



ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



ภาคผนวก ก  
คุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางภาคผนวกที่ 1 การวิเคราะห์เนื้อหา เรื่องข้อมูลและสารสนเทศ

หัวข้อ/จุดประสงค์	จำนวนข้อสอบที่ต้องการ						จำนวน ที่ออก ข้อสอบ
	ระดับพฤติกรรม						
	จำ	ใจ	ใช้	วิ	สัง	ประ	
<b>เล่มที่ 1 เรื่อง ข้อมูล</b>							
1.1 อธิบายความหมายของข้อมูลได้		1					3
1.2 อธิบายความหมายของสารสนเทศได้	1	1					4
1.3 อธิบายความหมายของการประมวลผล สารสนเทศได้	1						4
1.4 อธิบายชนิดของข้อมูลตามแหล่งที่มา	1			1			4
1.5 อธิบายรูปแบบการแทนข้อมูลได้	1			1			5
<b>เล่มที่ 2 เรื่อง การจัดการสารสนเทศ</b>							
2.1 บอกความหมายของการจัดการสารสนเทศได้	1	1					3
2.2 อธิบายส่วนประกอบของการจัดการ สารสนเทศได้		2					4
2.3 อธิบายขั้นตอนการจัดการสารสนเทศได้	2	2					8
<b>เล่มที่ 3 เรื่อง ระดับของสารสนเทศ</b>							
3.1 อธิบายลักษณะของสารสนเทศในแต่ละระดับ ได้	1	1					5
3.2 เห็นความสำคัญของสารสนเทศที่มีต่อองค์กร และผู้บริหารในระดับต่าง ๆ	2	2					6
3.3 อธิบายการใช้งานสารสนเทศในระดับต่าง ๆ ได้	1			1			4
<b>เล่มที่ 4 เรื่อง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ทำงานได้ หลายหน้าที่</b>							
4.1 บอกความหมายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ทำงาน หลายหน้าที่	1	1					3

หัวเรื่อง/จุดประสงค์	จำนวนข้อสอบที่ต้องการ						จำนวน ที่ออก ข้อสอบ
	ระดับพฤติกรรม						
	จำ	ใจ	ใช้	วิ	สัง	ประ	
4.2 บอกถึงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ทำงานหลาย หน้าที่	2	1					4
4.3 บอกหน้าที่ของอุปกรณ์ได้	1	1		1			8
เล่มที่ 5 เรื่อง การใช้งานและดูแลรักษาคอมพิวเตอร์							
5.1 รู้วิธีทำความสะอาดเครื่องคอมพิวเตอร์			3				6
5.2 รู้วิธีดูแลอุปกรณ์คอมพิวเตอร์	1	1	1				6
5.3 รู้วิธีบำรุงรักษาข้อมูลในเครื่องคอมพิวเตอร์	1	1					3
จำนวนข้อสอบ 40 ข้อ	17	15	4	4			80



ตารางภาคผนวกที่ 2 การหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์  
ทางการเรียนกับจุดประสงค์การเรียนรู้

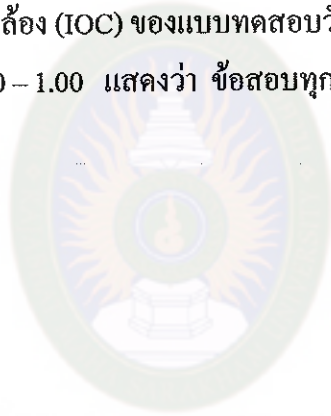
ข้อที่	จุดประสงค์ การเรียนรู้	ผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	ผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
ข้อ 1	1.1.1	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 2	1.1.2	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 3	1.1.3	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 4	1.2.1	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 5	1.2.2	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 6	1.2.3	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 7	1.2.4	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 8	1.3.1	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 9	1.3.2	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 10	1.3.3	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 11	1.3.4	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 12	1.4.1	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 13	1.4.2	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 14	1.4.3	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 15	1.4.4	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 16	1.5.1	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 17	1.5.2	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 18	1.5.3	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 19	1.5.4	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 20	1.5.5	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 21	2.1.1	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 22	2.1.2	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 23	2.1.3	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง

ข้อที่	จุดประสงค์ การเรียนรู้	ผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	ผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
ข้อ 24	2.2.1	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 25	2.2.2	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 26	2.2.3	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 27	2.2.4	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 28	2.3.1	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 29	2.3.2	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 30	2.3.3	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 31	2.3.4	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 32	2.3.5	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 33	2.3.6	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 34	2.3.7	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 35	2.3.8	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 36	3.1.1	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 37	3.1.2	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 38	3.1.3	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 39	3.1.4	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 40	3.1.5	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 41	3.2.1	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 42	3.2.2	1	0	1	1	1	0.80	สอดคล้อง
ข้อ 43	3.2.3	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 44	3.2.4	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 45	3.2.5	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 46	3.2.6	1	1	1	0	1	0.80	สอดคล้อง
ข้อ 47	3.3.1	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 48	3.3.2	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 49	3.3.3	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง

ข้อที่	จุดประสงค์ การเรียนรู้	ผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	ผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
ข้อ 50	3.3.4	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 51	4.1.1	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 52	4.1.2	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 53	4.1.3	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 54	4.2.1	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 55	4.2.2	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 56	4.2.3	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 57	4.2.4	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 58	4.3.1	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 59	4.3.2	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 60	4.3.3	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 61	4.3.4	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 62	4.3.5	1	1	1	0	1	0.80	สอดคล้อง
ข้อ 63	4.3.6	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 64	4.3.7	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 65	4.3.8	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 66	5.1.1	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 67	5.1.2	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 68	5.1.3	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 69	5.1.4	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 70	5.1.5	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 71	5.1.6	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 72	5.2.1	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 73	5.2.2	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 74	5.2.3	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 75	5.2.4	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง

ข้อที่	จุดประสงค์ การเรียนรู้	ผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ					IOC	ผล
		คนที่	คนที่	คนที่	คนที่	คนที่		
		1	2	3	4	5		
ข้อ 76	5.2.5	1	1	1	0	1	0.80	สอดคล้อง
ข้อ 77	5.2.6	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 78	5.3.1	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 79	5.3.2	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง
ข้อ 80	5.3.3	1	1	1	1	1	1.00	สอดคล้อง

ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับจุดประสงค์การเรียนรู้ มีค่าระหว่าง 0.80 – 1.00 แสดงว่า ข้อสอบทุกข้อมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ตารางภาคผนวกที่ 3 การวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ข้อที่	p	q	pq	ข้อที่	p	q	pq
ข้อ 1	0.70	0.30	0.21	ข้อ 21	0.70	0.30	0.21
ข้อ 2	0.70	0.30	0.21	ข้อ 22	0.77	0.23	0.18
ข้อ 3	0.77	0.23	0.18	ข้อ 23	0.67	0.33	0.22
ข้อ 4	0.67	0.33	0.22	ข้อ 24	0.77	0.23	0.18
ข้อ 5	0.37	0.63	0.23	ข้อ 25	0.80	0.20	0.16
ข้อ 6	0.60	0.40	0.24	ข้อ 26	0.37	0.63	0.23
ข้อ 7	0.77	0.23	0.18	ข้อ 27	0.60	0.40	0.24
ข้อ 8	0.80	0.20	0.16	ข้อ 28	0.77	0.23	0.18
ข้อ 9	0.80	0.20	0.16	ข้อ 29	0.63	0.37	0.23
ข้อ 10	0.67	0.33	0.21	ข้อ 30	0.80	0.20	0.16
ข้อ 11	0.80	0.20	0.16	ข้อ 31	0.67	0.33	0.22
ข้อ 12	0.80	0.20	0.16	ข้อ 32	0.80	0.20	0.16
ข้อ 13	0.77	0.23	0.18	ข้อ 33	0.80	0.20	0.16
ข้อ 14	0.77	0.23	0.18	ข้อ 34	0.73	0.27	0.20
ข้อ 15	0.53	0.47	0.25	ข้อ 35	0.77	0.23	0.18
ข้อ 16	0.77	0.23	0.18	ข้อ 36	0.77	0.23	0.18
ข้อ 17	0.73	0.27	0.20	ข้อ 37	0.53	0.47	0.25
ข้อ 18	0.73	0.27	0.20	ข้อ 38	0.73	0.27	0.20
ข้อ 19	0.70	0.30	0.21	ข้อ 39	0.73	0.27	0.20
ข้อ 20	0.80	0.20	0.16	ข้อ 40	0.60	0.40	0.24

$$\Sigma pq = 15.16$$

ตารางภาคผนวกที่ 4 การวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบ

จุดประสงค์ การเรียนรู้	ข้อที่	p	r	จุดประสงค์การ เรียนรู้	ข้อที่	p	r
1.1.1*	ข้อที่ 1	0.70	0.30	2.1.1*	ข้อที่ 21	0.80	0.30
1.1.2	ข้อที่ 2	0.8	0.30	2.1.2	ข้อที่ 22	0.83	0.30
1.1.3	ข้อที่ 3	0.67	0.20	2.1.3*	ข้อที่ 23	0.67	0.50
1.2.1*	ข้อที่ 4	0.70	0.50	2.2.1*	ข้อที่ 24	0.80	0.30
1.2.2	ข้อที่ 5	0.43	0.50	2.2.2	ข้อที่ 25	0.83	0.40
1.2.3*	ข้อที่ 6	0.77	0.60	2.2.3	ข้อที่ 26	0.47	0.40
1.2.4	ข้อที่ 7	0.67	0.60	2.2.4*	ข้อที่ 27	0.80	0.40
1.3.1	ข้อที่ 8	0.77	0.40	2.3.1*	ข้อที่ 28	0.77	0.30
1.3.2*	ข้อที่ 9	0.67	0.40	2.3.2	ข้อที่ 29	0.73	0.60
1.3.3	ข้อที่ 10	0.83	0.20	2.3.3*	ข้อที่ 30	0.77	0.40
1.3.4	ข้อที่ 11	0.80	0.50	2.3.4*	ข้อที่ 31	0.53	0.50
1.4.1*	ข้อที่ 12	0.37	0.30	2.3.5	ข้อที่ 32	0.87	0.40
1.4.2	ข้อที่ 13	0.87	0.30	2.3.6*	ข้อที่ 33	0.77	0.40
1.4.3	ข้อที่ 14	0.87	0.40	2.3.7	ข้อที่ 34	0.53	0.80
1.4.4*	ข้อที่ 15	0.60	0.70	2.3.8	ข้อที่ 35	0.83	0.40
1.5.1*	ข้อที่ 16	0.77	0.30	3.1.1*	ข้อที่ 36	0.73	0.40
1.5.2	ข้อที่ 17	0.63	0.70	3.1.2	ข้อที่ 37	0.50	0.40
1.5.3	ข้อที่ 18	0.83	0.40	3.1.3*	ข้อที่ 38	0.73	0.50
1.5.4	ข้อที่ 19	0.57	0.70	3.1.4	ข้อที่ 39	0.60	0.40
1.5.5*	ข้อที่ 20	0.80	0.30	3.1.5	ข้อที่ 40	0.77	0.30
3.2.1*	ข้อที่ 41	0.70	0.30	4.3.4	ข้อที่ 61	0.80	0.30
3.2.2*	ข้อที่ 42	0.80	0.30	4.3.5	ข้อที่ 62	0.83	0.30
3.2.3	ข้อที่ 43	0.67	0.20	3.2.3*	ข้อที่ 63	0.67	0.50
3.2.4*	ข้อที่ 44	0.70	0.50	4.3.7*	ข้อที่ 64	0.80	0.30
3.2.5	ข้อที่ 45	0.43	0.50	4.3.8	ข้อที่ 65	0.83	0.40

จุดประสงค์ การเรียนรู้	ข้อที่	p	r	จุดประสงค์การ เรียนรู้	ข้อที่	p	r
3.2.6*	ข้อที่ 46	0.77	0.60	5.1.1	ข้อที่ 66	0.47	0.40
3.3.1*	ข้อที่ 47	0.67	0.60	5.1.2*	ข้อที่ 67	0.80	0.40
3.3.2*	ข้อที่ 48	0.77	0.40	5.1.3	ข้อที่ 68	0.77	0.30
3.3.3	ข้อที่ 49	0.67	0.40	5.1.4*	ข้อที่ 69	0.73	0.60
3.3.4	ข้อที่ 50	0.83	0.20	5.1.5*	ข้อที่ 70	0.77	0.40
4.1.1*	ข้อที่ 51	0.80	0.50	5.1.6	ข้อที่ 71	0.53	0.50
4.1.2*	ข้อที่ 52	0.37	0.30	5.2.1	ข้อที่ 72	0.87	0.40
4.1.3	ข้อที่ 53	0.87	0.30	5.2.2*	ข้อที่ 73	0.77	0.40
4.2.1	ข้อที่ 54	0.87	0.40	5.2.3*	ข้อที่ 74	0.53	0.80
4.2.2*	ข้อที่ 55	0.60	0.70	5.2.4	ข้อที่ 75	0.83	0.40
4.2.3*	ข้อที่ 56	0.77	0.30	5.2.5*	ข้อที่ 76	0.73	0.40
4.2.4*	ข้อที่ 57	0.63	0.70	5.2.6	ข้อที่ 77	0.50	0.40
4.3.1	ข้อที่ 58	0.83	0.40	5.3.1*	ข้อที่ 78	0.73	0.50
4.3.2	ข้อที่ 59	0.57	0.70	5.3.2*	ข้อที่ 79	0.60	0.40
4.3.3*	ข้อที่ 60	0.80	0.30	5.3.3	ข้อที่ 80	0.77	0.30

\* คัดเลือกข้อสอบ จำนวน 40 ข้อ พิจารณาจากค่า p อยู่ระหว่าง 0.2-0.8 และ r อยู่ระหว่าง 0.20 -1.00 ซึ่งข้อสอบที่คัดเลือกมีค่า p อยู่ระหว่าง 0.37-0.80 และ r อยู่ระหว่าง 0.30-0.80

ตารางภาคผนวกที่ 5 คะแนนของผู้เรียน (Try-Out) จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน  
คัดเลือก จำนวน 40 ข้อ

ผู้เรียน	คะแนน (X)	X <sup>2</sup>	ผู้เรียน	คะแนน (X)	X <sup>2</sup>
คนที่ 1	38	1,444	คนที่ 22	32	1,024
คนที่ 2	29	841	คนที่ 23	37	1,369
คนที่ 3	29	841	คนที่ 24	36	1,296
คนที่ 4	32	1,024	คนที่ 25	34	1,156
คนที่ 5	28	784	คนที่ 26	36	1,296
คนที่ 6	37	1,369	คนที่ 27	36	1,296
คนที่ 7	36	1,296	คนที่ 28	38	1,444
คนที่ 8	33	1,089	คนที่ 29	31	961
คนที่ 9	37	1369	คนที่ 30	32	1,024
คนที่ 10	31	961	คนที่ 31	31	961
คนที่ 11	32	1,024	คนที่ 32	30	900
คนที่ 12	27	729	คนที่ 33	32	1,024
คนที่ 13	29	841	คนที่ 34	33	1,089
คนที่ 14	22	484	คนที่ 35	34	1,156
คนที่ 15	29	841	คนที่ 36	34	1,156
คนที่ 16	34	1,156	คนที่ 37	33	1,089
คนที่ 17	35	1,225	คนที่ 38	31	961
คนที่ 18	36	1,296	คนที่ 39	30	900
คนที่ 19	37	1,369	คนที่ 40	31	961
คนที่ 20	36	1,296	คนที่ 41	30	900
คนที่ 21	30	900	คนที่ 42	38	1,444
คนที่ 43	37	1,369	คนที่ 66	32	1,024
คนที่ 44	32	1,024	คนที่ 67	31	961
คนที่ 45	37	1,369	คนที่ 68	31	961



