.39	ปานกลาง	สอดคล้อง	
4	7.4	3.17	1.43	ปานกลาง	สอดคล้อง	

จากตารางผลการวิจัยพบว่า รายละเอียดของขั้นตอนการทำให้สิ่งอำนวยความสะดวก
ความสะดวกในการฝึกอบรม ของภาคีประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ที่ผู้
เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้อง ว่าสมควรใช้เป็นรายละเอียดของขั้นตอนในการฝึกอบรมมี 1
ข้อ จาก 4 ข้อ โดยเห็นด้วยระดับมากที่สุด 1 ข้อ ส่วนที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นสอดคล้องกัน
ว่าไม่สมควรใช้เป็นรายละเอียดของขั้นตอนคือ เห็นด้วยระดับปานกลาง 2 ข้อ และส่วนที่ผู้
เชี่ยวชาญมีความเห็นไม่สอดคล้องกัน 1 ข้อ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ข้อความที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าสอดคล้องกัน ว่าควรใช้เป็น^{รายละเอียด} และเห็นด้วยกับรายละเอียดของขั้นตอนนั้นระดับมากที่สุด คือ

ข้อ 7.2 การเตรียมวัสดุอุปกรณ์

ข้อความที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน ว่าไม่ควรใช้เป็น^{รายละเอียด} โดยเห็นด้วยกับรายละเอียดของขั้นตอนในระดับปานกลาง คือ

ข้อ 7.3 การจัดพิมพ์แบบสอบถามและแบบทดสอบ

ข้อ 7.4 การจัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวก

ข้อความที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นไม่สอดคล้องกัน ในการกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก
ความสะดวกของการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ คือ

ข้อ 7.1 การจัดสถานที่ในการประเมินผลการฝึกอบรม

ตารางที่ 19 แสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควรให้สูงของรายละเอียดของการกำหนด
การวิเคราะห์ข้อมูลของการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

ลำดับที่	ข้อที่	มัธยฐาน	ค่าพิสัย	ระดับของ	ความสอดคล้อง
					ของผู้เชี่ยวชาญ
1	8.1	4.82	0.72	มากที่สุด	สอดคล้อง
2	8.2	4.27	1.11	มาก	สอดคล้อง
3	8.3	3.83	1.29	มาก	สอดคล้อง
4	8.4	4.62	1.16	มากที่สุด	สอดคล้อง
5	8.5	4.65	1.28	มากที่สุด	สอดคล้อง
6	8.6	4.10	0.73	มาก	สอดคล้อง

จากตารางผลการวิจัยพบว่า รายละเอียดของขั้นตอนการกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวก
ความสะดวกของการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ที่ผู้เชี่ยวชาญมี
ความเห็นสอดคล้องกัน ว่าสมควรใช้เป็นรายละเอียดของขั้นตอนในการประเมินผลการฝึก
อบรมมี 6 ข้อ จาก 6 ข้อ โดยผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยกับทั้ง 6 ข้อ โดยมีเห็นด้วยระดับมากที่สุด 3
ข้อ และเห็นด้วยระดับมาก 3 ข้อ

ข้อความที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าสอดคล้องกัน ว่าควรใช้เป็น
รายละเอียด และเห็นด้วยกับรายละเอียดของขั้นตอนนั้นระดับมากที่สุด คือ

ข้อ 8.1 ควรวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นแบบทดสอบก่อน-หลังการฝึกอบรม
โดยหาค่าเฉลี่ย

ข้อ 8.4 ควริเคราะห์ข้อมูลที่เป็นแบบสอบถามโดยหาค่าร้อยละ

ข้อ 8.5 ควริเคราะห์ข้อมูลที่เป็นแบบสอบถามโดยหาค่าเฉลี่ย

ข้อความที่ผู้เขียนชี้ญูมีความคิดเห็นว่าสอดคล้องกัน ว่าควรใช้เป็น
รายละเอียด และเห็นด้วยกับรายละเอียดของขั้นตอนนั้นระดับมาก คือ

ข้อ 8.2 ควริเคราะห์ข้อมูลที่เป็นแบบทดสอบก่อน-หลังการฝึกอบรม
โดยหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ข้อ 8.3 ควริเคราะห์ข้อมูลที่เป็นแบบทดสอบก่อน-หลังการฝึกอบรม
โดยหาค่าสมบัติหรือการกระจาย

ข้อ 8.6 ควริเคราะห์ข้อมูลที่เป็นแบบสอบถามโดยหาค่าเบี่ยงเบน
มาตรฐาน

ตารางที่ 20 แสดงค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควริเคราะห์ของรายละเอียดของกำหนด
การรายงานผลการฝึกอบรมของการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ
คอมพิวเตอร์

ลำดับที่	ข้อที่	มัธยฐาน	ค่าพิสัย	ระดับของ		ความสอดคล้อง
				ระหว่างควริเคราะห์	ความเห็นด้วย	
1	9.1	4.50	1.10	มากที่สุด	มากที่สุด	สอดคล้อง
2	9.2	4.70	1.10	มากที่สุด	มากที่สุด	สอดคล้อง
3	9.3	3.28	1.56	ปานกลาง	ปานกลาง	ไม่สอดคล้อง
4	9.4	4.87	0.63	มากที่สุด	มากที่สุด	สอดคล้อง
5	9.5	4.22	1.28	มาก	มาก	สอดคล้อง
6	9.6	4.65	1.08	มากที่สุด	มากที่สุด	สอดคล้อง
7	9.7	4.75	1.29	มากที่สุด	มากที่สุด	สอดคล้อง
8	9.8	4.79	0.90	มากที่สุด	มากที่สุด	สอดคล้อง
9	9.9	4.84	0.66	มากที่สุด	มากที่สุด	สอดคล้อง
10	9.10	4.40	1.79	มาก	มาก	ไม่สอดคล้อง
11	9.11	4.50	1.50	มากที่สุด	มากที่สุด	ไม่สอดคล้อง

จากตารางผลการวิจัยพบว่า รายละเอียดของขั้นตอนการกำหนดภาระงาน ผลการฝึกอบรม ของการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นชอบสอดคล้องกัน สมควรใช้เป็นรายละเอียดของขั้นตอนในการประเมินผลการฝึกอบรม มี 8 ข้อ จาก 11 ข้อ โดยมีเห็นด้วยระดับมากที่สุด 7 ข้อ เห็นด้วยระดับมาก 1 ข้อ และส่วนที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นไม่สอดคล้องกัน 3 ข้อ ดังรายละเอียดดังไปนี้

ข้อความที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าสอดคล้องกัน ว่าควรใช้เป็น รายละเอียด และเห็นด้วยกับรายละเอียดของขั้นตอนนั้นระดับมากที่สุด คือ

- ข้อ 9.1 กลุ่มเป้าหมายที่จะเสนอรายงานควรเป็นหัวหน้าฝ่ายฝึกอบรม
- ข้อ 9.2 กลุ่มเป้าหมายที่จะเสนอรายงานควรเป็นหน่วยงานต้นสังกัดของ ผู้เข้ารับการฝึกอบรม
- ข้อ 9.4 ควรนำเสนอรายงานในลักษณะทำบันทึกหรือเอกสารรายงาน
- ข้อ 9.6 การอธิบายรายงานความมีเนื้องหาเกี่ยวกับรายละเอียด การประเมินผล
- ข้อ 9.7 การอธิบายรายงานความมีเนื้องหาเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อมูล
- ข้อ 9.8 การอธิบายรายงานความมีเนื้องหาเกี่ยวกับผลการวิเคราะห์
- ข้อ 9.9 การอธิบายรายงานความมีเนื้องหาเกี่ยวกับสรุปผล

