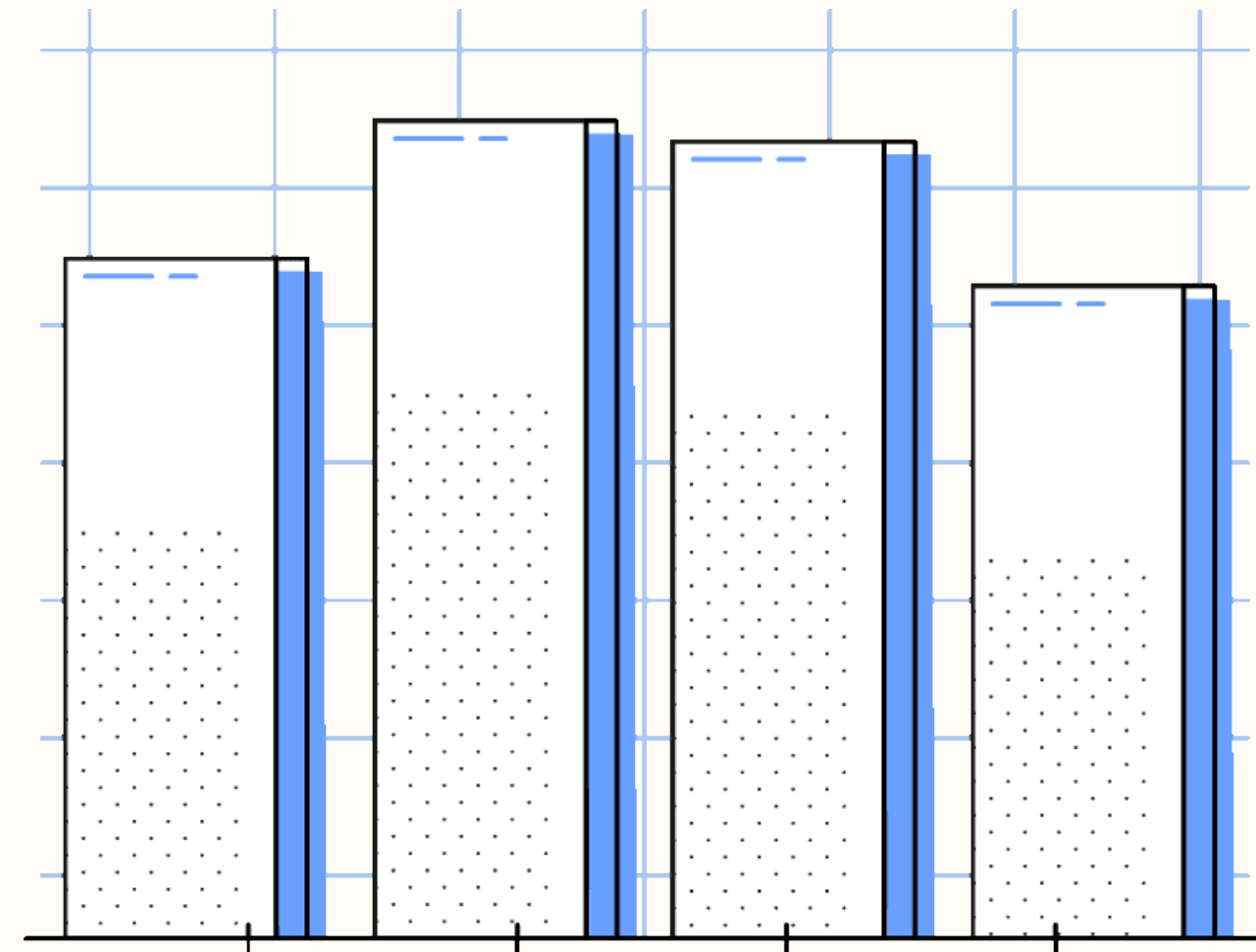



DATA VISUALIZATION USING PYTHON





website

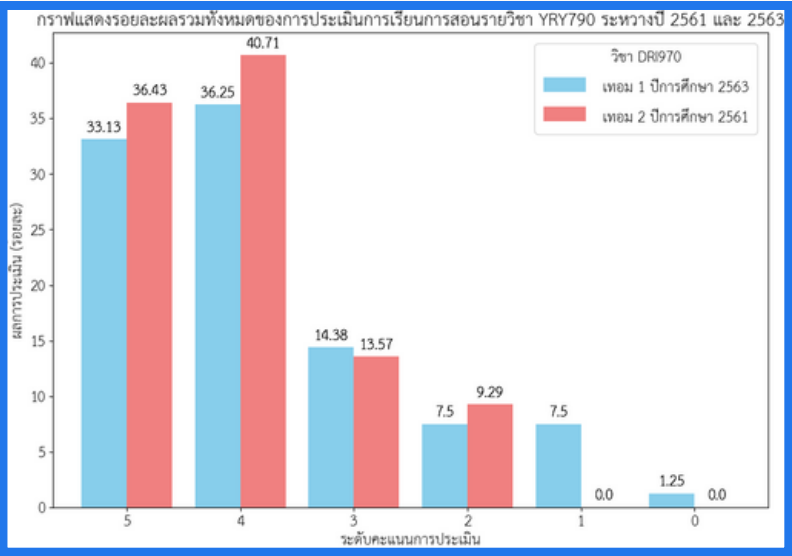


Data Frame

Bar Chart


[illegible]