ผู้เรียน	คะแนน (X)	X <sup>2</sup>	ผู้เรียน	คะแนน (X)	X <sup>2</sup>
คนที่ 46	33	1,089	คนที่ 69	34	1,156
คนที่ 47	29	841	คนที่ 70	31	961
คนที่ 48	37	1,369	คนที่ 71	35	1,225
คนที่ 49	32	1,024	คนที่ 72	30	900
คนที่ 50	34	1,156	คนที่ 73	30	900
คนที่ 51	31	961	คนที่ 74	33	1,089
คนที่ 52	32	1,024	คนที่ 75	34	1,156
คนที่ 53	32	1,024	คนที่ 76	34	1,156
คนที่ 54	33	1,089	คนที่ 77	34	1,156
คนที่ 55	31	961	คนที่ 78	35	1,225
คนที่ 56	33	1,089	คนที่ 79	34	1,156
คนที่ 57	33	1,089	คนที่ 80	34	1,156
คนที่ 58	34	1,156	คนที่ 81	34	1,156
คนที่ 59	32	1,024	คนที่ 82	33	1,089
คนที่ 60	32	1,024	คนที่ 83	34	1,156
คนที่ 61	33	1,089	คนที่ 84	34	1,156
คนที่ 62	34	1,156	คนที่ 85	33	1,089
คนที่ 63	30	900	คนที่ 86	29	841
คนที่ 64	33	1,089	คนที่ 87	32	1,024
คนที่ 65	31	961	คนที่ 88	30	900
คนที่ 89	34	1,156	คนที่ 112	30	900
คนที่ 90	35	1,225	คนที่ 113	33	1,089
คนที่ 91	31	961	คนที่ 114	31	961
คนที่ 92	34	1,156	คนที่ 115	28	784
คนที่ 93	33	1,089	คนที่ 116	31	961
คนที่ 94	32	1,024	คนที่ 117	33	1,089
คนที่ 95	33	1,089	คนที่ 118	34	1,156

ผู้เรียน	คะแนน (X)	X <sup>2</sup>	ผู้เรียน	คะแนน (X)	X <sup>2</sup>
คนที่ 96	34	1,156	คนที่ 119	33	1,089
คนที่ 97	33	1,089	คนที่ 120	30	900
คนที่ 98	32	1,024	คนที่ 121	34	1,156
คนที่ 99	30	900	คนที่ 122	30	900
คนที่ 100	31	961	คนที่ 123	33	1,089
คนที่ 101	34	1,156	คนที่ 124	36	1,296
คนที่ 102	32	1,024	คนที่ 125	34	1,156
คนที่ 103	29	841	คนที่ 126	31	961
คนที่ 104	31	961	คนที่ 127	30	900
คนที่ 105	33	1,089	คนที่ 128	36	1,296
คนที่ 106	30	900	คนที่ 129	34	1,156
คนที่ 107	33	1,089	คนที่ 130	30	900
คนที่ 108	32	1,024	คนที่ 131	33	1,089
คนที่ 109	32	1,024	คนที่ 132	33	1,089
คนที่ 110	31	961	คนที่ 133	34	1,156
คนที่ 111	34	1,156	คนที่ 134	33	1,089
คนที่ 135	31	961	คนที่ 143	30	900
คนที่ 136	32	1,024	คนที่ 144	30	900
คนที่ 137	30	900	คนที่ 145	29	841
คนที่ 138	34	1,156	คนที่ 146	33	1,089
คนที่ 139	35	1,225	คนที่ 147	32	1,024
คนที่ 140	34	1,156	คนที่ 148	33	1,089
คนที่ 141	30	900	คนที่ 149	32	1,024
คนที่ 142	30	900			
$\sum X = 4,844.00$					
$\sum X^2 = 158,362.00$					

การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยวิธีคูเคอร์-ริชาร์ดสัน  
(Kuder- Richardson : KR) ใช้สูตร KR-20 โดยมีสูตรดังนี้ (พิศุทธา อารีราษฎร์, 2551 : 137)

$$r_t = \frac{n}{n-1} \left\{ 1 - \frac{\sum pq}{S_t^2} \right\}$$

$$S_t^2 = \frac{N \sum X^2 - (\sum X)^2}{N^2}$$

- เมื่อ  $r_t$  แทน สัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ  
 $n$  แทน จำนวนข้อของแบบทดสอบ  
 $p$  แทน สัดส่วนของนักเรียนที่ทำข้อสอบข้อนั้นถูกกับนักเรียนทั้งหมด  
 $q$  แทน สัดส่วนของนักเรียนที่ทำข้อสอบข้อนั้นผิดกับนักเรียนทั้งหมด  
 $S_t^2$  แทน ความแปรปรวนของคะแนนสอบทั้งฉบับ  
 $N$  แทน จำนวนนักเรียน  
 $X$  แทน คะแนนสอบของนักเรียนแต่ละคน

แทนค่าในสูตร

$$S_t^2 = \frac{(149)(158,362) - (4,844)^2}{149^2}$$

$$S_t^2 = 59.28$$

$$r_t = \frac{40}{40-1} \left\{ 1 - \frac{15.16}{59.28} \right\}$$

$$r_t = 0.77$$

ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.77 (ค่าที่ยอมรับได้คือ 0.60 – 1.00)

## แบบประเมินความสอดคล้องของข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้

### คำอธิบาย

พิจารณาข้อสอบและจุดประสงค์การเรียนรู้ของแต่ละหัวเรื่อง และทำเครื่องหมาย✓ เพื่อแสดงความสอดคล้องดังนี้

- 1 แน่ใจว่าข้อสอบสอดคล้องกับจุดประสงค์ที่กำหนด
- 0 ไม่แน่ใจว่าข้อสอบสอดคล้องกับจุดประสงค์ที่กำหนด
- 1 แน่ใจว่าข้อสอบไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์ที่กำหนด

เล่มที่ 1	เรื่อง ข้อมูล	ความสอดคล้อง		
		1	0	-1
จุดประสงค์#1	อธิบายความหมายของข้อมูลได้			
คำถามข้อ 1.1.1	ข้อใดคือความหมายของข้อมูล ก. ข้อเท็จจริงที่แสดงถึงลักษณะสถานะ เหตุการณ์ต่างๆ ข. ผ่านการประมวลผล ค. เป็นลักษณะของบุคคล ง. สิ่งที่เป็นเหตุการณ์			
คำตอบ	ข้อ ก			
คำถามข้อ 1.1.2	ข้อความใดจัดว่าเป็นข้อมูล ก. อาจารย์ใส่เสื้อสีขาว ข. คุณยายคำนวณภาษีจากรายได้ทั้งหมด ค. พ่อฉันเงินในกระเป๋าได้ 1,000 บาท ง. นื่องแพรวจัดเรียงนามบัตรตามลำดับตัวอักษร			
คำตอบ	ข้อ ก			
คำถามข้อ 1.1.3	“ข้อเท็จจริงของสิ่งต่างๆ ที่อาจเป็นตัวเลข ข้อความ รูปภาพ เสียง ฯลฯ” ความหมายที่กล่าวถึง หมายถึง ข้อใด ก. ข้อมูล                                  ข. ข้อมูล ค. ข้อมูลปฐมภูมิ                                  ง. ข้อมูลทุติยภูมิ			
คำตอบ	ข้อ ก			

เล่มที่ 1	เรื่อง ข้อมูล	ความสอดคล้อง		
จุดประสงค์#2	อธิบายความหมายของสารสนเทศได้	1	0	-1
คำถามข้อ 1.2.1	ข้อใดคือความหมายของสารสนเทศ ก. ข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริง ข. ข้อมูลที่ผ่านการประมวลผล ค. ข้อมูลที่เป็นลักษณะบุคคล ง. ข้อมูลที่เป็นเหตุการณ์			
คำตอบ	ข้อ ข			
คำถามข้อ 1.2.2	ข้อมูลที่ผ่านการประมวลผลหมายถึงข้อใด ก. ข้อมูล ข. สารสนเทศ ค. ข้อมูลทุติยภูมิ ง. ข้อมูลปฐมภูมิ			
คำตอบ	ข้อ ข			
คำถามข้อ 1.2.3	ข้อใดคือสารสนเทศ ก. คะแนนสอบวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียน ข. ผลการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียน ค. สมุดบันทึกคะแนนของครู ง. สมุดพกของนักเรียน			
คำตอบ	ข้อ ค			
คำถามข้อ 1.2.4	สารสนเทศคืออะไร ก. ข้อมูลที่เก็บรวบรวมไว้ ข. ข้อมูลที่บันทึกในคอมพิวเตอร์ ค. ข้อมูลที่ผ่านการประมวลผลแล้ว ง. ข้อมูลที่ตรวจสอบแล้วว่าถูกต้อง			
คำตอบ	ข้อ ค			

เล่มที่ 1	เรื่อง การจัดทำประวัติส่วนตัว	ความสอดคล้อง		
จุดประสงค์#3	อธิบายการประมวลผลสารสนเทศได้	1	0	-1
<b>คำถามข้อ 1.3.1</b> ข้อใดคือความหมายของการประมวลผลข้อมูล ก. ข้อเท็จจริง ข. ข้อมูลที่ผ่านการประมวลผล ค. การดำเนินการต่าง ๆ กับข้อมูล ง. ข้อมูลของสิ่ง ๆ รอบตัว				
คำตอบ	ข้อ ค			
<b>คำถามข้อ 1.3.2</b> การให้รหัสข้อมูล จัดอยู่ขั้นตอนใดของการประมวลผล ก. การรวบรวมข้อมูล ข. การจัดการข้อมูล ค. การควบคุมข้อมูล ง. การบำรุงรักษา				
คำตอบ	ข้อ ก			
<b>คำถามข้อ 1.3.3</b> ข้อใดไม่ใช่วิธีการประมวลผลข้อมูล ก. การคำนวณ ข. การคำนวณ ค. การสัมผัส ง. การเรียงข้อมูล				
คำตอบ	ข้อ ค			
<b>คำถามข้อ 1.3.4</b> การปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยตลอดเวลา เป็นขั้นตอนใดของการประมวลผลข้อมูล ก. การบำรุงรักษาและประมวลผลข้อมูล ข. การควบคุมข้อมูล ค. การรวบรวมข้อมูล ง. การจัดการข้อมูล				
คำตอบ	ข้อ ก			

เล่มที่ 1	เรื่อง ข้อมูล	ความสอดคล้อง		
		1	0	-1
จุดประสงค์#4	อธิบายชนิดของข้อมูลตามแหล่งที่มาได้			
คำถามข้อ 1.4.1	ข้อใดคือชนิดของข้อมูลแบ่งตามแหล่งที่มาของข้อมูล ก. ข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลชนิดจำนวน ข. ข้อมูลทุติยภูมิและข้อมูลชนิดอักษร ค. ข้อมูลชนิดจำนวนและชนิดอักษร ง. ข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิ			
คำตอบ	ข้อ ง			
คำถามข้อ 1.4.2	ข้อใดคือข้อมูลปฐมภูมิ ก. ข้อมูลที่ได้จากแหล่งที่รวบรวมข้อมูลไว้แล้ว ข. ข้อมูลที่สามารถนำไปคำนวณได้ ค. ข้อมูลที่ได้มาจากแหล่งข้อมูลโดยตรง ง. ข้อมูลที่ไม่สามารถนำไปคำนวณได้			
คำตอบ	ข้อ ค			
คำถามข้อ 1.4.3	ข้อใดคือข้อมูลทุติยภูมิ ก. ข้อมูลที่ได้จากแหล่งที่รวบรวมข้อมูลไว้แล้ว ข. ข้อมูลที่สามารถนำไปคำนวณได้ ค. ข้อมูลที่ได้มาจากแหล่งข้อมูลโดยตรง ง. ข้อมูลที่ไม่สามารถนำไปคำนวณได้			
คำตอบ	ข้อ ก			
คำถามข้อ 1.4.4	ข้อเนื้อหุรรากิโละละ 80 บาท ถือว่าเป็นข้อมูลแบบใด ก. เป็นข้อมูลแบบ ทุติยภูมิ ข. เป็นข้อมูลแบบ ปฐมภูมิ ค. ไม่ถือว่าเป็นข้อมูลเพราะเป็นราคาสินค้า ง. ข้อมูลขั้นที่สอง			
คำตอบ	ข้อ ข			

เล่มที่ 1	เรื่อง ข้อมูล	ความสอดคล้อง		
		1	0	-1
จุดประสงค์#5	อธิบายรูปแบบการแทนข้อมูลได้			
คำถามข้อ 1.5.1	ข้อใดคือชนิดของข้อมูลแบ่งตามรูปแบบการแทนของข้อมูล ก. ข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลชนิดจำนวน ข. ข้อมูลทุติยภูมิและข้อมูลชนิดอักษร ค. ข้อมูลชนิดจำนวนและชนิดอักษร ง. ข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิ			
คำตอบ	ข้อ ก			
คำถามข้อ 1.5.2	ข้อใดคือข้อมูลชนิดจำนวน (numeric data) ก. ข้อมูลที่ได้จากแหล่งที่รวบรวมข้อมูลไว้แล้ว ข. ข้อมูลที่สามารถนำไปคำนวณได้ ค. ข้อมูลที่ได้มาจากแหล่งข้อมูลโดยตรง ง. ข้อมูลที่ไม่สามารถนำไปคำนวณได้			
คำตอบ	ข้อ ข			
คำถามข้อ 1.5.3	ข้อใดคือข้อมูลชนิดอักษร (character data) ก. ข้อมูลที่ได้จากแหล่งที่รวบรวมข้อมูลไว้แล้ว ข. ข้อมูลที่สามารถนำไปคำนวณได้ ค. ข้อมูลที่ได้มาจากแหล่งข้อมูลโดยตรง ง. ข้อมูลที่ไม่สามารถนำไปคำนวณได้			
คำตอบ	ข้อ ง			
คำถามข้อ 1.5.4	ข้อใดจัดเป็นข้อมูลตัวเลข ก. แผ่น CD เพลง ข. ม้วนวีดีโอ ค. หนังสือพิมพ์ ง. บันทึกทรายรับรายจ่าย			
คำตอบ	ข้อ ง			



เล่มที่ 1	เรื่อง ข้อมูล	ความสอดคล้อง		
		1	0	-1
จุดประสงค์#5	อธิบายรูปแบบการแทนข้อมูลได้			
คำถามข้อ 1.5.5	หนังสือพิมพ์จะให้ข้อมูลประเภทใดแก่เรา ก. ข้อมูลภาพและเสียง ข. ข้อมูลตัวเลขและตัวอักษร ค. ข้อมูลตัวเลขและตัวอักษร ง. ข้อมูลอักษร			
คำตอบ	ข้อ ง			