ข้อความที่ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าสอดคล้องกัน ว่าควรใช้เป็น รายละเอียด และเห็นด้วยกับรายละเอียดของขั้นตอนนั้นระดับมาก คือ

- ข้อ 9.5 การอธิบายรายงานความมีเนื้องหาเกี่ยวกับรายละเอียดหลักสูตร

ข้อความที่ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นไม่สอดคล้องกัน ในกำหนดภาระงาน แผนการฝึกอบรมของการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ คือ

- ข้อ 9.3 ควรนำเสนอรายงานในลักษณะการจัดการประชุมสัมมนา
- ข้อ 9.10 การอธิบายรายงานความมีเนื้องหาเกี่ยวกับการอภิปรายผล
- ข้อ 9.11 การอธิบายรายงานความมีเนื้องหาเกี่ยวกับข้อเสนอแนะ

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคะแนนความเห็นของนักเรียนที่มีต่อ
รั้งแบบประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ สำหรับภาคเอกชน

ความเห็นของนักเรียนที่มีต่อแบบประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
สำหรับภาคเอกชน ผู้ทรงคุณวุฒิให้คะแนนเฉลี่ย 4.5 จากคะแนนเต็ม 5

ตารางที่ 21 แสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนความเห็นของรายละเอียดของการกำหนด
รูปแบบการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

ข้อที่	ความเห็น	
	X	ผล
1.1 การประเมินทักษะทางแผน	4.25	มาก
1.3 การประเมินผลการเรียนรู้	4.25	มาก
1.4 การประเมินพฤติกรรม	4.25	มาก
1.5 การประเมินผลที่เกิดต่อองค์กร	4.00	มาก

จากตารางผลการวิจัยพบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นเดียวกับความเห็น
ของรายละเอียดของการกำหนดรูปแบบการประเมินผลการฝึกอบรม อยู่ในระดับมากในทุกข้อ
จำนวน 4 ข้อ คือ ข้อที่ 1.1, 1.3, 1.4 และ 1.5

**สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย**

**ตารางที่ 22 แสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนความเหมาะสมของรายละเอียดของการกำหนด
วิธีการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์**

ข้อที่	ความเหมาะสม	
	X	แปลผล
2.1 การประเมินผลการฝึกอบรมด้วยแบบทดสอบภาคปฏิบัติ	4.25	มาก
2.2 การประเมินผลการฝึกอบรมด้วยแบบทดสอบข้อเขียน	4.25	มาก
2.3 การประเมินผลการฝึกอบรมด้วยแบบสอบถามความคิดเห็น	4.25	มาก
2.5 การประเมินผลการฝึกอบรมด้วยแบบสังเกตพฤติกรรมการปฏิบัติงาน	3.75	มาก

จากตารางผลการวิจัยพบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสม
ของรายละเอียดของการกำหนดวิธีการประเมินผลการฝึกอบรม อยู่ในระดับมากในทุกข้อ คือ
ข้อที่ 2.1, 2.2, 2.3, 2.5

**ตารางที่ 23 แสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนความเหมาะสมของรายละเอียดของการกำหนด
ผู้ให้ข้อมูลการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์**

ข้อที่	ความเหมาะสม	
	X	แปลผล
4.1 ผู้เข้ารับการฝึกอบรม	4.25	มาก
4.3 หัวหน้างาน	4.25	มาก
4.4 วิทยากร	4.25	มาก

จากการผลการวิจัยพบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของรายละเอียดของภารกิจที่ดำเนินการที่ดีที่สุด อยู่ในระดับมากในทุกข้อคือ ข้อที่ 4.1, 4.3, และ 4.4

**ตารางที่ 24 แสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนความเหมาะสมของรายละเอียดของประเมิน
ด้านการวางแผนการประเมินการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์**

ข้อที่	ความเหมาะสม	
	X	ผล
5.1.1 แผนหรือนโยบายของหน่วยงานที่นักสังกัดของผู้เข้ารับการฝึกอบรม	4.25	มาก
5.1.2 แผนหรือนโยบายของหน่วยงานที่จัดการฝึกอบรม	4.25	มาก
5.1.3 วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมความทันสมัย	3.25	ปานกลาง
5.1.4 วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมความทันสมัยของผู้เข้ารับการฝึกอบรม	4.25	มาก
5.1.5 วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรมความทันสมัยขององค์กร	4.25	มาก
5.1.6 หน่วยงานที่จัดการประเมินผลควรเป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่จัดการฝึกอบรม	4.25	มาก
5.1.7 หน่วยงานที่จัดการประเมินผลควรเป็นหน่วยงานที่มีประสบการณ์ในการจัดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	4.25	มาก
5.1.9 การจัดตารางการประเมินผลการฝึกอบรม	4.25	มาก
5.1.10 วางแผนร่วมกันระหว่างวิทยากรกับผู้อำนวยการฝึกอบรม	4.25	มาก

ตารางที่ 24 (ต่อ)

ข้อที่	ความเหมาะสม	
	X	ย่ำๆ
5.1.11 ประชุมวางแผนหรือมีการก่ออันประมุต ก่อนการจัด	4.25	มาก
5.1.13 หรือมีการครั้งสุดท้ายก่อนจัดการฝึกอบรม อย่างน้อย 2 สัปดาห์	4	มาก
5.1.16 ชี้แจงการทำกิจกรรมให้ผู้เข้ารับการ ฝึกอบรมทราบก่อนการฝึกอบรม	4.25	มาก

จากการผลการวิจัยพบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสม
ของรายละเอียดของการประเมินด้านการวางแผนการประเมินผลการฝึกอบรม อยู่ในระดับมาก
จำนวน 11 ข้อ คือข้อที่ 5.1.1, 5.1.2, 5.4.4, 5.1.5, 5.1.6, 5.1.7, 5.1.8, 5.1.9, 5.1.10, 5.1.11,
5.1.13 และ 5.1.16 อยู่ในระดับปานกลาง 1 ข้อ คือข้อที่ 5.1.3

ตารางที่ 25 แสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนความเหมาะสมของรายละเอียดของการประเมิน ด้านปัจจัยเบื้องต้นของการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

ข้อที่	ความเหมาะสม	
	X	ย่ำๆ
5.2.1 คุณสมบัติของผู้ให้ข้อมูลการประเมินควร เป็นผู้เข้ารับการฝึกอบรม	4.25	มาก
5.2.2 คุณสมบัติของผู้ให้ข้อมูลการประเมินควร เป็นวิทยากร	4.25	มาก
5.2.7 รายละเอียดในการประเมินผลควรกำหนด โดยคณะกรรมการจัดการฝึกอบรม	4.25	มาก
5.2.16 สถานที่สำหรับประเมินผลควรเป็นห้องที่มี อุปกรณ์สำหรับฝึกปฏิบัติ	4.00	มาก

จากการวิจัยพบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสม
ของรายละเอียดของประเมินที่สำคัญเบื้องต้นของการประเมินผลการฝึกอบรม อยู่ในระดับมาก
จำนวน 4 ข้อ คือข้อที่ 5.2.1, 5.2.2, 5.2.7 และ 5.2.16

ตารางที่ 26 แสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนความเหมาะสมของรายละเอียดของการประเมิน
ปฏิกริยาของ การประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