ที่	ชื่อตำแหน่ง	5	5%	4	4%	3	3%	2	2%	1	1%	0	0%	X-Bar	SD
1	สวชนกนางนันทน	18	75.00	4	16.67	2	8.33	0	0.00	0	0.00	0	0.00	4.67	0.64
2	สวชนกนันทน วัชร	15	62.50	8	33.33	0	0.00	0	0.00	1	4.17	0	0.00	4.50	0.88
3	กรรณนันทนนาถนันทน นันทน	9	37.50	7	29.17	6	25.00	1	4.17	1	4.17	0	0.00	3.92	1.10
4	นันทนนาถนันทนนาถนันทน	13	54.17	8	33.33	2	8.33	1	4.17	0	0.00	0	0.00	4.38	0.60
5	นันทนนาถนันทนนาถนันทน	18	75.00	4	16.67	2	8.33	0	0.00	0	0.00	0	0.00	4.67	0.64
6	นันทนนาถนันทนนาถนันทน	15	62.50	5	20.83	4	16.67	0	0.00	0	0.00	0	0.00	4.46	0.78
7	นันทนนาถนันทนนาถนันทน	18	75.00	6	25.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	4.75	0.44
8	นันทนนาถนันทนนาถนันทน	16	66.67	5	20.83	3	12.50	0	0.00	0	0.00	0	0.00	4.54	0.72
รวม		122	63.54	47	24.48	19	9.90	2	1.04	2	1.04	0	0.00	4.48	0.80
1	นันทนนาถนันทนนาถนันทน	20	83.33	4	16.67	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	4.83	0.38
2	นันทนนาถนันทนนาถนันทน	21	87.50	3	12.50	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	4.88	0.34
3	นันทนนาถนันทนนาถนันทน	23	95.83	1	4.17	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	4.96	0.20
4	นันทนนาถนันทนนาถนันทน	23	95.83	1	4.17	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	4.96	0.20
5	นันทนนาถนันทนนาถนันทน	18	75.00	6	25.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	4.75	0.44
6	นันทนนาถนันทนนาถนันทน	19	79.17	4	16.67	1	4.17	0	0.00	0	0.00	0	0.00	4.75	0.52
7	นันทนนาถนันทนนาถนันทน	18	75.00	6	25.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	4.75	0.44
8	นันทนนาถนันทนนาถนันทน	14	58.33	4	16.67	6	25.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	4.33	0.87
รวม		156	81.25	29	15.10	7	3.65	0	0.00	0	0.00	0	0.00	4.78	0.50
1	นันทนนาถนันทนนาถนันทน	16	66.67	6	25.00	1	4.17	0	0.00	1	4.17	0	0.00	4.50	0.93
2	นันทนนาถนันทนนาถนันทน	13	54.17	8	33.33	2	8.33	1	4.17	0	0.00	0	0.00	4.38	0.62
3	นันทนนาถนันทนนาถนันทน	13	54.17	6	25.00	4	16.67	1	4.17	0	0.00	0	0.00	4.29	0.91
4	นันทนนาถนันทนนาถนันทน	14	58.33	6	25.00	3	12.50	1	4.17	0	0.00	0	0.00	4.30	0.88
รวม		56	58.33	26	27.08	10	10.42	3	3.13	1	1.04	0	0.00	4.39	0.88
รวมรวม		334	69.58	102	21.25	36	7.60	5	1.04	3	0.63	0	0.00	4.58	0.73





Website



Data Frame

[illegible]

4 Pages

	ปีการศึกษา	5	4	3	2	1	0
0	เทอม 1 ปีการศึกษา 2563	69.58	21.25	7.50	1.04	0.63	0.00
0	เทอม 2 ปีการศึกษา 2561	58.93	26.43	10.89	2.50	0.54	0.71

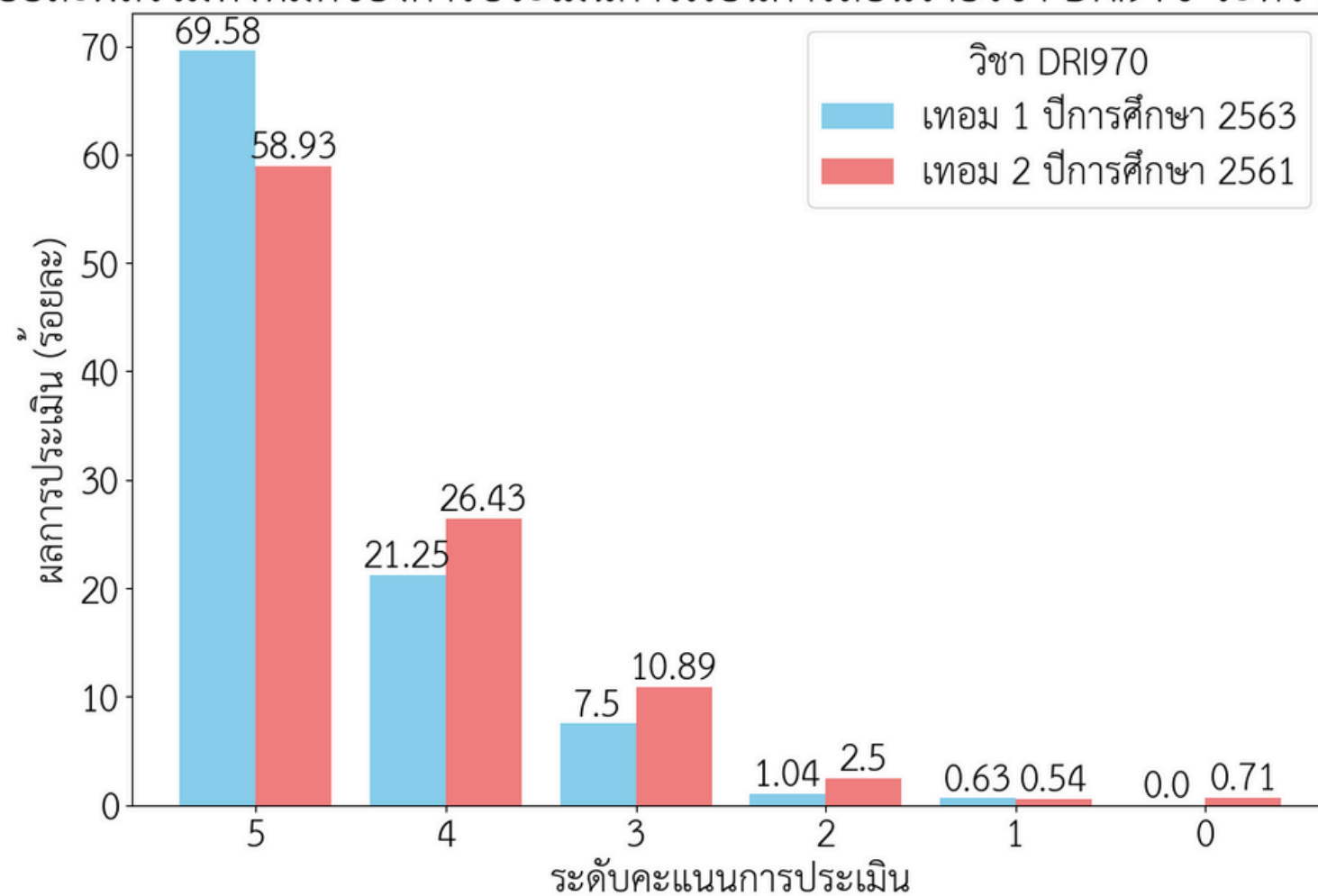
ปีการศึกษา	5	4	3	2	1	0
0 เทอม 1 ปีการศึกษา 2563	43.75	40.63	9.38	6.25	0.0	0.0
0 เทอม 2 ปีการศึกษา 2561	35.71	28.57	21.43	14.29	0.0	0.0