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## แบบประเมินความสอดคล้องของข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้

### คำอธิบาย

พิจารณาข้อสอบและจุดประสงค์การเรียนรู้ของแต่ละหัวเรื่อง และทำเครื่องหมาย ✓ เพื่อแสดงความสอดคล้องดังนี้

- 1     แน่ใจว่าข้อสอบสอดคล้องกับจุดประสงค์ที่กำหนด
- 0     ไม่แน่ใจว่าข้อสอบสอดคล้องกับจุดประสงค์ที่กำหนด
- 1    แน่ใจว่าข้อสอบไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์ที่กำหนด

เล่มที่ 2	เรื่อง การจัดการสารสนเทศ	ความสอดคล้อง		
		1	0	-1
จุดประสงค์#1	บอกความหมายของการจัดการสารสนเทศได้			
คำถามข้อ 2.1.1	การจัดการสารสนเทศ หมายถึง ก. เป็นการผลิต จัดเก็บ ประมวลผล ค้นหา และเผยแพร่สารสนเทศ ข. การแปรรูปข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่เป็นประโยชน์ตามวัตถุประสงค์ ค. การนำข้อมูลมาประมวลผล ง. การนำสารสนเทศมาปรับปรุงแก้ไขด้วยวิธีใหม่ ๆ			
คำตอบ	ข้อ ก			
คำถามข้อ 2.1.2	ข้อใดต่อไปนี้เป็นความหมายของการจัดการสารสนเทศที่ถูกต้องที่สุด ก. การผลิตสารสนเทศ ข. การจัดเก็บสารสนเทศ ค. การผลิต จัดเก็บ ประมวลผล ค้นหา ง. เป็นการผลิต จัดเก็บ ประมวลผล ค้นหา และเผยแพร่สารสนเทศ			
คำตอบ	ข้อ ง			

เล่มที่ 2	เรื่อง การจัดการสารสนเทศ	ความสอดคล้อง		
จุดประสงค์#1	บอกความหมายของการจัดการสารสนเทศได้	1	0	-1
คำถามข้อ 2.1.3	ข้อใดถือว่าเป็นการจัดการสารสนเทศ ก. ทองปลิวซักผ้าปูเตียงเดือนละสองครั้ง ข. สมหมายทานอาหารครบทั้ง 5 หมู่ ค. รุ่งฟ้าขับรถพาลูก ๆ ไปเที่ยวทุกวันอาทิตย์ ง. น้ำหวานคำนวณยอดขายเดือนนี้ได้ 5,000 บาท			
คำตอบ	ข้อ ง			
จุดประสงค์#2	อธิบายส่วนประกอบของการจัดการสารสนเทศได้	1	0	-1
คำถามข้อ 2.2.1	การกระทำใดคือวิธีการนำเข้าข้อมูล ก. การคำนวณข้อมูล ข. การจัดเก็บข้อมูล ค. การจัดกลุ่มข้อมูล ง. การรวบรวมข้อมูล			
คำตอบ	ข้อ ง			
คำถามข้อ 2.2.2	การกระทำใดคือวิธีการประมวลผลข้อมูล ก. การสำเนาข้อมูล ข. การเตรียมข้อมูล ค. การจัดเรียงข้อมูล ง. การรวบรวมข้อมูล			
คำตอบ	ข้อ ค			
คำถามข้อ 2.2.3	การกระทำใดคือการเก็บรักษาข้อมูล ก. การสำเนาข้อมูล ข. การสรุปข้อมูล ค. การตรวจสอบข้อมูล ง. การคืนคืน			
คำตอบ	ข้อ ก			

เล่มที่ 2	เรื่อง การจัดการสารสนเทศ	ความสอดคล้อง		
จุดประสงค์#2	อธิบายส่วนประกอบของการจัดการสารสนเทศได้	1	0	-1
คำถามข้อ 2.2.4	ข้อใดไม่ใช่เครื่องมือในการจัดการสารสนเทศ ก. การเก็บรวบรวมข้อมูล ข. การเปลี่ยนแปลงข้อมูล ค. การจัดเรียงข้อมูล ง. การทำรายงาน			
คำตอบ	ข้อ ง			
จุดประสงค์#3	อธิบายขั้นตอนการจัดการสารสนเทศได้			
คำถามข้อ 2.3.1	ข้อใดไม่จัดอยู่ในขั้นตอนการนำเข้าข้อมูล ก. การรวบรวมข้อมูล ข. การตรวจสอบข้อมูล ค. การเตรียมข้อมูล ง. การรวมข้อมูล			
คำตอบ	ข้อ ง			
คำถามข้อ 2.3.2	การรวมข้อมูลจัดอยู่ในขั้นตอนใดของการจัดการ สารสนเทศ ก. การประมวลผลข้อมูล ข. การนำเข้าข้อมูล ค. การแสดงผล ง. การเก็บรักษาข้อมูล			
คำตอบ	ข้อ ก			
คำถามข้อ 2.3.3	การทำสำเนาข้อมูลจัดอยู่ในขั้นตอนใดของการจัดการ สารสนเทศ ก. การนำเข้าข้อมูล ข. การประมวลผลข้อมูล ค. การเก็บรักษาข้อมูล ง. การแสดงผล			
คำตอบ	ข้อ ค			

เล่มที่ 2	เรื่อง การจัดการสารสนเทศ	ความสอดคล้อง		
จุดประสงค์#3	อธิบายขั้นตอนการจัดการสารสนเทศได้			
คำถามข้อ 2.3.4	ข้อใดไม่จัดอยู่ในขั้นตอนการเก็บรักษาข้อมูล ก. การจัดเก็บข้อมูล ข. การสำเนาข้อมูล ค. การปรับปรุงข้อมูล ง. การค้นคืนข้อมูล			
คำตอบ	ข้อ ง			
คำถามข้อ 2.3.5	ข้อใดไม่จัดอยู่ในขั้นตอนการประมวลผลข้อมูล ก. การรวมข้อมูล                      ค. การเตรียมข้อมูล ข. การสรุป                                      ง. การคำนวณ			
คำตอบ	ข้อ ค			
คำถามข้อ 2.3.6	การเตรียมข้อมูลจัดอยู่ในขั้นตอนใดของการจัดการ สารสนเทศ ก. การนำเข้าข้อมูล ข. การประมวลผลข้อมูล ค. การเก็บรักษาข้อมูล ง. การแสดงผล			
คำตอบ	ข้อ ข			
คำถามข้อ 2.3.7	การพิมพ์ผลลัพธ์ข้อมูลจัดอยู่ในขั้นตอนใดของการจัดการ สารสนเทศ ก. การนำเข้าข้อมูล ข. การประมวลผลข้อมูล ค. การเก็บรักษาข้อมูล ง. การแสดงผล			
คำตอบ	ข้อ ง			

เล่มที่ 2	เรื่อง การจัดการสารสนเทศ	ความสอดคล้อง		
จุดประสงค์#3	อธิบายขั้นตอนการจัดการสารสนเทศได้			
คำถามข้อ 2.3.8	การจัดการสารสนเทศมีขั้นตอนอย่างไร ก. การจัดเก็บข้อมูลในหน่วยเก็บข้อมูลสำรอง ข. การตรวจสอบข้อมูล และประมวลผลข้อมูล ค. การรวบรวมข้อมูล การประมวลผล การจัดเก็บข้อมูล ง. การประมวลผลข้อมูล และคัดลอกข้อมูลจากแฟ้ม ค้นฉบับ			
คำตอบ	ข้อ ค			



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## แบบประเมินความสอดคล้องของข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้

### คำอธิบาย

พิจารณาข้อสอบและจุดประสงค์การเรียนรู้ของแต่ละหัวเรื่อง และทำเครื่องหมาย✓ เพื่อแสดงความสอดคล้องดังนี้

- 1      แน่ใจว่าข้อสอบสอดคล้องกับจุดประสงค์ที่กำหนด  
 0      ไม่แน่ใจว่าข้อสอบสอดคล้องกับจุดประสงค์ที่กำหนด  
 -1     แน่ใจว่าข้อสอบไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์ที่กำหนด

เล่มที่ 3	เรื่อง ระดับของสารสนเทศ	ความสอดคล้อง		
		1	0	-1
จุดประสงค์#1	อธิบายลักษณะของสารสนเทศในแต่ละระดับได้			
คำถามข้อ 3.1.1	สารสนเทศแบ่งออกได้กี่ระดับ อะไรบ้าง ก. 1 ระดับ คือ ระดับบุคคล ข. 1 ระดับ คือ ระดับองค์กร ค. 2 ระดับ คือ ระดับองค์กร และผู้บริหาร ง. 2 ระดับ คือ ระดับบุคคล และระดับองค์กร			
คำตอบ	ข้อ ก			
คำถามข้อ 3.1.2	สารสนเทศระดับบุคคลหมายถึงข้อใด ก. สารสนเทศที่ส่งเสริมการทำงานให้แก่ผู้ใช้แต่ละคน ทำให้การทำงานในหน้าที่ที่รับผิดชอบมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ข. สารสนเทศที่ช่วยส่งเสริมการทำงานของกลุ่มบุคคลที่มีจุดมุ่งหมายในการทำงานอย่างเดียวกัน ค. สารสนเทศที่ส่งเสริมการทำงานในภาพรวมขององค์กร ง. เป็นการใช้อาสนเทศเพื่อการวางแผนระยะสั้น			
คำตอบ	ข้อ ก			

เล่มที่ 3	เรื่อง ระดับของสารสนเทศ	ความสอดคล้อง		
จุดประสงค์#1	อธิบายลักษณะของสารสนเทศในแต่ละระดับได้	1	0	-1
<p>คำถามข้อ 3.1.3</p>	<p>สารสนเทศระดับกลุ่มหมายถึงข้อใด</p> <p>ก. สารสนเทศที่ส่งเสริมการทำงานให้แก่ผู้ใช้แต่ละคน ทำให้การทำงานในหน้าที่ที่รับผิดชอบมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น</p> <p>ข. สารสนเทศที่ช่วยส่งเสริมการทำงานของกลุ่มบุคคลที่มีจุดมุ่งหมายในการทำงานอย่างเดียวกัน</p> <p>ค. สารสนเทศที่ส่งเสริมการทำงานในภาพรวมขององค์กร</p> <p>ง. เป็นการใช้สารสนเทศเพื่อการวางแผนระยะสั้น</p>			
คำตอบ	ข้อ ข			
<p>คำถามข้อ 3.1.4</p>	<p>สารสนเทศระดับองค์กรหมายถึงข้อใด</p> <p>ก. สารสนเทศที่ส่งเสริมการทำงานให้แก่ผู้ใช้แต่ละคน ทำให้การทำงานในหน้าที่ที่รับผิดชอบมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น</p> <p>ข. สารสนเทศที่ช่วยส่งเสริมการทำงานของกลุ่มบุคคลที่มีจุดมุ่งหมายในการทำงานอย่างเดียวกัน</p> <p>ค. สารสนเทศที่ส่งเสริมการทำงานในภาพรวมขององค์กร</p> <p>ง. เป็นการใช้สารสนเทศเพื่อการวางแผนระยะสั้น</p>			
คำตอบ	ข้อ ค			
<p>คำถามข้อ 3.1.5</p>	<p>สารสนเทศระดับผู้บริหารแบ่งเป็นกี่ระดับ</p> <p>ก. 1 ระดับ</p> <p>ข. 2 ระดับ</p> <p>ค. 3 ระดับ</p> <p>ง. 4 ระดับ</p>			
คำตอบ	ข้อ ก			



เล่มที่ 3	เรื่อง ระดับของสารสนเทศ	ความสอดคล้อง		
จุดประสงค์#2	เห็นความสำคัญของสารสนเทศที่มีต่อองค์กร และผู้บริหารในระดับต่าง ๆ	1	0	-1
คำถามข้อ 3.2.1	การใช้สารสนเทศในการปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานเป็นหลัก เหมาะกับผู้บริหารให้ระดับใด ก. ผู้บริหารระดับล่าง ข. ผู้บริหารระดับกลาง ค. ผู้บริหารระดับสูง ง. บุคคลทั่วไป			
คำตอบ	ข้อ ก			
คำถามข้อ 3.2.2	เป็นการใช้สารสนเทศเพื่อการวางแผนระยะสั้น เพื่อให้ประสบความสำเร็จในทุกขั้นตอน เหมาะกับผู้บริหารให้ระดับใด ก. ผู้บริหารระดับล่าง ข. ผู้บริหารระดับกลาง ค. ผู้บริหารระดับสูง ง. บุคคลทั่วไป			
คำตอบ	ข้อ ข			
คำถามข้อ 3.2.3	การใช้สารสนเทศเพื่อการวางแผนระยะยาว ใช้สำหรับควบคุมนโยบาย เหมาะกับผู้บริหารให้ระดับใด ก. ผู้บริหารระดับล่าง ข. ผู้บริหารระดับกลาง ค. ผู้บริหารระดับสูง ง. บุคคลทั่วไป			
คำตอบ	ข้อ ค			

เล่มที่ 3	เรื่อง ระดับของสารสนเทศ	ความสอดคล้อง		
จุดประสงค์#2	เห็นความสำคัญของสารสนเทศที่มีต่อองค์กร และผู้บริหารในระดับต่าง ๆ	1	0	-1
คำถามข้อ 3.2.4	สารสนเทศใดเหมาะกับผู้บริหารระดับสูง ก. ผลสรุปที่สามารถนำมาประกอบการวิเคราะห์ การประเมิน และการตัดสินใจ ข. สารสนเทศเพื่อการวางแผนระยะสั้น ค. สารสนเทศในการปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานเป็นหลัก ง. สารสนเทศทั่ว ๆ			
คำตอบ	ข้อ ก			
คำถามข้อ 3.2.5	สารสนเทศใดเหมาะกับผู้บริหารระดับกลาง ก. ผลสรุปที่สามารถนำมาประกอบการวิเคราะห์ การประเมิน และการตัดสินใจ ข. สารสนเทศเพื่อการวางแผนระยะสั้น ค. สารสนเทศในการปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานเป็นหลัก ง. สารสนเทศทั่ว ๆ			
คำตอบ	ข้อ ข			
คำถามข้อ 3.2.6	สารสนเทศใดเหมาะกับผู้บริหารระดับล่าง ก. ผลสรุปที่สามารถนำมาประกอบการวิเคราะห์ การประเมิน และการตัดสินใจ ข. สารสนเทศเพื่อการวางแผนระยะสั้น ค. สารสนเทศในการปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานเป็นหลัก ง. สารสนเทศทั่ว ๆ			
คำตอบ	ข้อ ค			