ข้อที่	ความเหมาะสม	
	X	แยกผล
5.3.2 ควรประเมินเอกสารฝึกอบรมในด้านความ ครอบคลุมเนื้อหา	4.25	มาก
5.3.3 ควรประเมินวิทยากรในด้านเทคนิคการสอน	4.25	มาก
5.3.4 ควรประเมินวิทยากรในด้านเทคนิคการสอน	4.25	มาก
5.3.5 ควรประเมินวิทยากรในด้านการยกตัวอย่าง	4.25	มาก
5.3.6 ควรประเมินวิทยากรในด้านการสรุป ประเด็น	4.25	มาก
5.3.7 ควรประเมินวิทยากรในด้านลำดับขั้นตอน การสอน	4.25	มาก
5.3.8 ควรประเมินวิทยากรในด้านการสร้าง บรรยากาศ	4.25	มาก
5.3.9 ควรประเมินวิทยากรในด้านภาระงาน-ตอบ	4.25	มาก
5.3.10 ควรประเมินวิทยากรในด้านความ เข้าใจใส่ในการสอน	4.25	มาก
5.3.11 ควรประเมินวิทยากรในด้านการ ควบคุมเวลา	4.25	มาก
5.3.12 ควรประเมินวิทยากรในด้านการ ถ่ายทอดความรู้	4.25	มาก

ตารางที่ 26 (ต่อ)

ข้อที่	ความหมายสม	
	\bar{X}	แปลผล
5.3.13 ควรประเมินวิทยากรในด้านความชำนาญ ในการใช้สื่อ	4.25	มาก
5.3.14 ควรประเมินเนื้อหาในด้านประยุกต์ของ เนื้อหา	4.25	มาก
5.3.15 ควรประเมินเนื้อหาในด้านความสอดคล้อง กับหลักสูตร	4.25	มาก
5.3.16 ควรประเมินเนื้อหาในด้านตรงตามความ ต้องการของผู้เข้าอบรม	4.00	มาก
5.3.17 ควรประเมินเนื้อหาในด้านตรงตามความ ต้องการของหน่วยงานที่นั่งสังกัดของผู้เข้า อบรม	4.25	มาก
5.3.18 ควรประเมินเนื้อหาในด้านความทันสมัย ของเนื้อหา	4.25	มาก
5.3.19 ควรประเมินเนื้อหาในด้านความถูกต้องของ เนื้อหา	4.25	มาก
5.3.20 ควรประเมินการดำเนินการฝึกอบรมในด้าน การทำหนدنลักษณะ	4.25	มาก
5.3.21 ควรประเมินการดำเนินการฝึกอบรมในด้าน การทำหนณระยะเวลา	4.25	มาก
5.3.22 ควรประเมินการดำเนินการฝึกอบรมในด้าน การทำหนณวิธีการฝึกอบรม	4.25	มาก
5.3.25 ควรประเมินการดำเนินการฝึกอบรมในด้าน ความพร้อมผู้จัดการฝึกอบรม	4.25	มาก

ตารางที่ 26 (ต่อ)

ข้อที่	ความหมายสม	
	X	แยกผล
5.3.26 ควรประเมินการดำเนินการฝึกอบรมในด้าน การประชาสัมพันธ์	4.00	มาก
5.3.28 ควรประเมินห้องฝึกอบรม	4.25	มาก
5.3.30 ควรประเมินการจัดแบบห้องฝึกอบรม	4.25	มาก
5.3.33 ควรประเมินสื่อในการฝึกอบรม	4.25	มาก
5.3.34 ควรประเมินปริมาณเครื่องคอมพิวเตอร์	4.25	มาก
5.3.35 ควรประเมินป้ายชานที่ใช้รับในเรื่องการนำไปใช้ปฏิบัติงานได้จริง	4.25	มาก
5.3.36 ควรประเมินป้ายชานที่ใช้รับในเรื่องการใช้โปรแกรมที่ฝึกอบรม	4.25	มาก
5.3.37 ควรประเมินป้ายชานที่ใช้รับในเรื่องการนำความรู้ทักษะไปแทรกซ้อนจากการปฏิบัติงาน	4.25	มาก
5.3.38 ควรประเมินจำนวนวัน	4.25	มาก
5.3.39 ควรประเมินช่วงเวลาในการจัดการฝึกอบรม	4.25	มาก
5.3.40 ควรประเมินวันในการจัดการฝึกอบรม	4.25	มาก

จากตารางผลการวิจัยพบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นเกี่ยวกับความหมายสมของรายละเอียดของประเมินด้านปฏิบัติฯของ การประเมินผลการฝึกอบรม อยู่ในระดับมากจำนวน 33 ข้อ คือข้อที่ 5.3.2 - 5.3.22, 5.3.25, 5.3.26, 5.3.28, 5.3.30 และ 5.3.33 - 40

ตารางที่ 27 แสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนความเหมาะสมของรายละเอียดของการประเมิน
การเรียนรู้ของการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
(ประเมินด้านความรู้คอมพิวเตอร์)

ข้อที่	ความเหมาะสม	
	\bar{X}	ผล
5.4.1 ความมีการประเมินด้านความรู้คอมพิวเตอร์	4.25	มาก
5.4.2 ความมีการประเมินด้านทักษะคอมพิวเตอร์	4.25	มาก
ความมีการประเมินเนื้อหาโปรแกรม MS-Excel ในเรื่อง		
5.4.4 ความหมาย ศักยนะการทำงานของ โปรแกรมประเภท Spreadsheet	4.25	มาก
5.4.5 การจัดพิมพ์และการแก้ไขภายในตาราง ข้อมูล	4.25	มาก
5.4.6 คำสั่งในการทำงานขั้นพื้นฐาน	4.25	มาก
5.4.7 การจัดแฟ้มข้อมูลในศักยนะต่าง ๆ	4.25	มาก
5.4.8 การกำหนดรูปแบบต่าง ๆ ของข้อมูลชิ้น บรรจุอยู่ในตารางข้อมูล	4.25	มาก
5.4.9 การเปลี่ยนแปลงรูปแบบตัวอักษรและ ตัวเลข	4.25	มาก
5.4.10 การใช้ตัววิเศษเพื่อช่วยในการคำนวน	4.25	มาก
5.4.11 การจัดรูปแบบของข้อมูล	4.25	มาก
5.4.12 การนำข้อมูลชิ้นอยู่ภายใต้ตารางข้อมูลมา ทำการสร้างแผนภาพ (Graph) ประเภท ต่าง ๆ	4.25	มาก
5.4.13 การนำข้อมูลชิ้นอยู่ภายใต้ตารางข้อมูลมา ทำการสร้างเป็นตารางข้อมูล	4.25	มาก

ตารางที่ 27 (ต่อ)

ข้อที่	ความเหมาะสม	
	X	แปลคล
ความมีการประเมินเนื้อหาโปรแกรม MS-Word		
ในเรื่อง		
5.4.14 วิธีใช้งานโปรแกรมเบื้องต้น	4.25	มาก
5.4.15 การเรียกใช้โปรแกรม	4.25	มาก
5.4.16 องค์ประกอบต่าง ๆ ที่พบได้บันจอกภาพ	4.25	มาก
5.4.17 การจัดพิมพ์ข้อความและแก้ไขข้อความ ด้วยวิธีการต่าง ๆ	4.25	มาก
5.4.18 การยุติการทำงานของโปรแกรม	4.25	มาก
5.4.20 การใช้งานวัสดุหรือโปรแกรมเสริมอื่น ๆ	4.25	มาก
5.4.21 เทคนิคและความสามารถอื่น ๆ	4.25	มาก
ความมีการประเมินเนื้อหาโปรแกรม MS-Access		
ในเรื่อง		
5.4.22 แนวคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล	4.25	มาก
5.4.23 การใช้คำสั่งใน Menus	4.25	มาก
5.4.24 การเรียกใช้ Toolbar	4.25	มาก
5.4.25 องค์ประกอบของหน้าต่างฐานข้อมูล	4.25	มาก
5.4.26 การจัดการฐานข้อมูล	4.25	มาก
ความมีการประเมินเนื้อหาโปรแกรม MS-Powerpoint		
ในเรื่อง		
5.4.27 ความหมายและวิธีนำเสนอด้วยทั่วไป	4.25	มาก
5.4.28 การเริ่มต้นการสร้างแผนภาพประเภทต่าง ๆ	4.25	มาก
5.4.29 การสร้างรูปภาพกราฟฟิคโดยใช้เครื่องมือที่ จัดเตรียมไว้	4.25	มาก