8 Date Frame

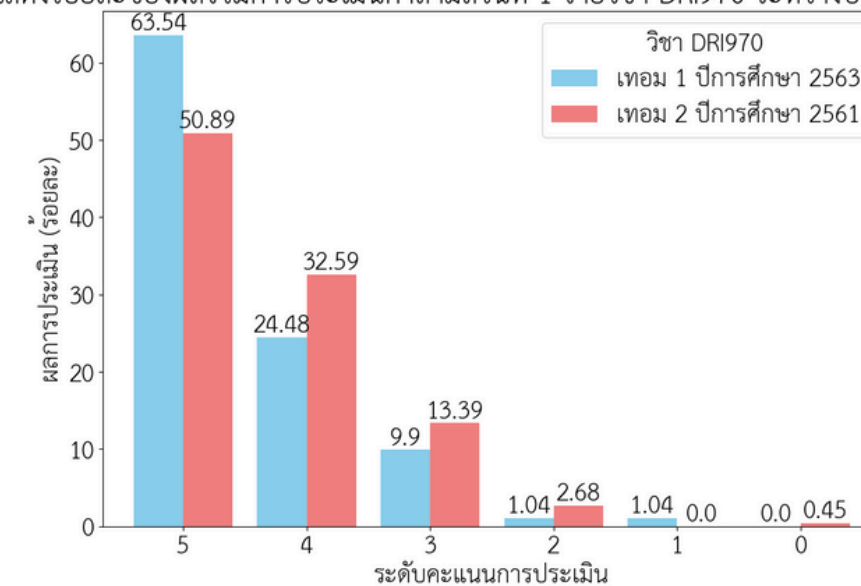
DRI970

กราฟแสดงร้อยละผลรวมทั้งหมดของการประเมินการเรียนการสอน
รายวิชา DRI970 ระหว่างปีการศึกษา 2561 และ 2563

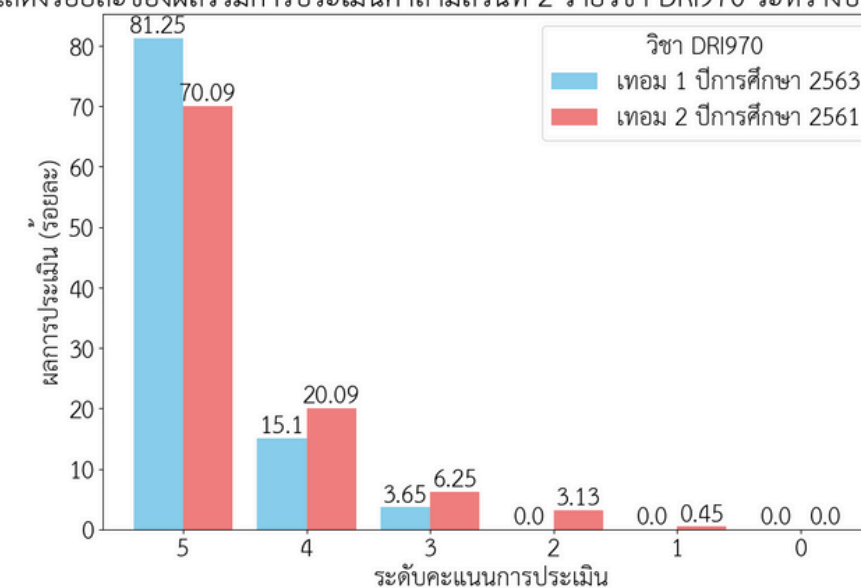
กราฟแสดงร้อยละผลรวมทั้งหมดของการประเมินการเรียนการสอนรายวิชา DRI970 ระหว่างปี 2561 และ 2563



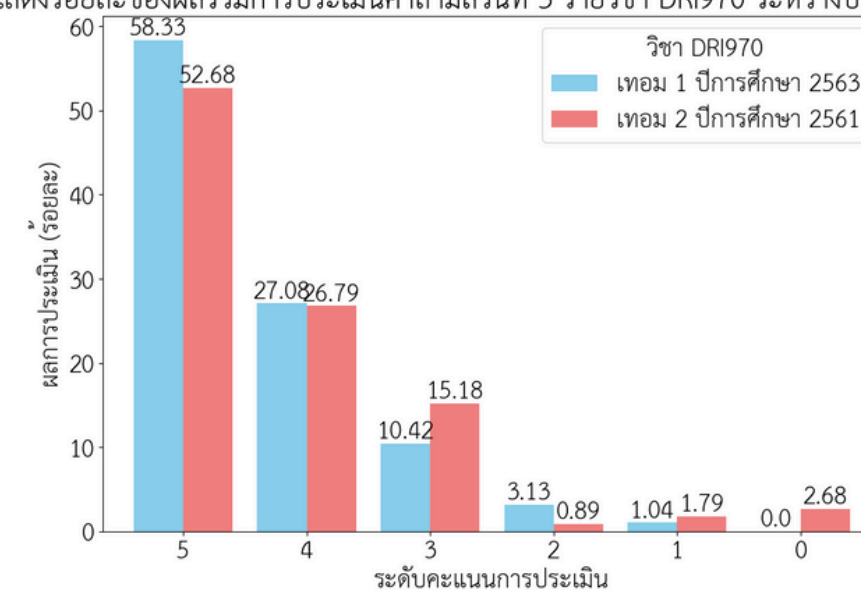
กราฟแสดงร้อยละของผลรวมการประเมินคำถามส่วนที่ 1 รายวิชา DRI970 ระหว่างปี 2561 และ 2563



กราฟแสดงร้อยละของผลรวมการประเมินคำถามส่วนที่ 2 รายวิชา DRI970 ระหว่างปี 2561 และ 2563