เล่มที่ 3	เรื่อง ระดับของสารสนเทศ	ความสอดคล้อง		
จุดประสงค์#3	อธิบายการใช้งานสารสนเทศในระดับต่าง ๆ ได้	1	0	-1
คำถามข้อ 3.3.1	<p>ครูสุรการใช้โปรแกรมการประมวลผลคำพิมพ์สร้างงานเป็น</p> <p>การใช้งานสนเทศในระดับใด</p> <p>ก. ระดับบุคคล</p> <p>ข. ระดับกลุ่ม</p> <p>ค. ระดับองค์กร</p> <p>ง.ระดับประเทศ</p>			
คำตอบ	ข้อ ก			
คำถามข้อ 3.3.2	<p>พนักงานบริษัทได้จัดทำระบบฐานข้อมูลของบริษัทถือเป็น</p> <p>การใช้งานสนเทศในระดับใด</p> <p>ก. ระดับบุคคล</p> <p>ข. ระดับกลุ่ม</p> <p>ค. ระดับองค์กร</p> <p>ง.ระดับประเทศ</p>			
คำตอบ	ข้อ ก			
คำถามข้อ 3.3.3	<p>การทำกระดานข่าวของกลุ่มงานเพื่อปรึกษาหารือร่วมกัน</p> <p>เป็นการใช้งานสนเทศในระดับใด</p> <p>ก. ระดับบุคคล</p> <p>ข. ระดับกลุ่ม</p> <p>ค. ระดับองค์กร</p> <p>ง.ระดับประเทศ</p>			
คำตอบ	ข้อ ข			

เล่มที่ 3	เรื่อง ระดับของสารสนเทศ	ความสอดคล้อง		
จุดประสงค์#3	อธิบายการใช้งานสารสนเทศในระดับต่าง ๆ ได้	1	0	-1
คำถามข้อ 3.3.4	นักเรียนใช้โปรแกรมนำเสนองานเพื่อนำเสนอรายงานหน้า ชั้นเรียนเป็นการใช้สารสนเทศในระดับใน ก. ระดับบุคคล ข. ระดับกลุ่ม ค. ระดับองค์กร ง. ระดับประเทศ			
คำตอบ	ข้อ ก			



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY








## แบบประเมินความสอดคล้องของข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้










### คำอธิบาย


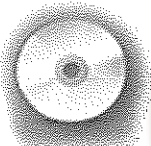
พิจารณาข้อสอบและจุดประสงค์การเรียนรู้ของแต่ละหัวเรื่อง และทำเครื่องหมาย✓ เพื่อแสดงความสอดคล้องดังนี้

- 1      แน่ใจว่าข้อสอบสอดคล้องกับจุดประสงค์ที่กำหนด  
 0      ไม่แน่ใจว่าข้อสอบสอดคล้องกับจุดประสงค์ที่กำหนด  
 -1     แน่ใจว่าข้อสอบไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์ที่กำหนด










เล่มที่ 4	เรื่อง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ทำงานได้หลายหน้าที่	ความสอดคล้อง		
จุดประสงค์#1	บอกความหมายอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ทำงานหลายหน้าที่	1	0	-1
คำถามข้อ 4.1.1	จงให้ความหมายคำว่าอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ทำงานหลายหน้าที่ ก. อุปกรณ์ชิ้นเดียวที่ทำงานได้หลายหน้าที่ ข. อุปกรณ์หลาย ๆ ชิ้นที่ทำงานหน้าที่ต่างกัน ค. อุปกรณ์หลาย ๆ ชิ้นที่ทำงานหน้าที่ต่างกัน ง. อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ทั่วไปที่ทำงานเหมือนกัน			
คำตอบ	ข้อ ก			
คำถามข้อ 4.1.2	multifunction peripheral มีหมายความตรงกับข้อใด ก. การจัดเก็บข้อมูล    ข. การทำงานได้หลายหน้าที่ ค. การทำงานคล้ายกัน    ง. การค้นคืนข้อมูล			
คำตอบ	ข้อ ค			
คำถามข้อ 4.1.3	“ถูกออกแบบมาเพื่อลดพื้นที่ในการจัดวางอุปกรณ์หลาย ๆ ชิ้น ภายในมีการทำงานคล้ายกัน” คือความหมายของข้อใด ก. อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ข. อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ทำงานหลายหน้าที่ ค. ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ ง. องค์ประกอบคอมพิวเตอร์			
คำตอบ	ข้อ ข			

เล่มที่ 4	เรื่อง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ทำงานได้หลายหน้าที่	ความสอดคล้อง		
จุดประสงค์#2	บอกถึงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ทำงานหลายหน้าที่	1	0	-1
คำถามข้อ 4.2.1	อุปกรณ์ใดเป็นได้ทั้งอุปกรณ์รับข้อมูลและแสดงผลข้อมูล ก. จอสัมผัส ข. แผ่นดีวีดี ค. เม้าส์แบบแทชเซอร์ ง. สแกนเนอร์			
คำตอบ	ข้อ ข			
คำถามข้อ 4.2.2	จากภาพข้อใดเรียกว่าซีดี ก.  ข.  ค.  ง. 			
คำตอบ	ข้อ ค			
คำถามข้อ 4.2.3	จากภาพข้อใดคือเครื่องขับแผ่นบันทึก ก.  ข.  ค.  ง. 			
คำตอบ	ข้อ ก			

เล่มที่ 4	เรื่อง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ทำงานได้หลายหน้าที่	ความสอดคล้อง		
จุดประสงค์#2	บอกถึงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ทำงานหลายหน้าที่	1	0	-1
คำถามข้อ 4.2.4	จากภาพข้อใดคือเครื่องขับแผ่นบันทึก  ก.  ข.  ค.  ง.			
คำตอบ	ข้อ ก			
จุดประสงค์#3	บอกหน้าที่ของอุปกรณ์ได้	1	0	-1
คำถามข้อ 4.3.1	อุปกรณ์ใดสามารถเป็นได้ทั้งเครื่องพิมพ์และแฟกซ์  ก.  ข.  ค.  ง.			
คำตอบ	ข้อ ค			
คำถามข้อ 4.3.2	 จากภาพ อุปกรณ์ชนิดนี้ทำหน้าที่อะไร ก. อ่านและเขียนข้อมูลลงบนแผ่นซีดี ข. สแกนซ์ข้อมูล ค. ส่งแฟกซ์ ง. พิมพ์เอกสาร			
คำตอบ	ข้อ ก			

เล่มที่ 4	เรื่อง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ทำงานได้หลายหน้าที่	ความสอดคล้อง		
จุดประสงค์#3	บอกหน้าที่ของอุปกรณ์ได้	1	0	-1
คำถามข้อ 4.3.3	 <p>จากภาพ อุปกรณ์ชนิดนี้ทำหน้าที่อะไร</p> <p>ก. พิมพ์เอกสาร</p> <p>ข. สแกนข้อมูล</p> <p>ค. ส่งแฟกซ์</p> <p>ง. เป็นทั้งเครื่องพิมพ์และแฟกซ์</p>			
คำตอบ	ข้อ ง			
คำถามข้อ 4.3.4	 <p>จากภาพ อุปกรณ์ชนิดนี้ทำหน้าที่อะไร</p> <p>ก. เก็บข้อมูล</p> <p>ข. อ่านข้อมูล</p> <p>ค. เขียนข้อมูล</p> <p>ง. ลบข้อมูล</p>			
คำตอบ	ข้อ ก			
คำถามข้อ 4.3.5	<p>อุปกรณ์ใดใช้เก็บข้อมูล</p> <p>ก. เว็บแคม</p> <p>ข. เครื่องพิมพ์</p> <p>ค. แฮนดีไดรฟ์</p> <p>ง. ไมโครโฟน</p>			
คำตอบ	ข้อ ค			



เล่มที่ 4	เรื่อง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ทำงานได้หลายหน้าที่	ความสอดคล้อง		
จุดประสงค์#3	บอกหน้าที่ของอุปกรณ์ได้	1	0	-1
คำถามข้อ 4.3.6	อุปกรณ์ใดสามารถเป็นได้ทั้งเครื่องพิมพ์และแฟกซ์ ก.  ข.  ค.  ง. 			
คำตอบ	ข้อ ค			
คำถามข้อ 4.3.7	 จากภาพ อุปกรณ์ชนิดนี้ทำหน้าที่อะไร ก. บันทึกข้อมูล ข. อ่านข้อมูล ค. เขียนข้อมูล ง. รับข้อมูล			
คำตอบ	ข้อ ง			
คำถามข้อ 4.3.8	อุปกรณ์ใดถูกออกแบบมาเพื่อลดพื้นที่ในการจัดวาง อุปกรณ์หลายๆ ชิ้น ก.  ข.  ค.  ง. 			
คำตอบ	ข้อ ค			

## แบบประเมินความสอดคล้องของข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้

### คำอธิบาย

พิจารณาข้อสอบและจุดประสงค์การเรียนรู้ของแต่ละหัวเรื่อง และทำเครื่องหมาย ✓ เพื่อแสดงความสอดคล้องดังนี้

- 1      แน่ใจว่าข้อสอบสอดคล้องกับจุดประสงค์ที่กำหนด  
 0      ไม่แน่ใจว่าข้อสอบสอดคล้องกับจุดประสงค์ที่กำหนด  
 -1     แน่ใจว่าข้อสอบไม่สอดคล้องกับจุดประสงค์ที่กำหนด

เล่มที่ 5	เรื่อง การใช้งานและดูแลรักษาคอมพิวเตอร์	ความสอดคล้อง		
		1	0	-1
จุดประสงค์#1	รู้วิธีทำความสะอาดเครื่องคอมพิวเตอร์			
คำถามข้อ 5.1.1	ข้อใดคือวิธีทำความสะอาดช่องใส่แผ่นซีดี ก. ใช้น้ำยาทำความสะอาดเช็ด ข. ใช้น้ำเปล่าล้างทำความสะอาด ค. ใช้อุปกรณ์เป่าหรือเปรงฝุ่น ง. นำไปแช่ในน้ำยาล้างจาน			
คำตอบ	ข้อ ค			
คำถามข้อ 5.1.2	ก่อนเช็ดจอภาพนักเรียนควรทำเช่นไร ก. ใช้อุปกรณ์เป่าหรือเปรงฝุ่น ข. ใช้น้ำเปล่าล้างทำความสะอาด ค. ใช้น้ำยาทำความสะอาดเช็ด ง. นำไปแช่ในน้ำยาล้างจาน			
คำตอบ	ข้อ ก			
คำถามข้อ 5.1.3	ข้อใดคือวิธีทำความสะอาดจอภาพ ก. เอาไม้กวาดพื้นปัดที่จอภาพ ข. ใช้น้ำผงซักฟอกเช็ด ค. ใช้น้ำยาล้างจานเช็ด ง. ใช้ผ้านุ่มชุบน้ำสบู่บิดให้หมาดเช็ดบนจอภาพ			
คำตอบ	ข้อ ง			

เล่มที่ 5	เรื่อง การใช้งานและดูแลรักษาคอมพิวเตอร์	ความสอดคล้อง		
จุดประสงค์#1	รู้วิธีทำความสะอาดเครื่องคอมพิวเตอร์	1	0	-1
คำถามข้อ 5.1.4	ถ้ามีสิ่งสกปรกเกาะแน่นตามอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ควรทำ ความสะอาดด้วยวิธีใด ก. เอาไม้กวาดพื้นปัดที่จอภาพ ข. ใช้น้ำผงซักฟอเขียว ค. ใช้ผ้านุ่มชื้นเล็กๆ ชุบแอลกอฮอล์ทำความสะอาดเบา ๆ ง. ใช้ผ้านุ่มชุบน้ำสบู่บิดให้หมาดเช็ดบนจอภาพ			
คำตอบ	ข้อ ง			
คำถามข้อ 5.1.5	ข้อใดเป็นเครื่องมือทำความสะอาดอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ก. ไม้กวาดพื้น ข. น้ำยาล้างห้องน้ำ ค. ไม้ปัดขนไก่ ง. น้ำผงซักฟอก			
คำตอบ	ข้อ ค			
คำถามข้อ 5.1.6	ข้อใดเป็นการทำความสะอาดเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ เหมาะสม ก. ใช้ผ้าชุบน้ำให้เปียกแล้วเช็ด ข. ใช้ไม้กวาดปัดฝุ่นภายในเครื่อง ค. ใช้พัดลมเป่าให้ฝุ่นกระจายออก ง. เช็ดเครื่องด้วยน้ำยาทำความสะอาด			
คำตอบ	ข้อ ง			
จุดประสงค์#2	รู้วิธีดูแลอุปกรณ์คอมพิวเตอร์			
คำถามข้อ 5.2.1	การระบายความร้อนให้เครื่องคอมพิวเตอร์ข้อใดเหมาะสม ก. ใช้ผ้าชุบน้ำให้เปียกแล้วเช็ด ข. ตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ในห้องแอร์ ค. ใช้คอมพิวเตอร์บริเวณที่ฝนตก ง. ตั้งคอมพิวเตอร์กลางแดด			
คำตอบ	ข้อ ข			

เล่มที่ 5	เรื่อง การใช้งานและดูแลรักษาคอมพิวเตอร์	ความสอดคล้อง		
จุดประสงค์#2	รู้วิธีดูแลอุปกรณ์คอมพิวเตอร์	1	0	-1
คำถามข้อ 5.2.2	ข้อใดคือการจัดวางเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ถูกต้อง ก. วางใกล้เตาปรุงอาหาร ข. วางในที่แสงแดดส่องถึงโดยตรง ค. วางในแหล่งห่างไกลจากความร้อน ง. วางในที่มียะอองน้ำกระเซ็น			
คำตอบ	ข้อ ค			
คำถามข้อ 5.2.3	คีย์บอร์ด ควรวิธีทำความสะอาดอย่างไร ก. ใช้ผ้านุ่มเช็ดทำความสะอาด ข. ใช้ผ้าชุบน้ำยาทำความสะอาดเช็ด ค. เป่าด้วยเครื่องเป่าด้วยความแรงสูง ง. นำไปล้างน้ำ			
คำตอบ	ข้อ ก			
คำถามข้อ 5.2.4	เมาส์ ควรวิธีทำความสะอาดอย่างไร ก. ใช้ผ้านุ่มเช็ดทำความสะอาด ข. ใช้ผ้าชุบน้ำยาทำความสะอาดเช็ด ค. เป่าด้วยเครื่องเป่าด้วยความแรงสูง ง. นำไปล้างน้ำ			
คำตอบ	ข้อ ก			
คำถามข้อ 5.2.5	ข้อใดคือการทำความสะดวกโน้ตบุ๊ก ก. ใช้ผ้านุ่มเช็ดทำความสะอาด ข. ใช้ผ้าชุบน้ำยาทำความสะอาดเช็ด ค. เป่าด้วยเครื่องเป่าด้วยความแรงสูง ง. ควรให้บริษัทผู้ขายทำความสะอาด			
คำตอบ	ข้อ ง			



**แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน**  
**โรงเรียนสกลราชวิทยานุกูล อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร**  
**วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**  
**เรื่อง ข้อมูลและสารสนเทศ**

**คำชี้แจง**

1. ข้อสอบมีทั้งหมด จำนวน 40 ข้อ เป็นข้อสอบแบบปรนัยเลือกตอบแบบ 4 ตัวเลือก
2. เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว แล้วทำเครื่องหมาย (✕) ลงในกระดาษคำตอบ

1. ข้อใดคือความหมายของข้อมูล

- ก. ข้อเท็จจริงที่แสดงถึงลักษณะหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ
- ข. สิ่งที่ผ่านมาการประมวลผลแล้ว
- ค. รูปลักษณะของบุคคล
- ง. สิ่งที่เป็นเหตุการณ์ของสิ่งต่าง ๆ