ตารางที่ 27 (ต่อ)

ข้อที่	ความเหมาะสม	
	X	แปลผล
ความมีการประเมินเนื้อหาโปรแกรม MS-Windows ในเรื่อง	4.25	มาก
5.4.31 ความหมาย จุดเด่น และลักษณะการทำงานของปุ่มตัวหนอนในโปรแกรม	4.25	มาก
5.4.32 การประยุกต์ใช้งาน/การใช้คำสั่งต่าง ๆ บนระบบปฏิบัติการ	4.25	มาก

จากตารางผลการวิจัยพบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของรายละเอียดของประเมินการเรียนรู้ของการประเมินผลการฝึกอบรม (การประเมินห้านความรู้คอมพิวเตอร์) อยู่ในระดับมาก คือข้อที่ 5.4.1 - 2 และ 5.4.4 - 32

ตารางที่ 28 แสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนความเหมาะสมของรายละเอียดของการประเมินการเรียนรู้ของการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ (ประเมินห้านทักษะคอมพิวเตอร์)

ข้อที่	ความเหมาะสม	
	X	แปลผล
ความมีการประเมินหักษะโปรแกรม MS-Excel ในเรื่อง		
5.5.1 ความหมายและลักษณะการทำงานของโปรแกรมประเภท Spreadsheet	4.25	มาก
5.5.2 การจัดพิมพ์และการแก้ไขภาษาในตารางข้อมูล	4.25	มาก
5.5.3 คำสั่งในการทำงานขั้นพื้นฐาน	4.25	มาก

ตารางที่ 28 (ต่อ)

ข้อที่	ความเหมาะสม	
	\bar{X}	ผลผล
5.5.4 การจัดแฟ้มข้อมูลในลักษณะต่าง ๆ	4.25	มาก
5.5.5 การกำหนดรูปแบบต่าง ๆ ของข้อมูลเชิง บรรยายในตารางข้อมูล	4.25	มาก
5.5.6 การเปลี่ยนแปลงรูปแบบตัวอักษร	4.25	มาก
5.5.7 การใช้ตัววิเศษเพื่อช่วยในการคำนวณ	4.25	มาก
5.5.8 การจัดแต่งรูปแบบของข้อมูล	4.25	มาก
5.5.9 การนำข้อมูลเชิงอยู่ในตารางข้อมูลมาทำ การสร้างภาพ (Graph) ประเภทต่าง ๆ	4.25	มาก
5.5.10 การนำข้อมูลเชิงอยู่ภายในตารางข้อมูลมา ทำการสร้างเป็นตารางฐานข้อมูล	4.25	มาก
ความมีการประเมินทักษะโปรแกรม MS-Word ใน เรื่อง		
5.5.11 วิธีใช้งานโปรแกรม	4.25	มาก
5.5.12 การเรียกใช้โปรแกรม	4.25	มาก
5.5.13 องค์ประกอบต่าง ๆ ที่พบได้บันจอกภาพ	4.25	มาก
5.5.14 การจัดพิมพ์ข้อความและແກ້ໄຂข้อความ ด้วยวิธีการต่าง ๆ	4.25	มาก
5.5.16 การจัดตกแต่งเพื่อเพิ่มความสวยงามให้แก่ เอกสาร	4.25	มาก
5.5.17 การใช้งานวัสดุหินอ่อนในโปรแกรมเสริมอื่น ๆ	4.25	มาก
5.5.18 เทคนิคและความสามารถอื่น ๆ	4.25	มาก
ความมีการประเมินทักษะโปรแกรมMS-Access ใน เรื่อง		
5.5.19 แนวคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล	4.25	มาก

ตารางที่ 28 (ต่อ)

ข้อที่	ความเหมาะสม	
	X	ผลผล
5.5.20 การใช้คำสั่งใน Menu	4.25	มาก
5.5.21 การเรียกใช้ Toolbar	4.25	มาก
5.5.22 องค์ประกอบของหน้าต่างฐานข้อมูล	4.25	มาก
5.5.23 การจัดการฐานข้อมูล	4.25	มาก
ความมีการประเมินทักษะโปรแกรม MS-Powerpoint ในเรื่อง		
5.4.24 ความหมายและวิธีการนำเสนอข้อมูลโดย ทั่วไป	4.25	มาก
5.4.25 การเริ่มต้นการสร้างแผนภาพประเภทต่าง ๆ	4.25	มาก
5.4.26 การสร้างภูมิแพกรากฟิล์มโดยใช้เครื่องมือที่ จัดเตรียมไว้	4.25	มาก
5.4.27 การนำเสนอข้อมูล	4.25	มาก
ความมีการประเมินทักษะโปรแกรม MS-Windows ใน เรื่อง		
5.4.28 ความหมาย จุดเด่น และลักษณะการทำงาน เมืองต้น	4.25	มาก
5.4.29 การประยุกต์ใช้งาน / การใช้คำสั่งต่าง ๆ บน ระบบปฏิบัติการ	4.25	มาก

จากการผลการวิจัยพบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสม
สมของรายละเอียดของประเมินการเรียนรู้ของการประเมินผลการฝึกอบรม (การประเมินหัวน
หักษะคอมพิวเตอร์) อยู่ในระดับมาก คือข้อที่ 5.5.1 - 29

**ตารางที่ 29 แสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนความเหมาะสมของรายละเอียดของการประเมิน
การเรียนรู้ของการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์
(ประเมินด้านทัศนคติคอมพิวเตอร์)**

ข้อที่	ความเหมาะสม	
	X	แปลผล
5.6.1 ผู้เข้าอบรมเห็นประโยชน์ของการฝึกอบรมเพียงใด	4.25	มาก
5.6.2 ผู้อบรมคาดว่าสิ่งที่เรียนจะนำไปใช้ในงานด้านใด	4.25	มาก
5.6.3 ความจำเป็นที่จะต้องเรียนรู้ในโปรแกรมที่จัดให้	3.75	มาก
5.6.4 โปรแกรมที่จัดให้เหมาะสมกับระบบงานในหน่วยงานของท่านเพียงใด	4.25	มาก

จากการผลการวิจัยพบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของรายละเอียดของการประเมินการเรียนรู้ของการประเมินผลการฝึกอบรม (การประเมินด้านทัศนคติพิวเตอร์คอมพิวเตอร์) อยู่ในระดับมาก คือข้อที่ 5.6.1 - 4

ตารางที่ 30 แสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนความเหมาะสมของรายละเอียดของการประเมิน พฤติกรรมของ การประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

ข้อที่	ความเหมาะสม	
	X	แปลผล
5.7.4 สามารถใช้โปรแกรมที่อบรมแก้ปัญหานอกเหนือไปจาก 61 - 80 %	4.25	มาก
5.7.14 สามารถนำโปรแกรมที่อบรมไปแบบใหม่ ๆ มาประยุกต์ใช้ในการทำงานเพิ่มขึ้น 61 - 80 %	3.25	ปานกลาง