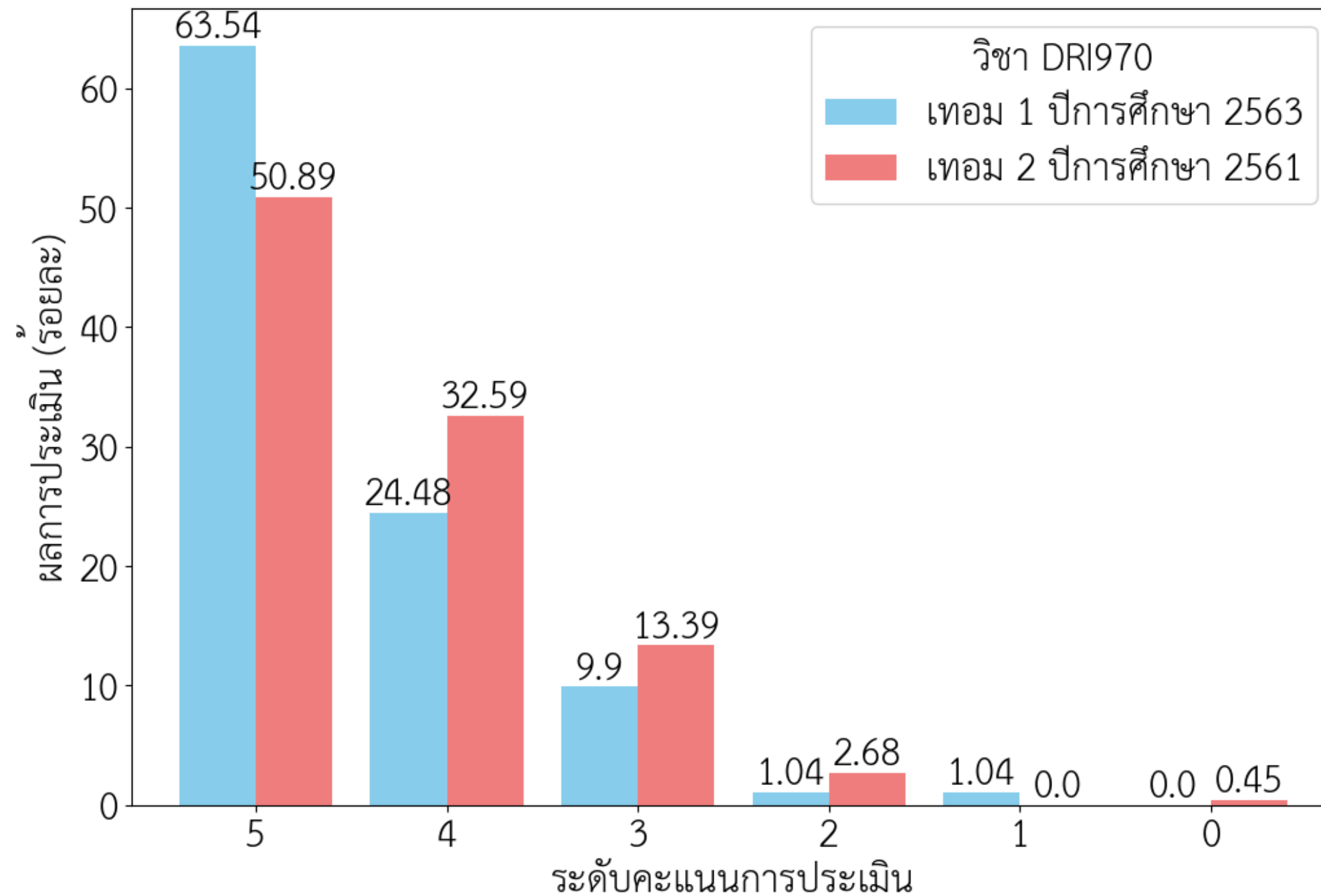


กราฟแสดงร้อยละของผลรวมการประเมินคำถามส่วนที่ 3 รายวิชา DRI970 ระหว่างปี 2561 และ 2563



DRI970

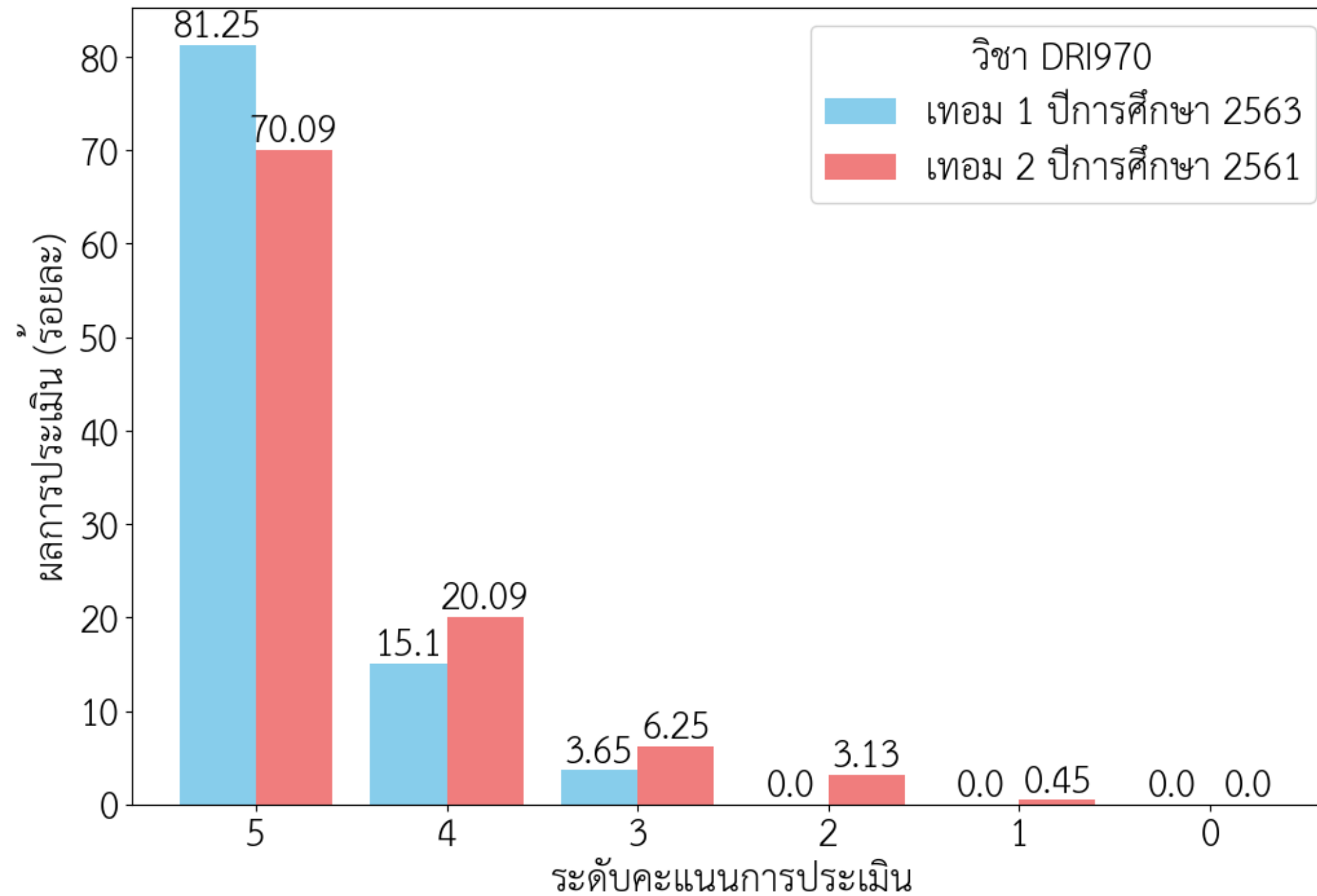
กราฟแสดงร้อยละของผลรวมการประเมินคำถามส่วนที่ 1 รายวิชา DRI970 ระหว่างปี 2561 และ 2563