2. ข้อความใดต่อไปนี้จะจัดเป็นข้อมูล

- ก. คุณครูใส่เสื้อสีขาว
- ข. คุณยายคำนวณภาษีจากรายได้ทั้งหมด
- ค. พ่อฉันเงินในกระเป๋าได้ 1,000 บาท
- ง. น้องแพรวจัดเรียงนามบัตรตามลำดับตัวอักษร

3. ข้อใดคือความหมายของสารสนเทศ

- ก. ข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริง
- ข. ข้อมูลที่ผ่านการประมวลผล
- ค. ข้อมูลที่เป็นลักษณะของบุคคล
- ง. ข้อมูลที่เป็นเหตุการณ์

4. ข้อมูลคือความหมายของการประมวลผลข้อมูล

- ก. ข้อเท็จจริง
- ข. ข้อมูลที่ผ่านการประมวลผลแล้ว
- ค. การดำเนินการต่าง ๆ กับข้อมูล
- ง. ข้อมูลของสิ่งต่าง ๆ รอบตัว

5. ข้อใดคือชนิดของข้อมูลแบ่งตามแหล่งที่มาของข้อมูล

- ก. ข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลชนิดจำนวน
- ข. ข้อมูลทุติยภูมิและข้อมูลชนิดอักขระ
- ค. ข้อมูลชนิดจำนวนและชนิดอักขระ
- ง. ข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิ

6. พนักงานบริษัทได้จัดทำระบบฐานข้อมูลของบริษัทถือเป็นการใช้งานสารสนเทศในระดับใด

- ก. ระดับบุคคล
- ข. ระดับกลุ่ม
- ค. ระดับองค์กร
- ง. ระดับประเทศ

7. ข้อใดคือชนิดของข้อมูลแบ่งตามรูปแบบการแทนของข้อมูล

- ก. ข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลชนิดจำนวน
- ข. ข้อมูลทุติยภูมิและข้อมูลชนิดอักขระ
- ค. ข้อมูลชนิดจำนวนและชนิดอักขระ
- ง. ข้อมูลปฐมภูมิและข้อมูลทุติยภูมิ

8. ข้อใดคือข้อมูลชนิดอักขระ (character data)

- ก. ข้อมูลที่ได้จากแหล่งที่รวบรวมข้อมูลไว้แล้ว
- ข. ข้อมูลที่สามารถนำไปคำนวณได้
- ค. ข้อมูลที่ได้มาจากแหล่งข้อมูลโดยตรง
- ง. ข้อมูลที่ไม่สามารถนำไปคำนวณได้

9. ข้อใดต่อไปนี้เป็นความหมายของการจัดการสารสนเทศ

- ก. เป็นการผลิต จัดเก็บ ประมวลผล ค้นหา และเผยแพร่สารสนเทศ
- ข. การแปรรูปข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่เป็นประโยชน์ตามวัตถุประสงค์
- ค. การนำข้อมูลมาประมวลผล
- ง. ข้อ ข และ ค ถูก

10. การกระทำใดคือวิธีการนำเข้าสู่ข้อมูล

- ก. การคำนวณข้อมูล
- ข. การจัดเก็บข้อมูล
- ค. การจัดเก็บข้อมูล
- ง. การรวบรวมข้อมูล

11. การกระทำใดคือวิธีการประมวลผลข้อมูล

- ก. การสำเนาข้อมูล
- ข. การเตรียมข้อมูล
- ค. การจัดเรียงข้อมูล
- ง. การรวบรวมข้อมูล

12. ข้อใดไม่จัดอยู่ในขั้นตอนการนำเข้าสู่ข้อมูล

- ก. การรวบรวมข้อมูล
- ข. การตรวจสอบข้อมูล
- ค. การเตรียมข้อมูล
- ง. การรวมข้อมูล

13. ข้อใดไม่จัดอยู่ในขั้นตอนการประมวลผลข้อมูล

- ก. การรวมข้อมูล
- ข. การสรุป
- ค. การเตรียมข้อมูล
- ง. การคำนวณ



14. ข้อใดไม่จัดอยู่ในขั้นตอนการเก็บรักษาข้อมูล
- ก. การจัดเก็บข้อมูล
  - ข. การสำเนาข้อมูล
  - ค. การปรับปรุงข้อมูล
  - ง. การคืนคืนข้อมูล
15. การเตรียมข้อมูลจัดอยู่ในขั้นตอนใดของการจัดการสารสนเทศ
- ก. การนำเข้าข้อมูล
  - ข. การประมวลผลข้อมูล
  - ค. การเก็บรักษาข้อมูล
  - ง. การแสดงผล
16. การพิมพ์ผลลัพธ์ข้อมูลจัดอยู่ในขั้นตอนใดของการจัดการสารสนเทศ
- ก. การนำเข้าข้อมูล
  - ข. การประมวลผลข้อมูล
  - ค. การเก็บรักษาข้อมูล
  - ง. การแสดงผลลัพธ์
17. สารสนเทศแบ่งออกได้กี่ระดับ อะไรบ้าง
- ก. 1 ระดับ คือระดับบุคคล
  - ข. 1 ระดับ คือ ระดับองค์กร
  - ค. 2 ระดับ คือ ระดับองค์กร และผู้บริหาร
  - ง. 2 ระดับ คือ ระดับบุคคล และระดับองค์กร
18. สารสนเทศระดับผู้บริหารแบ่งเป็นกี่ระดับ
- ก. 1 ระดับ
  - ข. 2 ระดับ
  - ค. 3 ระดับ
  - ง. 4 ระดับ

## 19. สารสนเทศระดับบุคคลหมายถึงข้อใด

ก. สารสนเทศที่ส่งเสริมการทำงานให้แก่ ผู้ใช้แต่ละคน ทำให้การทำงานในหน้าที่ที่รับผิดชอบมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ข. สารสนเทศที่ช่วยส่งเสริมการทำงานของกลุ่มบุคคลที่มีจุดมุ่งหมายในการทำงานอย่างเดียวกัน

ค. สารสนเทศที่ส่งเสริมการทำงานในภาพรวมขององค์กร

ง. เป็นการ ใช้สารสนเทศเพื่อการวางแผนระยะสั้น

## 20. สารสนเทศระดับกลุ่ม หมายถึงข้อใด

ก. สารสนเทศที่ส่งเสริมการทำงานให้แก่ ผู้ใช้แต่ละคน ทำให้การทำงานในหน้าที่ที่รับผิดชอบมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ข. สารสนเทศที่ช่วยส่งเสริมการทำงานของกลุ่มบุคคลที่มีจุดมุ่งหมายในการทำงานอย่างเดียวกัน

ค. สารสนเทศที่ส่งเสริมการทำงานในภาพรวมขององค์กร

ง. เป็นการ ใช้สารสนเทศเพื่อการวางแผนระยะสั้น

21. การใช้สารสนเทศในการปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานเป็นหลัก เหมาะกับผู้บริหารในระดับใด

ก. ผู้บริหารระดับล่าง

ข. ผู้บริหารระดับกลาง

ค. ผู้บริหารระดับสูง

ง. ผู้บริหารทุกระดับ

## 22. สารสนเทศระดับองค์กร หมายถึงข้อใด

ก. สารสนเทศที่ส่งเสริมการทำงานให้แก่ ผู้ใช้แต่ละคน ทำให้การทำงานในหน้าที่ที่รับผิดชอบมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ข. สารสนเทศที่ช่วยส่งเสริมการทำงานของกลุ่มบุคคลที่มีจุดมุ่งหมายในการทำงานอย่างเดียวกัน

ค. สารสนเทศที่ส่งเสริมการทำงานในภาพรวมขององค์กร

ง. เป็นการ ใช้สารสนเทศเพื่อการวางแผนระยะสั้น

23. สารสนเทศใดเหมาะกับผู้บริหารระดับกลาง

- ก. ผลสรุปที่สามารถนำมาประกอบการวิเคราะห์ การประเมิน และการตัดสินใจ
- ข. สารสนเทศเพื่อการวางแผนระยะสั้น
- ค. สารสนเทศในการปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานเป็นหลัก
- ง. สารสนเทศทั่วไป

24. สารสนเทศใดเหมาะสมกับผู้บริหารระดับล่าง

- ก. ผลสรุปที่สามารถนำมาประกอบการวิเคราะห์ การประเมิน และการตัดสินใจ
- ข. สารสนเทศเพื่อการวางแผนระยะสั้น
- ค. สารสนเทศในการปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานเป็นหลัก
- ง. สารสนเทศทั่วไป

25. อุปกรณ์ใดต่อไปนี้ใช้ในการเก็บข้อมูล

- ก. เว็บแคม
- ข. เครื่องพิมพ์
- ค. แสตนดิโดร์ฟ
- ง. ไมโครโฟน

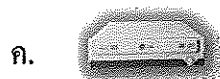
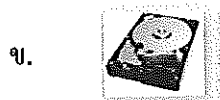
26. ข้อใดคือความหมายของคำว่า “อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ทำงานหลายหน้าที่

- ก. อุปกรณ์ชิ้นเดียวที่ทำงานได้หลายหน้าที่
- ข. อุปกรณ์หลาย ๆ ชิ้นที่ทำงานหน้าที่เหมือนกัน
- ค. อุปกรณ์หลาย ๆ ชิ้นที่ทำงานหน้าที่ต่างกัน
- ง. อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ทั่วไปทำงานเหมือนกัน

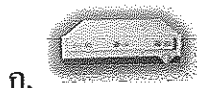
27. อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ใดที่เป็นได้ทั้งอุปกรณ์รับข้อมูลและแสดงผลข้อมูล

- ก. จอสัมผัส
- ข. สแกนเนอร์
- ค. เม้าส์
- ง. คีย์บอร์ด

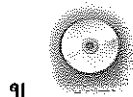
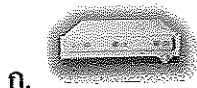
28. จากภาพอุปกรณ์ใดจัดเป็น “อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ทำงานหลายหน้าที่”



29. จากภาพข้อใดคือเครื่องขับแผ่นบันทึก




30. อุปกรณ์ใดสามารถเป็นได้ทั้งเครื่องพิมพ์และแฟกซ์



31.  จากภาพ อุปกรณ์ชนิดนี้ทำหน้าที่อะไร

- ก. อ่านและเขียนข้อมูลลงบนแผ่นซีดี
- ข. สแกนซ์ข้อมูล
- ค. ส่งแฟกซ์
- ง. พิมพ์เอกสาร

32.  จากภาพ อุปกรณ์ชนิดนี้ทำหน้าที่อะไร

- ก. เก็บข้อมูล
- ข. อ่านข้อมูล
- ค. เขียนข้อมูล
- ง. ลบข้อมูล

33. ข้อใดคือวิธีทำความสะอาดช่องใส่แผ่นซีดี

- ก. ใช้น้ำยาทำความสะอาดเช็ด
- ข. ใช้น้ำเปล่าล้างทำความสะอาด
- ค. ใช้อุปกรณ์เป่าหรือเปรงฝุ่น
- ง. นำไปแช่ในน้ำยาล้างจาน

34. ข้อใดคือวิธีทำความสะอาดจอภาพ

- ก. เอาไม้กวาดพื้นปัดที่จอภาพ
- ข. ใช้น้ำผงซักฟอกเช็ด
- ค. ใช้สำลีชุบน้ำยาล้างจานเช็ด
- ง. ใช้ผ้านุ่มชุบน้ำสบู่บิดให้หมาดเช็ดบนจอภาพ

35. ข้อใดเป็นเครื่องมือทำความสะอาดอุปกรณ์คอมพิวเตอร์

- ก. ไม้กวาดพื้น
- ข. น้ำยาล้างห้องน้ำ
- ค. ไม้ปัดขนไก่
- ง. น้ำผงซักฟอก

36. การระบายความร้อนให้เครื่องคอมพิวเตอร์ข้อใดเหมาะสม

- ก. ใช้ผ้าชุบน้ำให้เปียกแล้วเช็ด
- ข. ตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ในห้องแอร์
- ค. ใช้คอมพิวเตอร์บริเวณที่ฝนตก
- ง. ตั้งคอมพิวเตอร์กลางแดด

37. ข้อใดคือการจัดวางเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ถูกต้อง

- ก. วางใกล้เตาปรุงอาหาร
- ข. วางในที่แสงแดดส่องถึงโดยตรง
- ค. วางในแหล่งห่างไกลจากความร้อน
- ง. วางในที่ที่มีละอองน้ำกระเซ็น

38. อันดับแรกก่อนทำความสะอาดเครื่องคอมพิวเตอร์คือสิ่งใด

- ก. เปิดเครื่อง
- ข. ถอดปลั๊ก
- ค. ปิดเครื่องและถอดปลั๊ก
- ง. ไม่ต้องทำอะไร

39. โปรแกรมป้องกันไวรัส หมายถึงอะไร

- ก. โปรแกรมที่ช่วยป้องกันความเสียหายของข้อมูล
- ข. โปรแกรมที่ช่วยป้องกันความเสียหายกับจอภาพ
- ค. โปรแกรมที่ช่วยป้องกันความเสียหายรอบตัวเรา
- ง. โปรแกรมใช้เก็บรักษาข้อมูล

40. ข้อใดคือการดูแลรักษาข้อมูลถ้าเป็นแฟ้มข้อมูลที่เปิดทำงานอยู่

- ก. ควรบันทึกแฟ้มข้อมูลบ่อย ๆ
- ข. ไม่ควรบันทึกแฟ้มข้อมูลบ่อย ๆ
- ค. ควรบันทึกข้อมูลครั้งเดียวก็พอตอนเลิกใช้งาน
- ง. ควรเปิดแฟ้มข้อมูลทิ้งไว้ตลอดเวลา



ภาคผนวก ข

ผลการพัฒนาสื่อประสม

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## ผลการพัฒนาสื่อประสม โครงการ RMU-eDL

ผู้วิจัยพัฒนาสื่อประสม โครงการ RMU-eDL ได้สื่อประสม 4 ชนิด ได้แก่ สื่อ  
นำเสนอ สื่อนำเสนออิเล็กทรอนิกส์ สื่อมัลติมีเดีย สื่อภาพเคลื่อนไหว ดังนี้

### 1. สื่อนำเสนอ ประกอบด้วย

#### 1.1 หน้าปก



#### 1.2 สารสำคัญ





## 1.3 จุดประสงค์การเรียนรู้

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อธิบายความหมายของข้อมูลได้
2. อธิบายความสัมพันธ์ของสารสนเทศได้
3. อธิบายความหมายของสารสนเทศสารสนเทศได้
4. อธิบายชนิดของข้อมูลตามแหล่งที่มาได้
5. อธิบายรูปแบบสารสนเทศข้อมูลได้

## 1.4 สารบัญ

สารบัญ

คำระสำคัญ	ก	ชนิดของข้อมูลตามแหล่งที่มา	8
จุดประสงค์การเรียนรู้	ข	ชนิดของข้อมูลตามการแทนที่	12
แบบทดสอบก่อนเรียน	ง	แบบทดสอบหลังเรียน	20
ข้อมูล	1	หนังสืออ้างอิง	30
สารสนเทศ	3	ประวัติผู้จัดทำ	31
การประมวลผลสารสนเทศ	5		