ตารางที่ 30 (ต่อ)

ข้อที่	ความหมายสม	
	\bar{X}	แปลผล
5.7.24 ฝึกประยุกต์ใช้งานสเปดชีดในการปฏิบัติงานของตนเพิ่มขึ้น 61 - 80%	4.25	มาก
3.7.32 สามารถแนะนำบุคคลอื่นให้เข้าโปรแกรมได้ 21 - 40%	3.75	มาก
5.7.37 สามารถแนะนำบุคคลอื่นให้เข้าโปรแกรมได้ 61 - 80%	3.75	มาก
5.7.44 สามารถจัดเก็บและเรียกใช้ข้อมูลได้เร็วขึ้น 61 - 80 %	4.25	มาก
5.7.54 สามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายภายในกำหนดเวลาได้เร็วขึ้น 61 - 80%	4.25	มาก
5.7.61 เครื่องมือที่ควรใช้ในการประเมินควรเป็นแบบสอบถาม	4.25	มาก
5.7.65 ผู้ให้ข้อมูลในการประเมินควรเป็นหัวหน้างาน	4.25	มาก
5.7.70 ควรประเมินในช่วงเวลาหลังการฝึกอบรม 1 เดือน	4.25	มาก
5.7.71 ควรประเมินในช่วงเวลาหลังการฝึกอบรม 3 เดือน	3.75	มาก

จากการผลการวิจัยพบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นเกี่ยวกับความหมายสมของรายละเอียดการประเมินพฤติกรรมของการประเมินผลการฝึกอบรม อยู่ในระดับมาก คือข้อที่ 5.7.4, 5.7.14, 5.7.24, 5.7.32, 5.7.37, 5.7.44, 5.7.54, 5.7.61, 5.7.65 และ 5.7.70 - 71 และอยู่ในระดับปานกลาง 1 ข้อ คือข้อที่ 5.7.14

ตารางที่ 31 แสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนความเหมาะสมของรายละเอียดการประเมินผลที่เกิดต่อองค์กรของการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

ข้อที่	ความเหมาะสม	
	X	ແປດລ
5.8.2 ปริมาณงานที่ผลิตด้วยคอมพิวเตอร์เพิ่มขึ้น 21 - 40%	3.25	ปานกลาง
5.8.4 ปริมาณงานที่ผลิตด้วยคอมพิวเตอร์เพิ่มขึ้น 61 - 80%	4.25	มาก
5.8.14 การติดตอรับส่งข้อมูลจากสารภัยนักหน่วยงาน อื่นหรือบุคลากรยกเว้นความรวดเร็ว ขึ้น 61 - 80%	4.00	มาก
5.8.16 เครื่องมือที่ควรใช้ในการประเมินการเป็นแบบสอบถาม	4.25	มาก
5.8.18 เครื่องมือที่ควรใช้ในการประเมินการเป็นแบบสัมภาษณ์	4.25	มาก
5.8.19 ผู้ให้ข้อมูลในการประเมินการเป็นผู้เข้าอบรม	4.00	มาก
5.8.20 ผู้ให้ข้อมูลในการประเมินการเป็นหัวหน้างาน	4.25	มาก

จากการวิจัยพบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของรายละเอียดของการประเมินผลที่เกิดต่อองค์กรของการประเมินผลการฝึกอบรม อยู่ในระดับมาก คือข้อที่ 5.8.4, 5.8.14, 5.8.16, 5.8.18, 5.8.19 และ 5.8.20 และอยู่ในระดับปานกลาง 1 ข้อ คือข้อที่ 5.8.2

**ตารางที่ 32 แสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนความเหมาะสมของรายละเอียดของการกำหนด
ระยะเวลาการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์**

ข้อที่	ความเหมาะสม	
	X	แปลผล
6.1 ควรประเมินการเรียนรู้ก่อนการฝึกอบรม	4.25	มาก
6.2 ควรประเมินการเรียนรู้ระหว่างการฝึกอบรม	4.25	มาก
6.3 ควรประเมินการเรียนรู้หลังการฝึกอบรม	4.25	มาก
6.5 ควรประเมินการทำนิยามการฝึกอบรมหลัง	4.25	มาก
การฝึกอบรม		

จากตารางผลการวิจัยพบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสม
ของรายละเอียดของการกำหนดระยะเวลาการประเมินผลการฝึกอบรม อยู่ในระดับมากทุกข้อ คือ
ข้อที่ 6.1, 6.2, 6.3 และ 6.5

**ตารางที่ 33 แสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนความเหมาะสมของรายละเอียดของการกำหนด
สิ่งอำนวยความสะดวกในการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติ
การคอมพิวเตอร์**

ข้อที่	ความเหมาะสม	
	X	แปลผล
7.2 การเตรียมสัดสูตรภาระ	4.25	มาก

จากตารางผลการวิจัยพบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสม
ของรายละเอียดของการกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในการประเมินผลการฝึกอบรม อยู่ใน
ระดับมากทุกข้อเพียง 1 ข้อ คือข้อที่ 7.2

**ตารางที่ 34 แสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนความเหมาะสมของรายละเอียดของการกำหนด
การวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์**

ข้อที่	ความเหมาะสม	
	X	แปลผล
8.1 ควรวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นแบบทดสอบ ก่อน-หลังการฝึกอบรมโดยหากำหนดค่าเฉลี่ย	4.25	มาก
8.2 ควรวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นแบบทดสอบ ก่อน-หลังการฝึกอบรมโดยหากำหนดค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	4.25	มาก
8.3 ควรวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นแบบทดสอบ ก่อน-หลังการฝึกอบรมโดยหากำหนดค่าสมประสิทธิ์ การกระจาย	4.25	มาก
8.4 ควรวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นแบบทดสอบตามโดย หากำหนดค่าร้อยละ	4.25	มาก
8.5 ควรวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นแบบทดสอบตามโดย หากำหนดค่าเฉลี่ย	4.25	มาก
8.6 ควรวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นแบบทดสอบตามโดย หากำหนดค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	4.25	มาก

จากการวิจัยพบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสม
ของการกำหนดรายละเอียดของการประเมินผลการฝึกอบรม อยู่ในระดับมาก คือข้อที่ 8.1 - 8.6

**ตารางที่ 35 แสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนความเห็นของรายละเอียดของการกำหนด
การรายงานผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์**

ข้อที่	ความเห็น	
	X	แปลผล
9.1 กลุ่มเป้าหมายที่จะเสนอรายงานควรเป็น หัวหน้าฝ่ายฝึกอบรม	4.25	มาก
9.2 กลุ่มเป้าหมายที่จะเสนอรายงานควรเป็น หน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้ารับการฝึกอบรม	4.25	มาก
9.4 ควรนำเสนอรายงานในลักษณะทำบันทึกหรือ เอกสารรายงาน การเรียนรายงานความโน้มน้าวเกี่ยวกับ	4.25	มาก
9.5 รายละเอียดหลักสูตร	4.25	มาก
9.6 รายละเอียดการประเมินผล	4.25	มาก
9.7 การวิเคราะห์ข้อมูล	4.25	มาก
9.8 ผลการวิเคราะห์	4.25	มาก
9.9 สรุปผล	4.25	มาก

จากการพัฒนาผลการวิจัยพบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นเกี่ยวกับความเห็น
ของรายละเอียดของการประเมินการรายงานผลการฝึกอบรม อยู่ในระดับมาก คือข้อที่ 9.1 - 9.2
และข้อที่ 9.4 - 9.9