คำถามส่วนที่ 1 เกี่ยวกับระบบการสอน การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ สื่อ และแหล่งค้นคว้า

DRI970

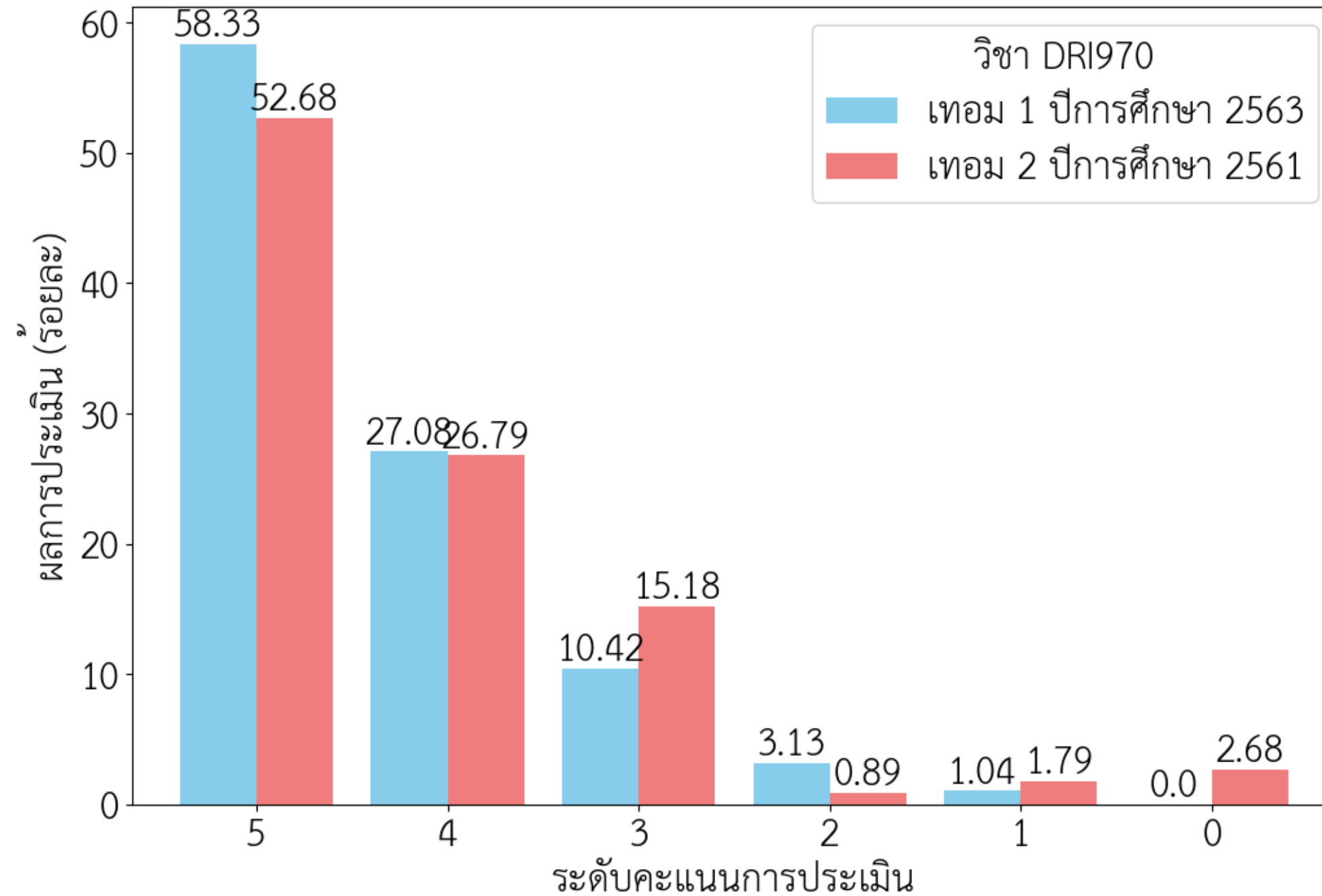
กราฟแสดงร้อยละของผลรวมการประเมินคำถามส่วนที่ 2 รายวิชา DRI970 ระหว่างปี 2561 และ 2563



คำถามส่วนที่ 2 เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ เกณฑ์คะแนน จุดมุ่งเน้น ข้อสรุปและสาระสำคัญ

DRI970

กราฟแสดงร้อยละของผลรวมการประเมินคำถามส่วนที่ 3 รายวิชา DRI970 ระหว่างปี 2561 และ 2563