## 1.5 แบบทดสอบก่อนเรียน


**แบบทดสอบก่อนเรียน**

1. ข้อใดคือความหมายของข้อมูล

- ก. ข้อเท็จจริงแสดงถึงลักษณะสถานะหรือเหตุการณ์ต่างๆ
- ข. สิ่งที่ได้ผ่านการประมวลผล
- ค. เป็นลักษณะของบุคคล
- ง. สิ่งที่เป็นเหตุการณ์




## 1.6 เนื้อหา


**เรื่องข้อมูล**

ข้อมูล หมายถึง ข้อเท็จจริงที่แสดงถึงลักษณะสถานะหรือเหตุการณ์ต่างๆ โดยอยู่ในรูปแบบที่เหมาะสมในการใช้สื่อสาร แปลความหมาย และประมวลผล




## 1.7 แบบทดสอบหลังเรียน



**แบบทดสอบหลังเรียน**

6. ข้อใดคือข้อมูลปฐมภูมิ


- ก. ข้อมูลที่ได้จากแหล่งที่รวบรวมข้อมูลไว้แล้ว
- ข. ข้อมูลที่สามารถนำไปคำนวณได้
- ค. ข้อมูลที่ได้มาจากแหล่งข้อมูลโดยตรง
- ง. ข้อมูลที่ไม่สามารถนำไปคำนวณได้



## 1.8 เอกสารอ้างอิง


**เอกสารอ้างอิง**

ผศ. ดร.อำนาจ เดชชัยศรี และคณะ. เทคโนโลยีสารสนเทศ ม. 1. กรุงเทพฯ :  
 วัฒนาพาณิช, 2551.  
 รศ.ดร.ถวัลย์วงศ์ ไกรโรจนานันท์, รศ.ดร.รุ่งพร ชนะชัย. เทคโนโลยีสารสนเทศ  
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. กรุงเทพฯ : แม็ค, 2550.  
 วิเชียร วิสูตร. เทคโนโลยีสารสนเทศ ม. 1. ปทุมธานี : มิเดีย อินเทลลิเจนซ์,  
 2553.  
 สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. เทคโนโลยีสารสนเทศและ  
 การสื่อสาร ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. กรุงเทพฯ : สกสศ, 2553.



## 1.9 ผู้จัดทำ

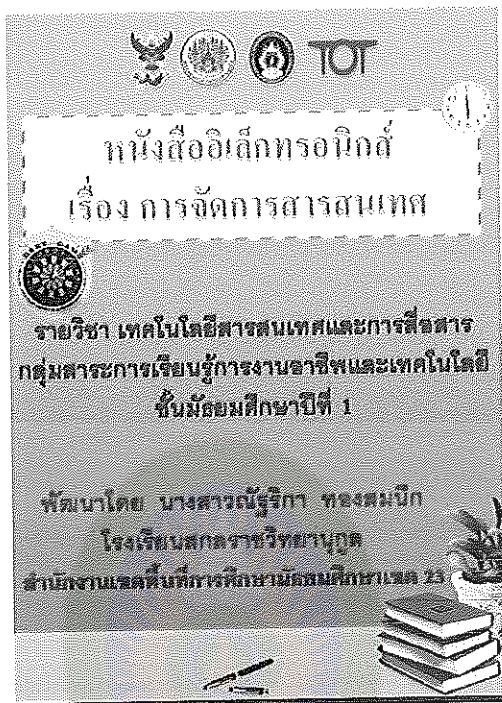


มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
 RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

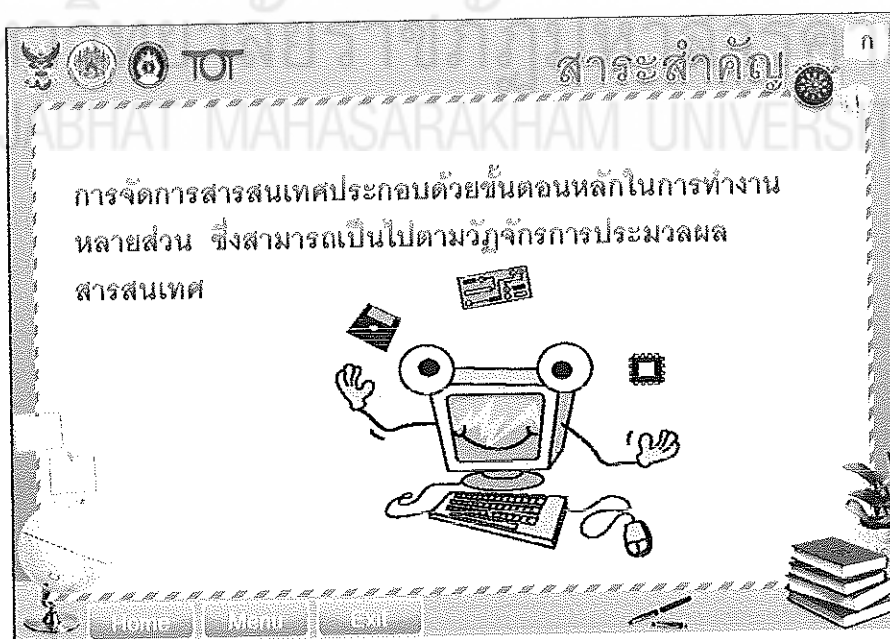


## 2. สื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย

### 2.1 หน้าปก



### 2.2 สารระสำคัญ



## 2.3 จุดประสงค์การเรียนรู้

จุดประสงค์การเรียนรู้

- 1) อธิบายวิธีการจัดการสารสนเทศได้ (P)
- 2) มีความตั้งใจและเห็นความสำคัญของการจัดการสารสนเทศ (A)
- 3) สามารถจัดการสารสนเทศในหัวข้อที่สนใจได้ (A)

Home Menu Exit

## 2.4 สารบัญ

สารบัญ

สาระสำคัญ	ก	การเก็บรักษาข้อมูล	4
จุดประสงค์การเรียนรู้	ข	การแสดงผล	5
แบบทดสอบก่อนเรียน	ง	วิธีการประมวลผลข้อมูล	7
การจัดการสารสนเทศ	1	แบบทดสอบหลังเรียน	19
การนำข้อมูลเข้า	2	หนังสืออ้างอิง	29
การประมวลผลข้อมูล	3	ประวัติผู้จัดทำ	30


Home Menu Exit

## 2.5 แบบทดสอบก่อนเรียน

TOT แบบทดสอบก่อนเรียน 1

8. การสำเนาข้อมูลจัดอยู่ในขั้นตอนใดของการจัดการสารสนเทศ


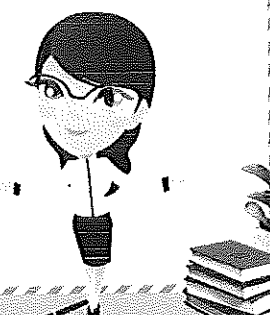
- ก. การนำเข้าข้อมูล
- ข. การประมวลผลข้อมูล
- ค. การเก็บรักษาข้อมูล
- ง. การแสดงผล



## 2.6 เนื้อหา

TOT เรื่อง การจัดการสารสนเทศ 2

1) การนำเข้าข้อมูลเข้า ประกอบไปด้วยขั้นตอน การรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบข้อมูล และจัดเตรียมข้อมูลให้ถูกต้อง สมบูรณ์ และเหมาะสม

Home Menu Exit



## 2.7 แบบทดสอบหลังเรียน

แบบทดสอบหลังเรียน

6. ข้อใดไม่จัดอยู่ในขั้นตอนการประมวลผลข้อมูล

- ก. การรวบรวมข้อมูล
- ข. การสรุป
- ค. การเตรียมข้อมูล
- ง. การคำนวณ

## 2.8 รายงานผล


รายงานผลการทำแบบทดสอบ

คะแนนเต็ม	10	คะแนน
คะแนนที่ทำได้	7	คะแนน

Home Menu Exit




## 2.9 เอกสารอ้างอิง


เอกสารอ้างอิง 29

ผศ. ดร.อำนวยการ เดชชัยศรี และคณะ. เทคโนโลยีสารสนเทศ ม. 1. กรุงเทพฯ :  
 จัดนาพาณิช, 2551.  
 รศ.ดร.อำนวยการ วงศ์ ไกรโรจนานันท์, รศ.ดร.รุ่งพร ชนะชัย. เทคโนโลยีสารสนเทศ  
 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. กรุงเทพฯ : เมีค, 2550.  
 วิเชียร วิสูงร. เทคโนโลยีสารสนเทศ ม. 1. ปทุมธานี : มีเดีย อินเทลลิเจนซ์,  
 2553.  
 สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. เทคโนโลยีสารสนเทศและ  
 การสื่อสาร ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. กรุงเทพฯ : สกสค, 2553.

Home Menu Exit

## 2.10 ผู้จัดทำ


ผู้จัดทำ 30



ชื่อ-สกุล : นางสาวณัฐริกา ทองสมนึก  
 ตำแหน่ง : ครู  
 โรงเรียน : สกลราชวิทยานุกูล  
 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต23  
 โทรศัพท์ : 087-2130810  
 e-Mail : NATARIKA\_STAR@HOTMAIL.COM

Home Menu Exit

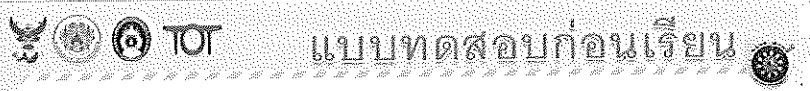
2.11 ปกหลัง



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

### 3. สื่อมัลติมีเดียที่ ประกอบด้วย

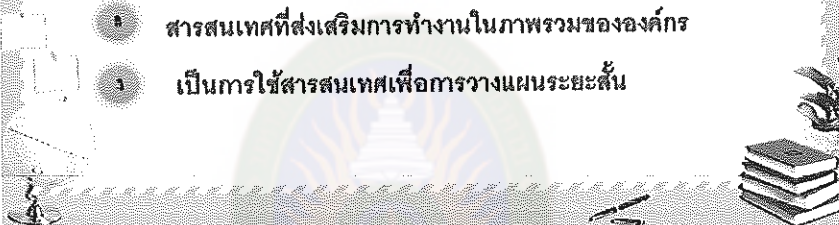
#### 3.1 แบบทดสอบก่อนเรียน




**แบบทดสอบก่อนเรียน**

2. สารสนเทศระดับบุคคลหมายถึงข้อใด

- สารสนเทศที่ส่งเสริมการทำงานให้แก่ผู้ใช้แต่ละคน ทำให้การทำงานในหน้าที่ที่ได้รับมอบมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
- สารสนเทศที่ช่วยส่งเสริมการทำงานของกลุ่มบุคคลที่มีจุดมุ่งหมายในการทำงานอย่างเดียวกัน
- สารสนเทศที่ส่งเสริมการทำงานในภาพรวมขององค์กร
- เป็นการใช้สารสนเทศเพื่อการวางแผนระยะสั้น



#### 3.2 เนื้อหา

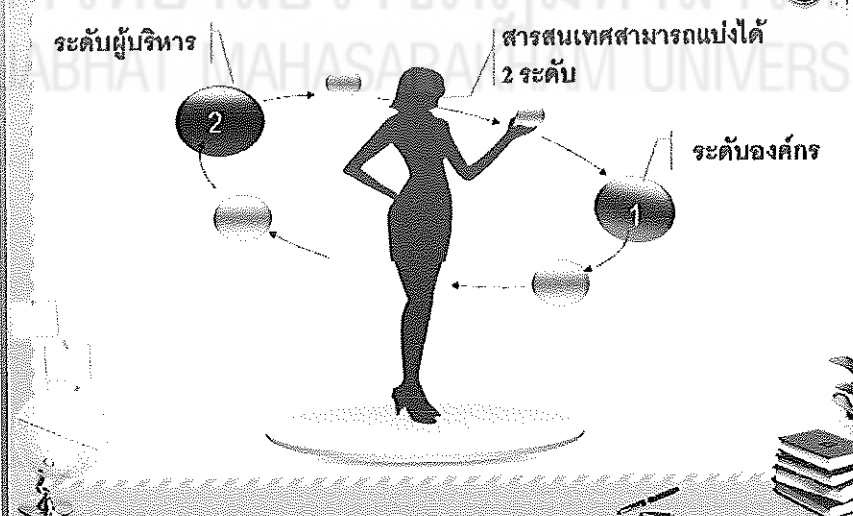


**เรื่อง ระดับของสารสนเทศ**

ระดับผู้บริหาร

สารสนเทศสามารถแบ่งได้ 2 ระดับ


ระดับองค์กร








## 3.4 แบบทดสอบหลังเรียน



แบบทดสอบหลังเรียน

10. การทำกระดานข่าวของกลุ่มงานเพื่อปฐมนิเทศหรือร่วมกันเป็น  
การใช้งานตนเองในระดับใด

- ก. ระดับบุคคล
- ข. ระดับกลุ่ม
- ค. ระดับองค์กร
- ง. ระดับประเทศ



#### 4. สื่อภาพเคลื่อนไหว ประกอบด้วย

##### 4.1 แบบทดสอบก่อนเรียน

เรื่อง ข้อมูล

คำชี้แจง

1. ข้อสอบเป็นชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือกมีคำตอบถูกต้องเพียงคำตอบเดียว
2. อ่านโจทย์ให้เข้าใจ แล้วคลิกปุ่มหน้าตัวเลือกที่ต้องการ
3. เมื่อคลิกตัวเลือกแล้วข้อสอบจะรันข้อใหม่ทันที
4. เมื่อทำข้อสอบครบตามจำนวนข้อแล้ว โปรแกรมจะสรุปผลการสอบแล้วรายงานผลทันที

เริ่มทำข้อสอบ >>

<< ก่อนหน้า หน้าหลัก ถัดไป >>

เรื่อง ข้อมูล

แบบทดสอบก่อนเรียน

1. ข้อใดคือความหมายของข้อมูล
  - ก. ข้อเท็จจริงแสดงถึงลักษณะสถานะหรือเหตุการณ์ต่างๆ
  - ข. สิ่งที่ได้ผ่านการประมวลผล
  - ค. เป็นลักษณะของบุคคล
  - ง. สิ่งที่เป็นเหตุการณ์

## 4.2 รายงานผล

เรื่อง ข้อมูล

แบบทดสอบก่อนเรียน

รายงานผลการทำแบบทดสอบ

คะแนนเต็ม	10	คะแนน
คะแนนที่ได้	7	คะแนน

กลับหน้าหลัก

## 4.3 เนื้อหา

เรื่อง ข้อมูล

การประมวลสารสนเทศ

หมายถึง การดำเนินการต่าง ๆ กับข้อมูลเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่มีความหมาย และเป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้งานมากยิ่งขึ้น

<< ก่อนหน้า

หน้าหลัก

ถัดไป >>

## แบบประเมินคุณภาพสื่อประสม RMU-eDL

### เล่มที่ 1 เรื่อง ข้อมูล

#### กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

#### คำชี้แจง

1. แบบประเมินนี้จัดทำเพื่อใช้ประเมินคุณภาพของสื่อประสม RMU-eDL ที่สร้างขึ้น ประกอบด้วยสื่อ 4 ชนิด ดังต่อไปนี้