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 4 การนำเสนอรูปแบบการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ สำหรับภาคเอกชน

จากการดำเนินการวิจัย เพื่อสร้างรูปแบบการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ทำให้ผู้วิจัยได้ขั้นตอนในการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ 9 ขั้นตอน ดังนี้

1. การกำหนดวิธีการประเมินผลการฝึกอบรม
2. การกำหนดรูปแบบการประเมินผลการฝึกอบรม
3. การกำหนดการวิเคราะห์ข้อมูลในการประเมินผลการฝึกอบรม
4. การกำหนดผู้ให้ข้อมูลการประเมินผลการฝึกอบรม
5. การกำหนดเกณฑ์ในการประเมินผลการฝึกอบรม
6. การกำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลการฝึกอบรม
7. การกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในการประเมินผลการฝึกอบรม
8. การกำหนดระยะเวลาในการประเมินผลการฝึกอบรม
9. การกำหนดรายงานการประเมินผลการฝึกอบรม

จากแต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดดังนี้

1. การกำหนดวิธีการประเมินผลการฝึกอบรม ความมีการกำหนดวิธีการประเมินผลการฝึกอบรมดังต่อไปนี้

- 1.1 ความมีการประเมินผลการฝึกอบรมด้วยแบบทดสอบภาคปฏิบัติ
- 1.2 ความมีการประเมินผลการฝึกอบรมด้วยแบบทดสอบข้อเขียน
- 1.3 ความมีการประเมินผลการฝึกอบรมด้วยแบบสอบถามความคิดเห็น
- 1.4 ความมีการประเมินผลการฝึกอบรมด้วยแบบสังเกตพฤติกรรม
ภาคปฏิบัติงาน

2. การกำหนดรูปแบบประเมินผลการฝึกอบรม ความมีการกำหนดรูปแบบประเมินของการดำเนินการฝึกอบรมดังต่อไปนี้

- 2.1 การประเมินด้านการวางแผน

- 2.2 การประเมินผลการเรียนรู้
- 2.3 การประเมินพฤติกรรม
- 2.4 การประเมินผลที่เกิดต่อองค์กร

3. การกำหนดภาระวิเคราะห์ข้อมูลในการประเมินผลการฝึกอบรม ควรกำหนดภาระวิเคราะห์ข้อมูลในการประเมินผลการฝึกอบรมดังต่อไปนี้

3.1 ภาระวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นแบบทดสอบก่อน-หลัง การฝึกอบรมโดย

- 3.1.1 ค่าเฉลี่ย
- 3.1.2 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- 3.1.3 ค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย

3.2 ภาระวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นแบบสอบถามโดย

- 3.2.1 ร้อยละ
- 3.2.2 ค่าเฉลี่ย
- 3.2.3 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4. การกำหนดผู้ให้ข้อมูลการประเมินผลการฝึกอบรม ควรมีการกำหนดผู้ให้ข้อมูลการประเมินผลการฝึกอบรม ดังต่อไปนี้

- 4.1 ผู้เข้ารับการฝึกอบรม
- 4.2 หัวหน้างาน
- 4.3 วิทยากร

5. การกำหนดเกณฑ์ในการประเมินผล ควรมีการกำหนดเกณฑ์ในการประเมินผลดังต่อไปนี้

5.1 การประเมินด้านการวางแผน ควรมีการประเมินด้านการวางแผนในด้านต่อไปนี้

- 5.1.1 ความจำเป็นของ การประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติ การคอมพิวเตอร์ ควรกำหนดมาจากการ

5.1.1.1 แผนหรือนโยบายของหน่วยงานด้านสังกัดของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

5.1.2 วัตถุประสงค์ของการฝึกอบรม ควรกำหนดมาจาก

5.1.2.1 หน่วยงานที่จัดการฝึกอบรม

5.1.2.2 หน่วยงานด้านสังกัดของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

5.1.2.3 นโยบายขององค์กร

5.1.3 หน่วยงานที่จัดการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติ

การคอมพิวเตอร์ ความมีลักษณะ

5.1.3.1 เป็นหน่วยงานที่มีหน้าที่จัดการฝึกอบรม

5.1.3.2 เป็นหน่วยงานที่มีประสบการณ์ในการจัดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

5.1.4 การวางแผนการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติ

การคอมพิวเตอร์ ความมีกิจกรรมต่อไปนี้

5.1.4.1 จัดตารางการประเมินผลการฝึกอบรม

5.1.4.2 วางแผนร่วมกันระหว่างวิทยากรกับผู้อำนวยการฝึกอบรม

5.1.4.3 ประชุมวางแผนเตรียมการก่อนประเมินผลการฝึกอบรม

5.1.5 การวางแผนเตรียมการด้านการประเมินผลก่อนการจัดการฝึกอบรม ควรเตรียมการครั้งสุดท้ายก่อนจัดการฝึกอบรม ควรจัดเตรียมดังนี้

5.1.5.1 2 สปดาห์

5.1.6 การชี้แจ้งการทำการประเมินผลการฝึกอบรม ควรแจ้งให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมทราบในช่วงต่อไปนี้

5.1.6.1 ก่อนเริ่มฝึกอบรม

5.2 การประเมินด้านปัจจัยเบื้องต้น ความมีการประเมินด้านปัจจัยเบื้องต้นในด้านต่อไปนี้

5.2.1 คุณสมบัติของผู้ให้ข้อมูลการประเมินผลการฝึกอบรม เชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ควรกำหนดดังนี้

5.2.1.1 เป็นผู้เข้ารับการฝึกอบรม

5.2.1.2 เป็นวิทยากรในหลักสูตรฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

5.2.2 รายละเอียดในการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ คอมพิวเตอร์ ควรกำหนดมาจาก

5.2.2.1 คณะกรรมการจัดการฝึกอบรม

5.2.3 ควรแบ่งสัดส่วนสำหรับการประเมินผลการเรียนรู้ ผู้เขียนรายงานความเห็นไม่สอดคล้องกัน

5.2.4 สถานที่สำหรับการประเมินผลการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ คอมพิวเตอร์ ความมีลักษณะดังนี้

5.2.4.1 ห้องฝึกอบรมที่มีอุปกรณ์สำหรับฝึกปฏิบัติ

5.3 การประเมินปฏิกรรม ความมีการประเมินปฏิกรรมในด้านต่อไปนี้

5.3.1 การประเมินเอกสารประกอบการฝึกอบรมในด้านต่อไปนี้

5.3.1.1 ความครอบคลุมของเนื้อหา

5.3.1.2 ความยากง่ายของแบบฝึกหัด

5.3.2 ควรประเมินวิทยากรในด้านต่อไปนี้

- 5.3.2.1 เทคนิคการสอน
- 5.3.2.2 การยกตัวอย่าง
- 5.3.2.3 การสรุปประเด็น
- 5.3.2.4 การลำดับขั้นตอนการสอน
- 5.3.2.5 การสร้างบรรยากาศ
- 5.3.2.6 การถาม-ตอบ
- 5.3.2.7 ความเข้าใจใส่ในการสอน
- 5.3.2.8 การควบคุมเวลา
- 5.3.2.9 การกำยั้งความรู้สึก
- 5.3.2.10 ความชำนาญในการใช้สื่อ

5.3.3 ควรประเมินเนื้อหาในด้านต่อไปนี้

- 5.3.3.1 ประโยชน์ของเนื้อหา
- 5.3.3.2 ความสอดคล้องกับหลักสูตร
- 5.3.3.3 ตรงตามความต้องการของผู้เรียนบรวม
- 5.3.3.4 ตรงตามความต้องการของน่วงงานต้นสังกัดของผู้เรียนบรวม
- 5.3.3.5 ความทันสมัยของเนื้อหา
- 5.3.3.6 ความถูกต้องของเนื้อหา

5.3.4 ควรประเมินการดำเนินการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ

- คอมพิวเตอร์ในด้านต่อไปนี้
- 5.3.4.1 การกำหนดหลักสูตร
 - 5.3.4.2 การกำหนดระยะเวลา
 - 5.3.4.3 การกำหนดวิธีการฝึกอบรม
 - 5.3.4.4 ความพร้อมของผู้จัดการฝึกอบรม
 - 5.3.4.5 การประชาสัมพันธ์

5.3.5 ควรประเมินสถานที่และสื่อในการฝึกอบรม ในด้านต่อไปนี้

5.3.5.1 ห้องฝึกอบรม

5.3.5.2 ขนาดห้องฝึกอบรมต่อจำนวนผู้เข้าอบรม

5.3.5.3 การจัดสภาพแบบของห้องฝึกอบรม

5.3.5.4 สื่อในการฝึกอบรม

5.3.5.5 บริษัทเครื่องคอมพิวเตอร์

5.3.6 ควรประเมินประโยชน์ที่ได้รับในด้านต่อไปนี้

5.3.6.1 การนำความรู้ที่ได้ไปใช้ปฏิบัติงานได้จริง

5.3.6.2 การใช้โปรแกรมที่ฝึกอบรม

5.3.6.3 การนำความรู้ทักษะไปแก้ปัญหาการปฏิบัติงาน

5.3.7 ควรประเมินวันเวลาในด้านต่อไปนี้

5.3.7.1 จำนวนวัน

5.3.7.2 ช่วงเวลาในการจัดการฝึกอบรม (เฉพาะช่วงเช้า, เฉพาะช่วงป่าย, หรือตลอดวัน)

5.3.7.3 วันในการจัดการฝึกอบรม (จันทร์, อังคารฯ)

5.4 การประเมินการเรียนรู้

5.4.1 ควรมีการประเมินการเรียนรู้ในด้านต่อไปนี้

5.4.1.1 ควรมีการประเมินด้านความรู้คอมพิวเตอร์

5.4.1.2 ควรมีการประเมินด้านทักษะคอมพิวเตอร์

การประเมินด้านความรู้คอมพิวเตอร์

5.4.2 ควรมีการประเมินเนื้อหาโปรแกรม MS-Excel ในด้าน ต่อไปนี้

5.4.2.1 ความหมายและลักษณะการทำงานของโปรแกรม ประเภท Spreadsheet

5.4.2.2 การจัดพิมพ์และการแก้ไขภาษาในตารางข้อมูล

- 5.4.2.3 คำสั่งในการทำงานขั้นพื้นฐาน
- 5.4.2.4 การจัดแฟ้มข้อมูลในสักษณะต่าง ๆ
- 5.4.2.5 การกำหนดรูปแบบต่าง ๆ ของข้อมูลซึ่งบรรจุอยู่
ภายในตารางข้อมูล
- 5.4.2.6 การเปลี่ยนแปลงรูปแบบตัวอักษรและตัวเลข
- 5.4.2.7 การใช้ตัววิเศษเพื่อช่วยในการคำนวน
- 5.4.2.8 การจัดযังรูปแบบของข้อมูล
- 5.4.2.9 การนำข้อมูลซึ่งอยู่ภายในตารางข้อมูลมาทำการ
สร้างภาพ (Graph) ประเททต่าง ๆ
- 5.4.2.10 การนำข้อมูลซึ่งอยู่ภายในตารางข้อมูลมาทำการ
สร้างเป็นตารางฐานข้อมูล

5.4.3 ความมีการประยุกต์เนื้อหาโปรแกรม MS-Word ในด้าน^๔ ต่อไปนี้

- 5.4.3.1 วิธีใช้งานโปรแกรมเบื้องต้น
- 5.4.3.2 การเรียกใช้โปรแกรม
- 5.4.3.3 องค์ประกอบต่าง ๆ ที่พบได้บันจือภาพ
- 5.4.3.4 การจัดพิมพ์ข้อความและแก้ไขข้อความด้วยวิธี
การต่าง ๆ
- 5.4.3.5 การยุดการทำงานของโปรแกรม
- 5.4.3.6 การใช้งานวัสดุหรือโปรแกรมเสริมอื่น ๆ
- 5.4.3.7 เทคนิคและความสามารถอื่น ๆ

5.4.4 ความมีการประยุกต์เนื้อหาโปรแกรม MS-Access ในด้าน^๕ ต่อไปนี้

- 5.4.4.1 แนวคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล
- 5.4.4.2 การใช้คำสั่งใน Menu ของ MS-Access
- 5.4.4.3 การเรียกใช้ Toolbar

5.4.4.4 องค์ประกอบของหน้าต่างฐานข้อมูลใน MS-Access

5.4.4.5 การจัดการฐานข้อมูล

5.4.5 ความมีการประเมินเนื้อหาโปรแกรม MS-Powerpoint ในด้านต่อไปนี้

5.4.5.1 ความหมายและวิธีการนำเสนอเนื้อหาโดยทั่วไป

5.4.5.2 การเริ่มต้นการสร้างแผนภาพประเภทต่าง ๆ

5.4.5.3 การสร้างรูปภาพกราฟฟิกโดยใช้เครื่องมือที่ MS-Powerpoint จัดเตรียมไว้

5.4.5.4 การนำเสนอเนื้อหา

5.4.6 ความมีการประเมินเนื้อหาโปรแกรม MS-Windows ในด้านต่อไปนี้

5.4.6.1 ความหมาย จุดเด่นและลักษณะการทำงาน เป็นอย่างไรของโปรแกรม

5.4.6.2 การประยุกต์ใช้งาน / การใช้คำสั่งต่าง ๆ บนระบบปฏิบัติการ

การประเมินด้านหักษะคอมพิวเตอร์

5.4.7 ความมีการประเมินหักษะโปรแกรม MS-Excel ในด้านต่อไปนี้

5.4.7.1 ความหมายและลักษณะการทำงานของโปรแกรม ประเภท Spreadsheet

5.4.7.2 การจัดพิมพ์และการแก้ไขภายในตารางข้อมูล

5.4.7.3 คำสั่งในการทำงานขั้นพื้นฐาน

5.4.7.4 การจัดแฟ้มข้อมูลในลักษณะต่าง ๆ

**5.4.7.5 การกำหนดรูปแบบต่าง ๆ ของข้อมูลเชิงบรรยาย
ภายในตารางข้อมูล**

5.4.7.6 การเปลี่ยนแปลงรูปแบบตัวอักษรและตัวเลข

5.4.7.7 การใช้ตัววิเศษเพื่อช่วยในการคำนวน

5.4.7.8 การจัดแต่งรูปแบบของข้อมูล

5.4.7.9 การนำข้อมูลเชิงอยุ่ภัยในตารางข้อมูลมาทำการ
สร้างแผนภาพ (Graph) ประเภทต่าง ๆ