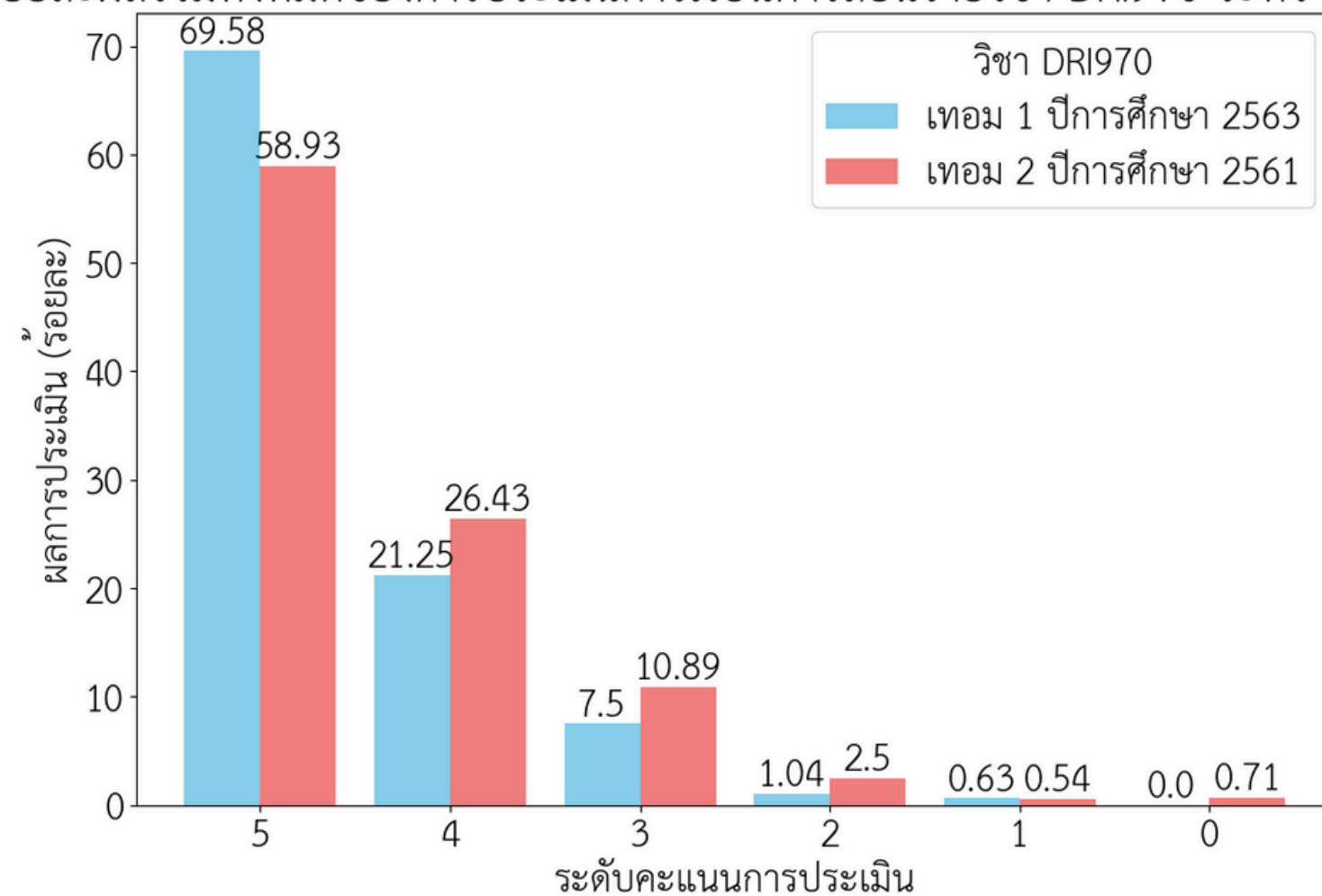


คำถามส่วนที่ 3 เกี่ยวกับสภาพแวดล้อม สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้และสื่อทัศนูปกรณ์

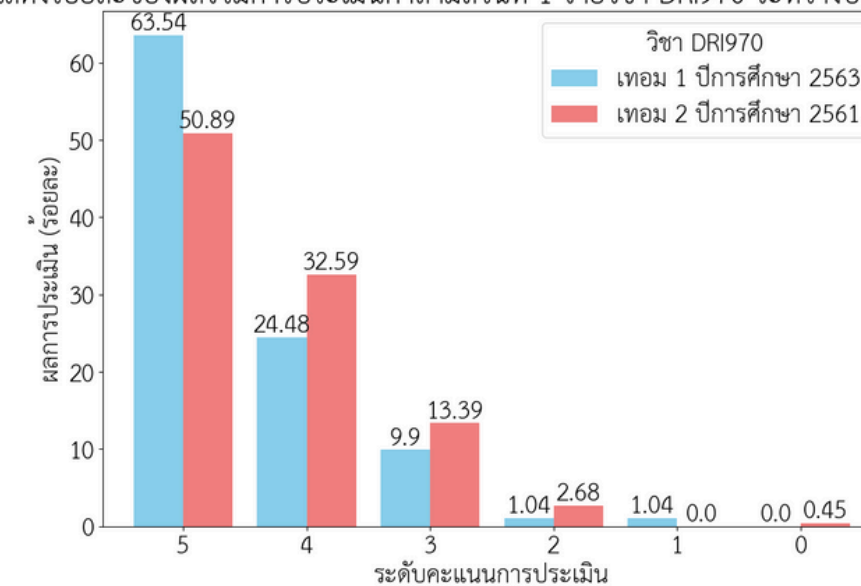
DRI970

กราฟแสดงร้อยละผลรวมทั้งหมดของการประเมินการเรียนการสอน
รายวิชา DRI970 ระหว่างปีการศึกษา 2561 และ 2563

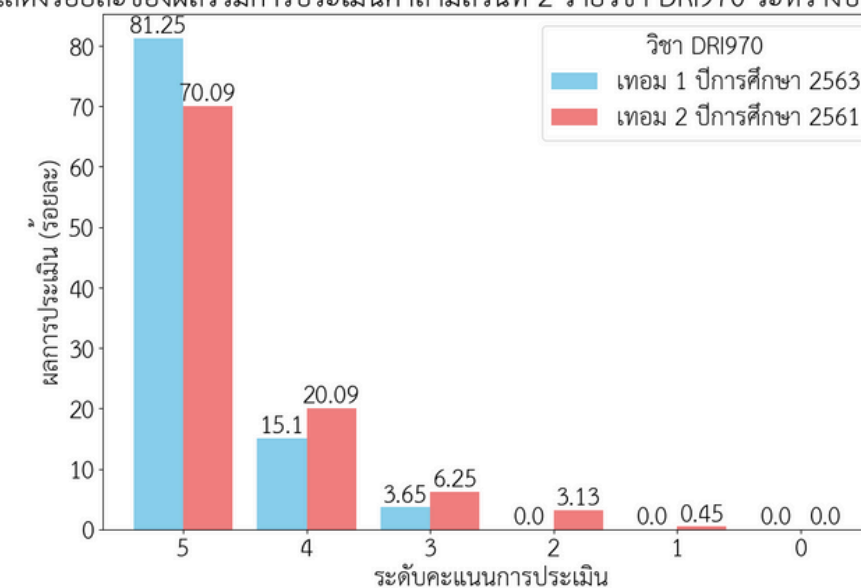
กราฟแสดงร้อยละผลรวมทั้งหมดของการประเมินการเรียนการสอนรายวิชา DRI970 ระหว่างปี 2561 และ 2563