1.1 PowerPoint เป็นสื่อที่สร้างขึ้น เพื่อนำเสนอเนื้อหาประกอบการจัดการเรียนการสอน

1.2 eBook เป็นสื่อที่สร้างขึ้นจากการนำเนื้อหาที่อยู่บน PowerPoint มาสร้างเป็น eBook เพื่อใช้ประกอบการจัดการเรียนการสอน ซึ่งมีการแทรกกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้เพิ่มเติมภายใน eBook ด้วย

1.3 Multipoint เป็นสื่อที่สร้างขึ้นจากการนำเนื้อหาที่อยู่บน PowerPoint มาปรับเพิ่มกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ เพื่อให้ครูและผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กัน

1.4 Flash เป็นสื่อที่สร้างจากการนำเนื้อหาที่อยู่บน PowerPoint มาสร้างเป็นสื่อเพื่อให้นักเรียนสามารถทบทวนเนื้อหาด้วยตนเอง อีกทั้งยังมีข้อสอบที่ครูสามารถเลือกไปใช้ในการทดสอบนักเรียนได้

2. แบบประเมินประกอบด้วยประเด็นเพื่อให้พิจารณา 5 ด้าน คือ ด้านเนื้อหา ด้านสื่อ PowerPoint ด้านสื่อ eBook ด้านสื่อ Multipoint และด้านสื่อ Flash

3. โปรดพิจารณาคุณภาพของสื่อตามรายการแบบสอบถามและแสดงความคิดเห็นของท่าน โดยทำเครื่องหมาย / ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด ซึ่งมี 5 ระดับ คือ

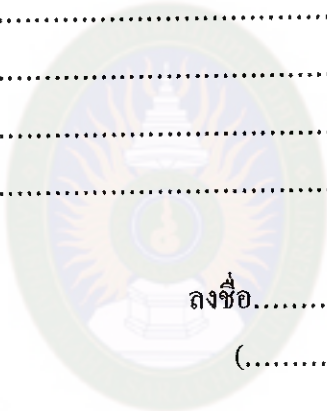
- |           |                   |
|-----------|-------------------|
| 5 หมายถึง | เหมาะสมมากที่สุด  |
| 4 หมายถึง | เหมาะสมมาก        |
| 3 หมายถึง | เหมาะสมปานกลาง    |
| 2 หมายถึง | เหมาะสมน้อย       |
| 1 หมายถึง | เหมาะสมน้อยที่สุด |



รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
<b>1. ด้านเนื้อหา</b>					
1.1 ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์การเรียนรู้					
1.2 ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับหัวข้อ					
1.3 ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับรูปภาพประกอบ					
1.4 ความเหมาะสมของเนื้อหากับระดับผู้เรียน					
1.5 ความถูกต้องของเนื้อหา					
<b>2. ด้านสื่อ PowerPoint</b>					
2.1 ความเหมาะสมของการนำเสนอชื่อเรื่อง หัวข้อหลัก หัวข้อรอง					
2.2 ความเหมาะสมของการลำดับการนำเสนอเนื้อหา					
2.3 ความเหมาะสมของการจัดองค์ประกอบในหน้าจอ					
<b>3. ด้านสื่อ eBook</b>					
3.1 ความเหมาะสมของกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้					
3.2 ความเหมาะสมของการเชื่อมโยง					
3.3 ความเหมาะสมของแบบทดสอบ					
3.4 ความเหมาะสมของการจัดวางองค์ประกอบในหน้าจอ					
<b>4. ด้านสื่อ Multipoint</b>					
4.1 ความเหมาะสมของกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้					
4.2 ความเหมาะสมของการมีปฏิสัมพันธ์แต่ละกิจกรรม					
4.3 ความเหมาะสมของแบบทดสอบ					
4.4 ความเหมาะสมของการจัดวางองค์ประกอบในหน้าจอ					
<b>5. ด้านสื่อ Flash</b>					
5.1 ความเหมาะสมของการนำเสนอเนื้อหา					
5.2 ความเหมาะสมของการควบคุมหน้าจอ					
5.3 ความเหมาะสมของของแบบทดสอบ					
5.4 ความเหมาะสมของการจัดวางองค์ประกอบในหน้าจอ					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....



ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน  
(.....)

ผู้เชี่ยวชาญ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญที่ให้ความอนุเคราะห์ในการประเมิน

**แบบประเมินคุณภาพสื่อประสม RMU-eDL**  
**เล่มที่ 2 เรื่อง การจัดการสารสนเทศ**  
**กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**

**คำชี้แจง**

1. แบบประเมินนี้จัดทำเพื่อใช้ประเมินคุณภาพของสื่อประสม RMU-eDL ที่สร้างขึ้น ประกอบด้วยสื่อ 4 ชนิด ดังต่อไปนี้

1.1 PowerPoint เป็นสื่อที่สร้างขึ้น เพื่อนำเสนอเนื้อหาประกอบการจัดการเรียนการสอน

1.2 eBook เป็นสื่อที่สร้างขึ้นจากการนำเนื้อหาที่อยู่บน PowerPoint มาสร้างเป็น eBook เพื่อใช้ประกอบการจัดการเรียนการสอน ซึ่งมีการแทรกกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้เพิ่มเติมภายใน eBook ด้วย

1.3 Multipoint เป็นสื่อที่สร้างขึ้นจากการนำเนื้อหาที่อยู่บน PowerPoint มาปรับเพิ่มกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ เพื่อให้ครูและผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กัน

1.4 Flash เป็นสื่อที่สร้างจากการนำเนื้อหาที่อยู่บน PowerPoint มาสร้างเป็นสื่อเพื่อให้นักเรียนสามารถทบทวนเนื้อหาด้วยตนเอง อีกทั้งยังมีข้อสอบที่ครูสามารถเลือกไปใช้ในการทดสอบนักเรียนได้

2. แบบประเมินประกอบด้วยประเด็นเพื่อให้พิจารณา 5 ด้าน คือ ด้านเนื้อหา ด้านสื่อ PowerPoint ด้านสื่อ eBook ด้านสื่อ Multipoint และด้านสื่อ Flash

3. โปรดพิจารณาคุณภาพของสื่อตามรายการแบบสอบถามและแสดงความคิดเห็นของท่าน โดยทำเครื่องหมาย / ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด ซึ่งมี 5 ระดับ คือ

- |           |                   |
|-----------|-------------------|
| 5 หมายถึง | เหมาะสมมากที่สุด  |
| 4 หมายถึง | เหมาะสมมาก        |
| 3 หมายถึง | เหมาะสมปานกลาง    |
| 2 หมายถึง | เหมาะสมน้อย       |
| 1 หมายถึง | เหมาะสมน้อยที่สุด |

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
<b>1. ด้านเนื้อหา</b>					
1.1 ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์การเรียนรู้					
1.2 ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับหัวข้อ					
1.3 ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับรูปภาพประกอบ					
1.4 ความเหมาะสมของเนื้อหากับระดับผู้เรียน					
1.5 ความถูกต้องของเนื้อหา					
<b>2. ด้านสื่อ PowerPoint</b>					
2.1 ความเหมาะสมของการนำเสนอชื่อเรื่อง หัวข้อหลัก หัวข้อรอง					
2.2 ความเหมาะสมของการลำดับการนำเสนอเนื้อหา					
2.3 ความเหมาะสมของการจัดองค์ประกอบในหน้าจอ					
<b>3. ด้านสื่อ eBook</b>					
3.1 ความเหมาะสมของกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้					
3.2 ความเหมาะสมของการเชื่อมโยง					
3.3 ความเหมาะสมของแบบทดสอบ					
3.4 ความเหมาะสมของการจัดวางองค์ประกอบในหน้าจอ					
<b>4. ด้านสื่อ Multipoint</b>					
4.1 ความเหมาะสมของกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้					
4.2 ความเหมาะสมของการมีปฏิสัมพันธ์แต่ละกิจกรรม					
4.3 ความเหมาะสมของแบบทดสอบ					
4.4 ความเหมาะสมของการจัดวางองค์ประกอบในหน้าจอ					
<b>5. ด้านสื่อ Flash</b>					
5.1 ความเหมาะสมของการนำเสนอเนื้อหา					
5.2 ความเหมาะสมของการควบคุมหน้าจอ					
5.3 ความเหมาะสมของของแบบทดสอบ					
5.4 ความเหมาะสมของการจัดวางองค์ประกอบในหน้าจอ					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

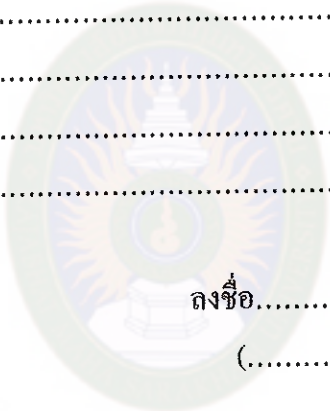
.....

.....

.....

.....

.....



ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน  
(.....)

ผู้เชี่ยวชาญ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญที่ให้ความอนุเคราะห์ในการประเมิน

**แบบประเมินคุณภาพสื่อประสม RMU-eDL**  
**เล่มที่ 3 เรื่อง ระดับของสารสนเทศ**  
**กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**

**คำชี้แจง**

1. แบบประเมินนี้จัดทำเพื่อใช้ประเมินคุณภาพของสื่อประสม RMU-eDL ที่สร้างขึ้น ประกอบด้วยสื่อ 4 ชนิด ดังต่อไปนี้

1.1 PowerPoint เป็นสื่อที่สร้างขึ้น เพื่อนำเสนอเนื้อหาประกอบการจัดการเรียนการสอน

1.2 eBook เป็นสื่อที่สร้างขึ้นจากการนำเนื้อหาที่อยู่บน PowerPoint มาสร้างเป็น eBook เพื่อใช้ประกอบการจัดการเรียนการสอน ซึ่งมีการแทรกกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้เพิ่มเติมภายใน eBook ด้วย

1.3 Multipoint เป็นสื่อที่สร้างขึ้นจากการนำเนื้อหาที่อยู่บน PowerPoint มาปรับเปลี่ยนกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ เพื่อให้ครูและผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กัน

1.4 Flash เป็นสื่อที่สร้างจากการนำเนื้อหาที่อยู่บน PowerPoint มาสร้างเป็นสื่อเพื่อให้นักเรียนสามารถทบทวนเนื้อหาด้วยตนเอง อีกทั้งยังมีข้อสอบที่ครูสามารถเลือกไปใช้ในการทดสอบนักเรียนได้

2. แบบประเมินประกอบด้วยประเด็นเพื่อให้พิจารณา 5 ด้าน คือ ด้านเนื้อหา ด้านสื่อ PowerPoint ด้านสื่อ eBook ด้านสื่อ Multipoint และด้านสื่อ Flash

3. โปรดพิจารณาคุณภาพของสื่อตามรายการแบบสอบถามและแสดงความคิดเห็นของท่าน โดยทำเครื่องหมาย / ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด ซึ่งมี 5 ระดับ คือ

- |           |                   |
|-----------|-------------------|
| 5 หมายถึง | เหมาะสมมากที่สุด  |
| 4 หมายถึง | เหมาะสมมาก        |
| 3 หมายถึง | เหมาะสมปานกลาง    |
| 2 หมายถึง | เหมาะสมน้อย       |
| 1 หมายถึง | เหมาะสมน้อยที่สุด |

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
<b>1. ด้านเนื้อหา</b>					
1.1 ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์การเรียนรู้					
1.2 ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับหัวข้อ					
1.3 ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับรูปภาพประกอบ					
1.4 ความเหมาะสมของเนื้อหากับระดับผู้เรียน					
1.5 ความถูกต้องของเนื้อหา					
<b>2. ด้านสื่อ PowerPoint</b>					
2.1 ความเหมาะสมของการนำเสนอชื่อเรื่อง หัวข้อหลัก หัวข้อรอง					
2.2 ความเหมาะสมของการลำดับการนำเสนอเนื้อหา					
2.3 ความเหมาะสมของการจัดองค์ประกอบในหน้าจอ					
<b>3. ด้านสื่อ eBook</b>					
3.1 ความเหมาะสมของกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้					
3.2 ความเหมาะสมของการเชื่อมโยง					
3.3 ความเหมาะสมของแบบทดสอบ					
3.4 ความเหมาะสมของการจัดวางองค์ประกอบในหน้าจอ					
<b>4. ด้านสื่อ Multipoint</b>					
4.1 ความเหมาะสมของกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้					
4.2 ความเหมาะสมของการมีปฏิสัมพันธ์แต่ละกิจกรรม					
4.3 ความเหมาะสมของแบบทดสอบ					
4.4 ความเหมาะสมของการจัดวางองค์ประกอบในหน้าจอ					
<b>5. ด้านสื่อ Flash</b>					
5.1 ความเหมาะสมของการนำเสนอเนื้อหา					
5.2 ความเหมาะสมของการควบคุมหน้าจอ					
5.3 ความเหมาะสมของของแบบทดสอบ					
5.4 ความเหมาะสมของการจัดวางองค์ประกอบในหน้าจอ					



ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

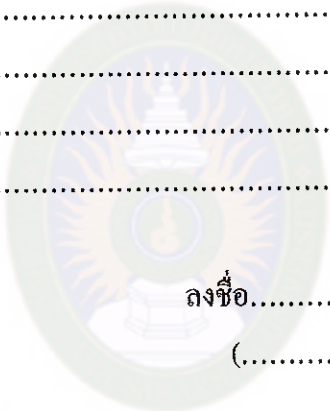
.....

.....

.....

.....

.....



ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน  
(.....)