5.4.7.10 การนำข้อมูลเชิงอยุ่ภัยในตารางข้อมูลมาทำการ
สร้างเป็นตารางฐานข้อมูล

**5.4.8 ความมีการประยุกต์ใช้ในโปรแกรม MS-Word ในด้าน
ต่อไปนี้**

5.4.8.1 วิธีใช้งานโปรแกรมเบื้องต้น

5.4.8.2 การเรียกใช้โปรแกรม

5.4.8.3 องค์ประกอบต่าง ๆ ที่พบได้บันจอกภาพ

5.4.8.4 การจัดพิมพ์ข้อความและแก้ไขข้อความด้วยวิธี
การต่าง ๆ

5.4.8.5 การจัดตกแต่งเพื่อเพิ่มความสวยงามให้แก่เอกสาร

5.4.8.6 การใช้งานวัสดุหรือโปรแกรมเสริมอื่น ๆ

5.4.8.7 เทคนิคและความสามารถอื่น ๆ

**5.4.9 ความมีการประยุกต์ใช้ในโปรแกรม MS-Access ในด้าน
ต่อไปนี้**

5.4.9.1 แนวคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูล

5.4.9.2 การใช้คำสั่งใน Menus ของ MS-Access

5.4.9.3 การเรียกใช้ Toolbar

5.4.9.4 องค์ประกอบของหน้าต่างฐานข้อมูลใน
MS-Access

5.4.9.5 การจัดการฐานข้อมูล

5.4.10 ความมีการประเมินทักษะโปรแกรม MS-Powerpoint ใน ด้านต่อไปนี้

5.4.10.1 ความหมายและวิธีการนำเสนอข้อมูลโดยทั่วไป

5.4.10.2 การเริ่มต้นการสร้างแผนภาพประ刹那ต่าง ๆ

5.4.10.3 การสร้างรูปภาพกราฟฟิคโดยใช้เครื่องมือนี้

MS-Powerpoint จัดเตรียมไว้

5.4.10.4 การนำเสนอข้อมูล

5.4.11 ความมีการประเมินทักษะโปรแกรม MS-Windows ใน ด้านต่อไปนี้

5.4.11.1 ความหมายๆ ดั่งเด่นและลักษณะการทำงาน
เบื้องต้นของโปรแกรม

5.4.11.2 การประยุกต์ใช้งาน / การใช้คำสั่งต่าง ๆ
บนระบบปฏิบัติงาน

การประเมินด้านทัศนคติที่มีต่อโปรแกรม

5.4.12 ควรประเมินด้านที่มีต่อโปรแกรมในด้านต่อไปนี้

5.4.12.1 ผู้เข้าอบรมเห็นประโยชน์ของการฝึกอบรม
เพียงใด

5.4.12.2 ผู้เข้าอบรมคาดว่าสิ่งที่เรียนจะนำไปใช้ใน
งานด้านใด

5.4.12.3 ความจำเป็นที่จะต้องเรียนรู้ในโปรแกรม
ที่จัดให้

5.4.12.4 โปรแกรมที่จัดให้เหมาะสมกับระบบงานใน
หน่วยงานของท่านเพียงใด

5.6 การประเมินพฤติกรรม

5.5.1 ความมีการประเมินพฤติกรรมในด้านต่อไปนี้

5.5.1.1 สามารถใช้โปรแกรมที่อบรมแก้ปัญหาในการปฏิบัติ

งานได้เพิ่มขึ้น 61 - 80%

5.5.1.2 สามารถนำโปรแกรมรูปแบบใหม่ ๆ มาประยุกต์ใช้
ในการทำงานเพิ่มขึ้น 61 - 80%

5.5.1.3 มีการประยุกต์ใช้งานสเปเชียลในการปฏิบัติงาน
ของตนเองเพิ่มขึ้น 61 - 80%

5.5.1.4 สามารถแนะนำบุคคลอื่นให้ใช้โปรแกรมได้
21 - 40%

5.5.1.5 สามารถแนะนำบุคคลอื่นให้ใช้โปรแกรมได้
61 - 80 %

5.5.1.6 สามารถจัดเก็บและเรียกใช้ข้อมูลได้เร็วขึ้น
61 - 80 %

5.5.1.7 สามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายภายใต้กำหนดเวลา
ได้เร็วขึ้น 61 - 60 %

5.5.2 เที่ยงมือที่ควรใช้ในการประเมิน ควรกำหนดดังต่อไปนี้

5.5.2.1 แบบสอบถาม

5.5.3 ผู้ที่ให้ข้อมูลการประเมินพฤติกรรมควรกำหนดดังต่อไปนี้

5.5.3.1 หัวหน้างาน

5.5.4 ควรประเมินในช่วงเวลา ควรกำหนดดังต่อไปนี้

5.5.4.1 หลังการฝึกอบรม 1 เดือน

5.5.4.2 หลังการฝึกอบรม 3 เดือน

5.6 การประเมินผลที่เกิดต่อองค์กร

5.6.1 ความมีการประเมินผลที่เกิดต่อองค์กรในด้านต่อไปนี้

5.6.1.1 ปริมาณงานที่ผลิตด้วยคอมพิวเตอร์เพิ่มขึ้น

21 - 40 %

5.6.1.2 ปริมาณงานที่ผลิตด้วยคอมพิวเตอร์เพิ่มขึ้น

61 - 80%

5.6.1.3 การติดต่อรับส่งข้อมูลไปมาสากลกับหน่วยงานอื่น

หรือบุคคลภายนอกมีความสะดวก快捷เร็วขึ้น

61 - 80%

5.6.2 เครื่องมือที่ควรใช้ในการประเมินการกำหนดดังต่อไปนี้

5.6.2.1 แบบสอบถาม

5.6.2.2 แบบสัมภาษณ์

**5.6.3 ผู้ที่ให้ข้อมูลการประเมินผลที่เกิดต้ององค์กรควรกำหนด
ดังต่อไปนี้**

5.6.3.1 ผู้เข้าอบรม

5.6.3.2 หัวหน้างาน

5.6.4 ควรประเมินในช่วงเวลา

ผู้เขียนรายงานมีความเห็นไม่ชอบคล่องกัน

**6. การกำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลการฝึกอบรม ผู้
เขียนรายงานมีความคิดเห็นชอบคล่องกัน เป็นขั้นตอนหนึ่งในการประเมินผลการฝึกอบรมเชิง
ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ว่าไม่ควรกำหนดเครื่องมือที่ใช้**

**7. การกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในการประเมินผลการฝึกอบรม
ความมีการกำหนดสิ่งอำนวยความสะดวกในการประเมินผลการฝึกอบรมดังต่อไปนี้**

7.1 การเตรียมรังสรรคุปากนี

8. การกำหนดระยะเวลาการประเมินผลการฝึกอบรม ความมุ่งมั่นที่จะดำเนินการในระยะยาวต่อไปนี้

8.1 ควรประเมินการเรียนรู้ดังข้างต่อไปนี้

8.1.1 ประเมินก่อนการฝึกอบรม

8.1.2 ประเมินระหว่างการฝึกอบรม

8.1.3 ประเมินหลังการฝึกอบรม

8.2 ควรประเมินการดำเนินการฝึกอบรม ดังข้างต่อไปนี้

8.2.1 ประเมินหลังการฝึกอบรม

9. การกำหนดการรายงานผลการฝึกอบรม กำหนดการรายงานผลการฝึกอบรมดังต่อไปนี้

9.1 กลุ่มเป้าหมายที่จะเสนอรายงานควรกำหนดดังต่อไปนี้

9.1.1 หัวหน้าฝ่ายฝึกอบรม

9.1.2 หน่วยงานต้นสังกัดของผู้เข้ารับการฝึกอบรม

9.2 ควรเสนอรายงานในลักษณะดังต่อไปนี้

9.2.1 ทำบันทึกหรือเอกสารรายงาน

9.3 การเขียนรายงานความเนื้อหาดังต่อไปนี้

9.3.1 รายละเอียดหลักสูตร

9.3.2 รายละเอียดการประเมินผล

9.3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

9.3.4 ผลการวิเคราะห์

9.3.5 สรุปผล