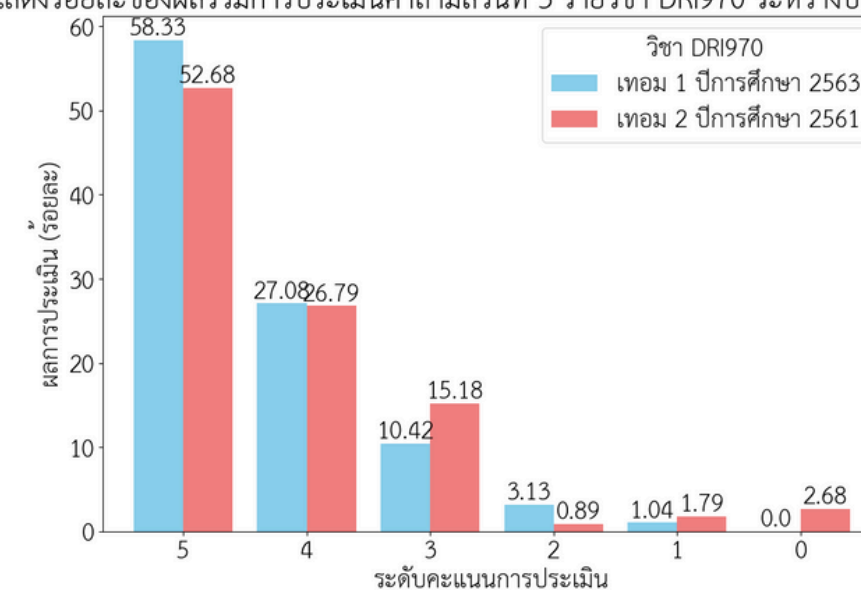
กราฟแสดงร้อยละของผลรวมการประเมินคำถามส่วนที่ 1 รายวิชา DRI970 ระหว่างปี 2561 และ 2563



กราฟแสดงร้อยละของผลรวมการประเมินคำถามส่วนที่ 2 รายวิชา DRI970 ระหว่างปี 2561 และ 2563



กราฟแสดงร้อยละของผลรวมการประเมินคำถามส่วนที่ 3 รายวิชา DRI970 ระหว่างปี 2561 และ 2563