ผู้เชี่ยวชาญ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญที่ให้ความอนุเคราะห์ในการประเมิน

**แบบประเมินคุณภาพสื่อประสม RMU-eDL**  
**เล่มที่ 4 เรื่อง อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ทำงานได้หลายหน้าที่**  
**กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**

**คำชี้แจง**

1. แบบประเมินนี้จัดทำเพื่อใช้ประเมินคุณภาพของสื่อประสม RMU-eDL ที่สร้างขึ้น ประกอบด้วยสื่อ 4 ชนิด ดังต่อไปนี้

1.1 PowerPoint เป็นสื่อที่สร้างขึ้น เพื่อนำเสนอเนื้อหาประกอบการจัดการเรียนการสอน

1.2 eBook เป็นสื่อที่สร้างขึ้นจากการนำเนื้อหาที่อยู่บน PowerPoint มาสร้างเป็น eBook เพื่อใช้ประกอบการจัดการเรียนการสอน ซึ่งมีการแทรกกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้เพิ่มเติมภายใน eBook ด้วย

1.3 Multipoint เป็นสื่อที่สร้างขึ้นจากการนำเนื้อหาที่อยู่บน PowerPoint มาปรับเปลี่ยนกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ เพื่อให้ครูและผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กัน

1.4 Flash เป็นสื่อที่สร้างจากการนำเนื้อหาที่อยู่บน PowerPoint มาสร้างเป็นสื่อเพื่อให้นักเรียนสามารถทบทวนเนื้อหาด้วยตนเอง อีกทั้งยังมีข้อสอบที่ครูสามารถเลือกไปใช้ในการทดสอบนักเรียนได้

2. แบบประเมินประกอบด้วยประเด็นเพื่อให้พิจารณา 5 ด้าน คือ ด้านเนื้อหา ด้านสื่อ PowerPoint ด้านสื่อ eBook ด้านสื่อ Multipoint และด้านสื่อ Flash

3. โปรดพิจารณาคุณภาพของสื่อตามรายการแบบสอบถามและแสดงความคิดเห็นของท่าน โดยทำเครื่องหมาย / ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด ซึ่งมี 5 ระดับ คือ

- |           |                   |
|-----------|-------------------|
| 5 หมายถึง | เหมาะสมมากที่สุด  |
| 4 หมายถึง | เหมาะสมมาก        |
| 3 หมายถึง | เหมาะสมปานกลาง    |
| 2 หมายถึง | เหมาะสมน้อย       |
| 1 หมายถึง | เหมาะสมน้อยที่สุด |

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
<b>1. ด้านเนื้อหา</b>					
1.1 ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์การเรียนรู้					
1.2 ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับหัวข้อ					
1.3 ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับรูปภาพประกอบ					
1.4 ความเหมาะสมของเนื้อหากับระดับผู้เรียน					
1.5 ความถูกต้องของเนื้อหา					
<b>2. ด้านสื่อ PowerPoint</b>					
2.1 ความเหมาะสมของการนำเสนอชื่อเรื่อง หัวข้อหลัก หัวข้อรอง					
2.2 ความเหมาะสมของการลำดับการนำเสนอเนื้อหา					
2.3 ความเหมาะสมของการจัดองค์ประกอบในหน้าจอ					
<b>3. ด้านสื่อ eBook</b>					
3.1 ความเหมาะสมของกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้					
3.2 ความเหมาะสมของการเชื่อมโยง					
3.3 ความเหมาะสมของแบบทดสอบ					
3.4 ความเหมาะสมของการจัดวางองค์ประกอบในหน้าจอ					
<b>4. ด้านสื่อ Multipoint</b>					
4.1 ความเหมาะสมของกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้					
4.2 ความเหมาะสมของการมีปฏิสัมพันธ์แต่ละกิจกรรม					
4.3 ความเหมาะสมของแบบทดสอบ					
4.4 ความเหมาะสมของการจัดวางองค์ประกอบในหน้าจอ					
<b>5. ด้านสื่อ Flash</b>					
5.1 ความเหมาะสมของการนำเสนอเนื้อหา					
5.2 ความเหมาะสมของการควบคุมหน้าจอ					
5.3 ความเหมาะสมของของแบบทดสอบ					
5.4 ความเหมาะสมของการจัดวางองค์ประกอบในหน้าจอ					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

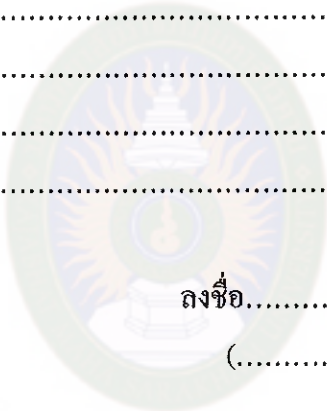
.....

.....

.....

.....

.....



ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน  
(.....)

ผู้เชี่ยวชาญ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญที่ให้ความอนุเคราะห์ในการประเมิน

**แบบประเมินคุณภาพสื่อประสม RMU-eDL**  
**เล่มที่ 5 เรื่อง การใช้งานและดูแลรักษาคอมพิวเตอร์**  
**กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**

**คำชี้แจง**

1. แบบประเมินนี้จัดทำเพื่อใช้ประเมินคุณภาพของสื่อประสม RMU-eDL ที่สร้างขึ้น ประกอบด้วยสื่อ 4 ชนิด ดังต่อไปนี้

1.1 PowerPoint เป็นสื่อที่สร้างขึ้น เพื่อนำเสนอเนื้อหาประกอบการจัดการเรียนการสอน

1.2 eBook เป็นสื่อที่สร้างขึ้นจากการนำเนื้อหาที่อยู่บน PowerPoint มาสร้างเป็น eBook เพื่อใช้ประกอบการจัดการเรียนการสอน ซึ่งมีการแทรกกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้เพิ่มเติมภายใน eBook ด้วย

1.3 Multipoint เป็นสื่อที่สร้างขึ้นจากการนำเนื้อหาที่อยู่บน PowerPoint มาปรับเปลี่ยนกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ เพื่อให้ครูและผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กัน

1.4 Flash เป็นสื่อที่สร้างจากการนำเนื้อหาที่อยู่บน PowerPoint มาสร้างเป็นสื่อเพื่อให้นักเรียนสามารถทบทวนเนื้อหาด้วยตนเอง อีกทั้งยังมีข้อสอบที่ครูสามารถเลือกไปใช้ในการทดสอบนักเรียนได้

2. แบบประเมินประกอบด้วยประเด็นเพื่อให้พิจารณา 5 ด้าน คือ ด้านเนื้อหา ด้านสื่อ PowerPoint ด้านสื่อ eBook ด้านสื่อ Multipoint และด้านสื่อ Flash

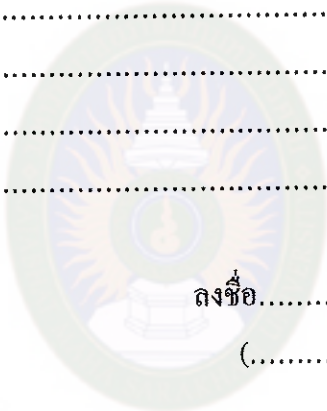
3. โปรดพิจารณาคุณภาพของสื่อตามรายการแบบสอบถามและแสดงความคิดเห็นของท่าน โดยทำเครื่องหมาย / ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด ซึ่งมี 5 ระดับ คือ

5 หมายถึง	เหมาะสมมากที่สุด
4 หมายถึง	เหมาะสมมาก
3 หมายถึง	เหมาะสมปานกลาง
2 หมายถึง	เหมาะสมน้อย
1 หมายถึง	เหมาะสมน้อยที่สุด

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
<b>1. ด้านเนื้อหา</b>					
1.1 ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์การเรียนรู้					
1.2 ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับหัวข้อ					
1.3 ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับรูปภาพประกอบ					
1.4 ความเหมาะสมของเนื้อหากับระดับผู้เรียน					
1.5 ความถูกต้องของเนื้อหา					
<b>2. ด้านสื่อ PowerPoint</b>					
2.1 ความเหมาะสมของการนำเสนอชื่อเรื่อง หัวข้อหลัก หัวข้อรอง					
2.2 ความเหมาะสมของการลำดับการนำเสนอเนื้อหา					
2.3 ความเหมาะสมของการจัดองค์ประกอบในหน้าจอ					
<b>3. ด้านสื่อ eBook</b>					
3.1 ความเหมาะสมของกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้					
3.2 ความเหมาะสมของการเชื่อมโยง					
3.3 ความเหมาะสมของแบบทดสอบ					
3.4 ความเหมาะสมของการจัดวางองค์ประกอบในหน้าจอ					
<b>4. ด้านสื่อ Multipoint</b>					
4.1 ความเหมาะสมของกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้					
4.2 ความเหมาะสมของการมีปฏิสัมพันธ์แต่ละกิจกรรม					
4.3 ความเหมาะสมของแบบทดสอบ					
4.4 ความเหมาะสมของการจัดวางองค์ประกอบในหน้าจอ					
<b>5. ด้านสื่อ Flash</b>					
5.1 ความเหมาะสมของการนำเสนอเนื้อหา					
5.2 ความเหมาะสมของการควบคุมหน้าจอ					
5.3 ความเหมาะสมของของแบบทดสอบ					
5.4 ความเหมาะสมของการจัดวางองค์ประกอบในหน้าจอ					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....



ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน  
(.....)

ผู้เชี่ยวชาญ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

ขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญที่ให้ความอนุเคราะห์ในการประเมิน



ผลการประเมินคุณภาพสื่อประสม โครงการ RMU-eDL

ตารางภาคผนวกที่ 6 ผลการประเมินคุณภาพสื่อประสมโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	การแปลความหมาย
<b>1. ด้านเนื้อหา</b>	<b>4.74</b>	<b>0.45</b>	เหมาะสมมากที่สุด
1.1 ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์การเรียนรู้	4.76	0.44	
1.2 ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับหัวข้อ	4.76	0.44	
1.3 ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับรูปภาพประกอบ	4.72	0.46	
1.4 ความเหมาะสมของเนื้อหากับระดับผู้เรียน	4.76	0.44	
1.5 ความถูกต้องของเนื้อหา	4.68	0.48	
<b>2. ด้านสื่อ PowerPoint</b>	<b>4.68</b>	<b>0.47</b>	เหมาะสมมากที่สุด
2.1 ความเหมาะสมของการนำเสนอชื่อเรื่องหัวข้อหลัก หัวข้อรอง	4.68	0.48	
2.2 ความเหมาะสมของการลำดับการนำเสนอเนื้อหา	4.64	0.49	
2.3 ความเหมาะสมของการจัดองค์ประกอบในหน้าจอ	4.72	0.46	
<b>3. ด้านสื่อ eBook</b>	<b>4.57</b>	<b>0.50</b>	เหมาะสมมากที่สุด
3.1 ความเหมาะสมของกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้	4.32	0.48	
3.2 ความเหมาะสมของการเชื่อมโยง	4.64	0.49	
3.3 ความเหมาะสมของแบบทดสอบ	4.68	0.56	
3.4 ความเหมาะสมของการจัดวางองค์ประกอบในหน้าจอ	4.64	0.49	
<b>4. ด้านสื่อ Multipoint</b>	<b>4.54</b>	<b>0.49</b>	เหมาะสมมากที่สุด
4.1 ความเหมาะสมของกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้	4.48	0.51	
4.2 ความเหมาะสมของการมีปฏิสัมพันธ์แต่ละกิจกรรม	4.36	0.49	
4.3 ความเหมาะสมของแบบทดสอบ	4.68	0.48	
4.4 ความเหมาะสมของการจัดวางองค์ประกอบในหน้าจอ	4.64	0.49	

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	การแปล ความหมาย
<b>5. ด้านสื่อภาพเคลื่อนไหว</b>	<b>4.62</b>	<b>0.50</b>	เหมาะสม
5.1 ความเหมาะสมของการนำเสนอเนื้อหา	4.44	0.51	มากที่สุด
5.2 ความเหมาะสมของการควบคุมหน้าจอ	4.64	0.49	
5.3 ความเหมาะสมของของแบบทดสอบ	4.76	0.44	
5.4 ความเหมาะสมของการจัดวางองค์ประกอบในหน้าจอ	4.64	0.57	
<b>โดยรวม</b>	<b>4.63</b>	<b>0.48</b>	<b>เหมาะสม มากที่สุด</b>



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY



ภาคผนวก ค  
แผนจัดการเรียนรู้

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม  
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

## แผนจัดการเรียนรู้ที่ 6

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี  
 หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่องข้อมูลและสารสนเทศ  
 เรื่อง ข้อมูล

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

เวลา 2 ชั่วโมง

.....  
 สาระที่ 3 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

มาตรฐาน ง 3.1 เข้าใจ เห็นคุณค่า และใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้น  
 ข้อมูล การเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงานและอาชีพอย่างมี  
 ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล มีคุณธรรม

ตัวชี้วัด ประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ (ง 3.1 ม. 1/3)

สาระสำคัญ

ข้อมูลและสารสนเทศมีความหมายและประเภทที่หลากหลาย เนื่องจากข้อมูลและ  
 สารสนเทศถูกนำไปใช้งานแทบทุกด้านในทุกองค์กร ดังนั้นความหมายและประเภทของข้อมูลจึง  
 เปลี่ยนไปตามลักษณะของงานที่นำไปใช้

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อธิบายความหมายของข้อมูลได้
2. อธิบายความหมายของสารสนเทศได้
3. อธิบายความหมายการประมวลผลสารสนเทศได้
4. อธิบายชนิดของข้อมูลตามแหล่งที่มาได้
5. อธิบายรูปแบบการแทนข้อมูลได้

สาระการเรียนรู้

- ความหมายและประเภทของข้อมูลและสารสนเทศ

## กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อประสม โครงการ RMU-eDL

## ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้	สื่อ
1. นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน เรื่องข้อมูล	สื่อภาพเคลื่อนไหว
2. ครูขีดเส้นแบ่งกระดานไวน์บอร์ดหน้าชั้นเรียนเป็นสองฝั่งแล้ว เขียนคำว่า ข้อมูลและ สารสนเทศลงบนกระดานไวน์บอร์ดด้านละหนึ่งคำ แล้วสุ่มชื่อนักเรียนเขียนความรู้เดิมที่มีเกี่ยวกับข้อมูลและสารสนเทศคนละ 1 ข้อ	

## ขั้นสอน

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้	สื่อ
1. นักเรียนที่ถูกสุ่มชื่อออกมาเขียนความรู้เกี่ยวกับข้อมูลและสารสนเทศอย่างละ 1 ข้อ โดยนักเรียนที่ออกมาเขียนทีหลังจะต้องเขียนไม่ซ้ำกับเพื่อน	
2. นักเรียนร่วมกันตรวจสอบความรู้ที่เขียนบนกระดานพร้อมแสดงความคิดเห็นว่าถูกต้องหรือไม่ อย่างไร ถ้าพบว่ามีใครมีความรู้ใดที่ไม่สามารถตรวจสอบได้ ให้นักเรียนจับบันทึกรู้นั้นไว้	
3. ครูให้นักเรียนศึกษา หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ข้อมูลจากสื่อสื่อประสม	สื่อประสม

## ขั้นสรุป

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้	สื่อ
1. นักเรียนเขียนสรุปความหมายของคำว่าข้อมูลและสารสนเทศตามความเข้าใจของนักเรียนลงในสมุด	

## ขั้นการประเมินผล

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้	สื่อ
นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียนเรื่องข้อมูล	สื่อภาพเคลื่อนไหว

สื่อ / แหล่งการเรียนรู้

สื่อประสม ประกอบด้วย สื่อนำเสนอ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มัลติมีเดีย สื่อ  
ภาพเคลื่อนไหว

การวัดประเมินผล

วิธีการวัดผล / เครื่องมือวัด / เกณฑ์การวัด

วิธีการวัดผล	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การวัด
1. ทดสอบก่อนเรียน	- แบบทดสอบก่อนเรียน	ข้อถูกให้ 1 คะแนน ข้อผิดให้ 0 คะแนน
2. ทดสอบหลังเรียน	- แบบทดสอบหลังเรียน	ข้อถูกให้ 1 คะแนน ข้อผิดให้ 0 คะแนน

**บันทึกความคิดเห็นของหัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

(ลงชื่อ).....  
 (นายมานิชย์ แสงสุวรรณ)  
 ...../...../.....

**บันทึกความคิดเห็นของผู้บริหาร**

.....

.....

.....



(ลงชื่อ).....  
 (นายประทวน สมบูรณ์)  
 ผู้อำนวยการ โรงเรียนสกลราชวิทยานุกูล  
 ...../...../.....