DRI970

YRY790

เทอม 1 ปี 2563



เทอม 2 ปี 2561

เทอม 1 ปี 2563



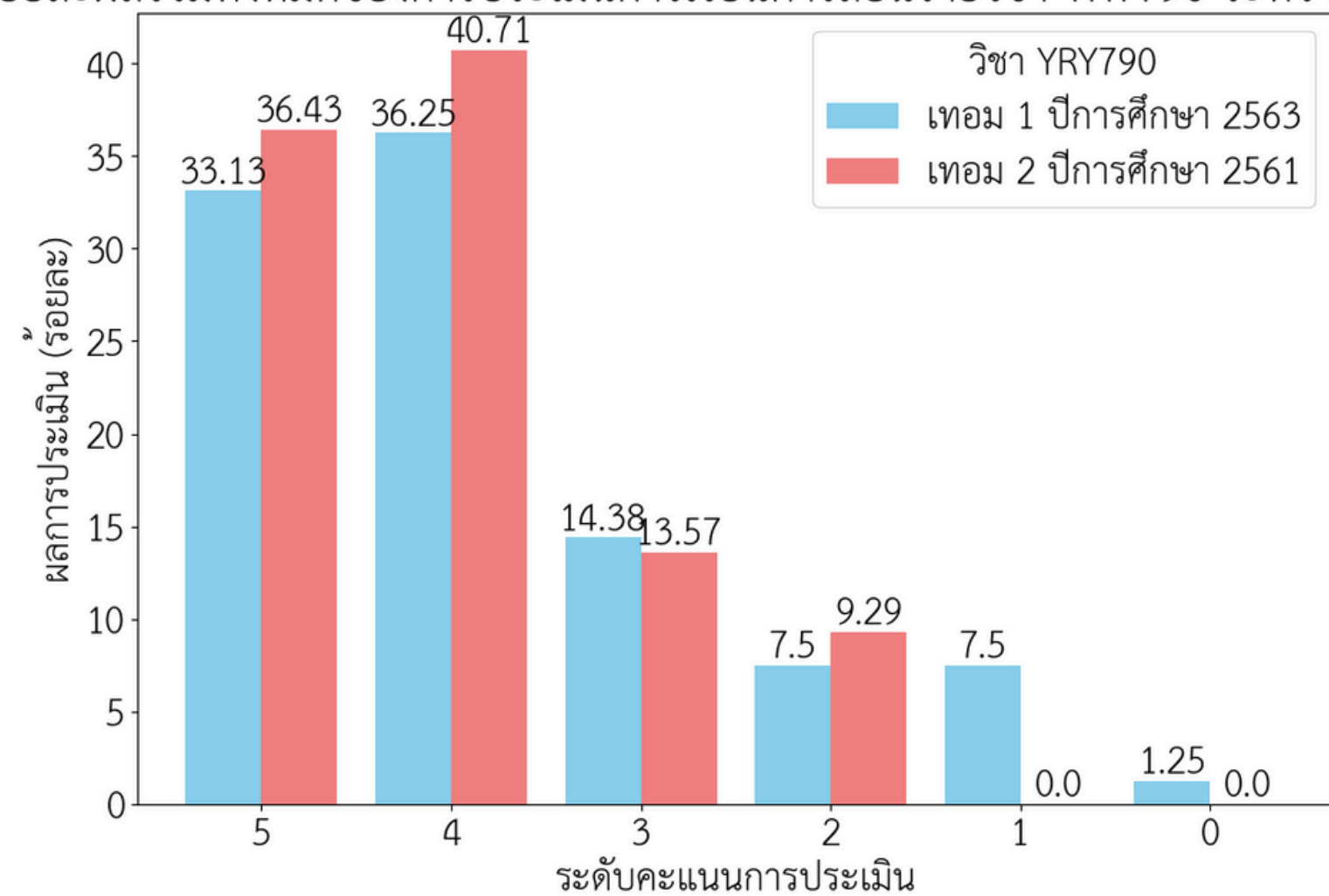
เทอม 2 ปี 2561

เทอม 1 ปี 2563 **มากกว่า** เทอม 2 ปี 2561
ทุกวิชาหรือไม่

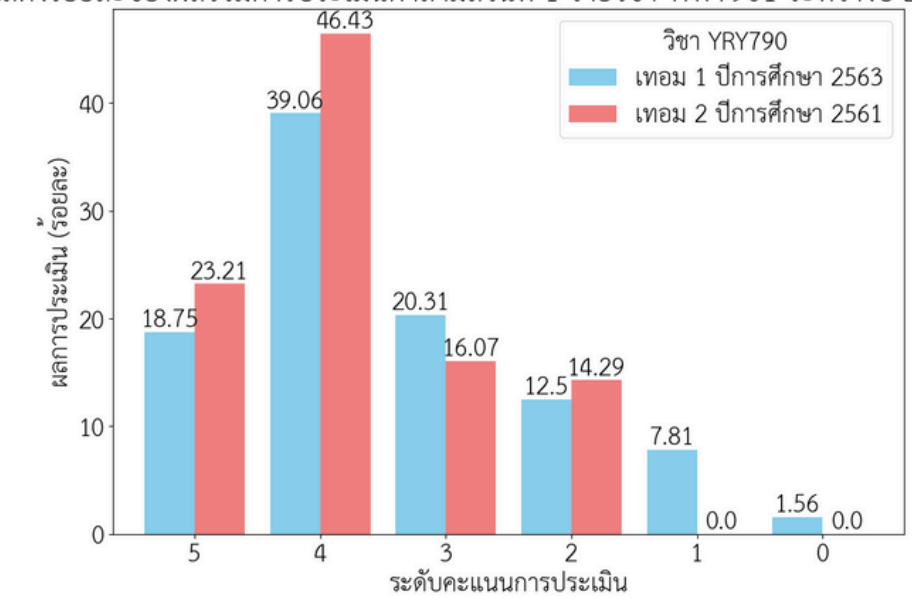
YRY790

กราฟแสดงร้อยละผลรวมทั้งหมดของการประเมินการเรียนการสอน
รายวิชา YRY790 ระหว่างปีการศึกษา 2561 และ 2563

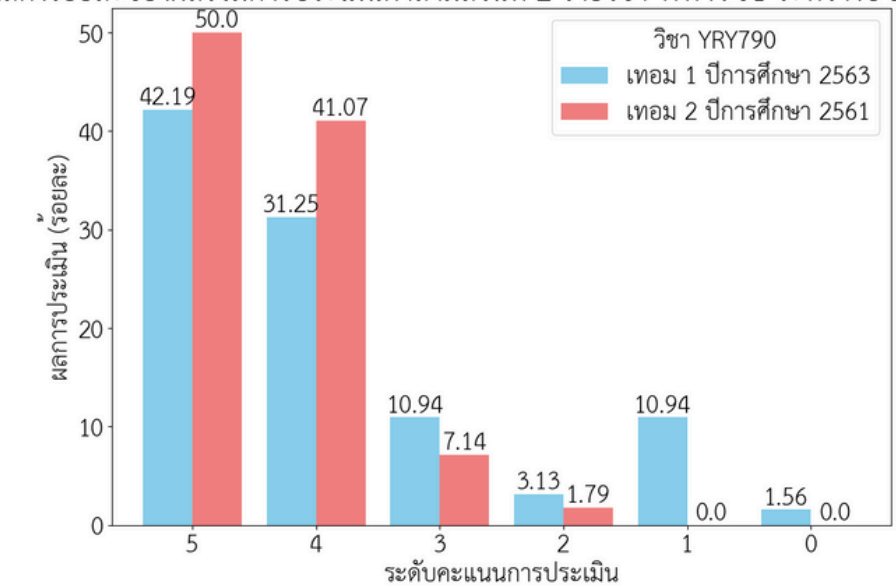
กราฟแสดงร้อยละผลรวมทั้งหมดของการประเมินการเรียนการสอนรายวิชา YRY790 ระหว่างปี 2561 และ 2563



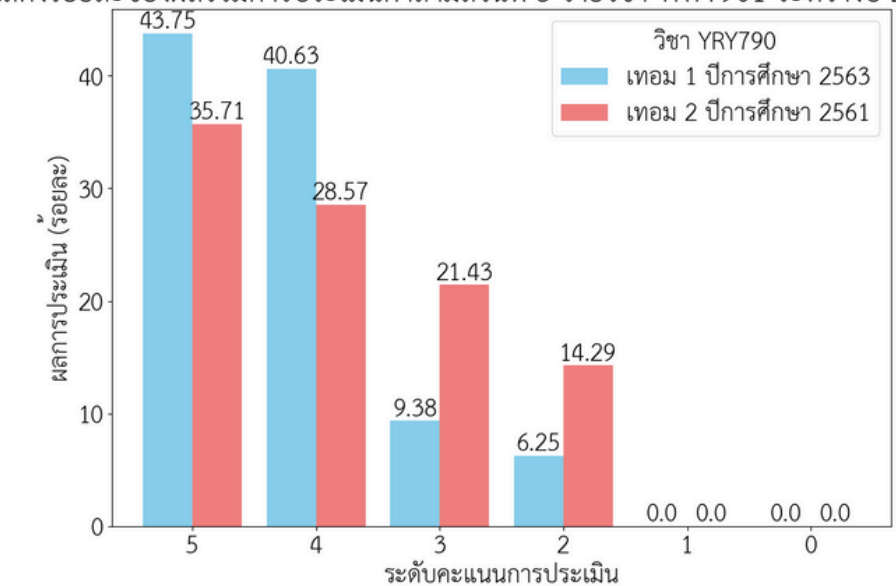
กราฟแสดงร้อยละของผลรวมการประเมินคำถามส่วนที่ 1 รายวิชา YRY7901 ระหว่างปี 2561 และ 2563



กราฟแสดงร้อยละของผลรวมการประเมินคำถามส่วนที่ 2 รายวิชา YRY7901 ระหว่างปี 2561 และ 2563

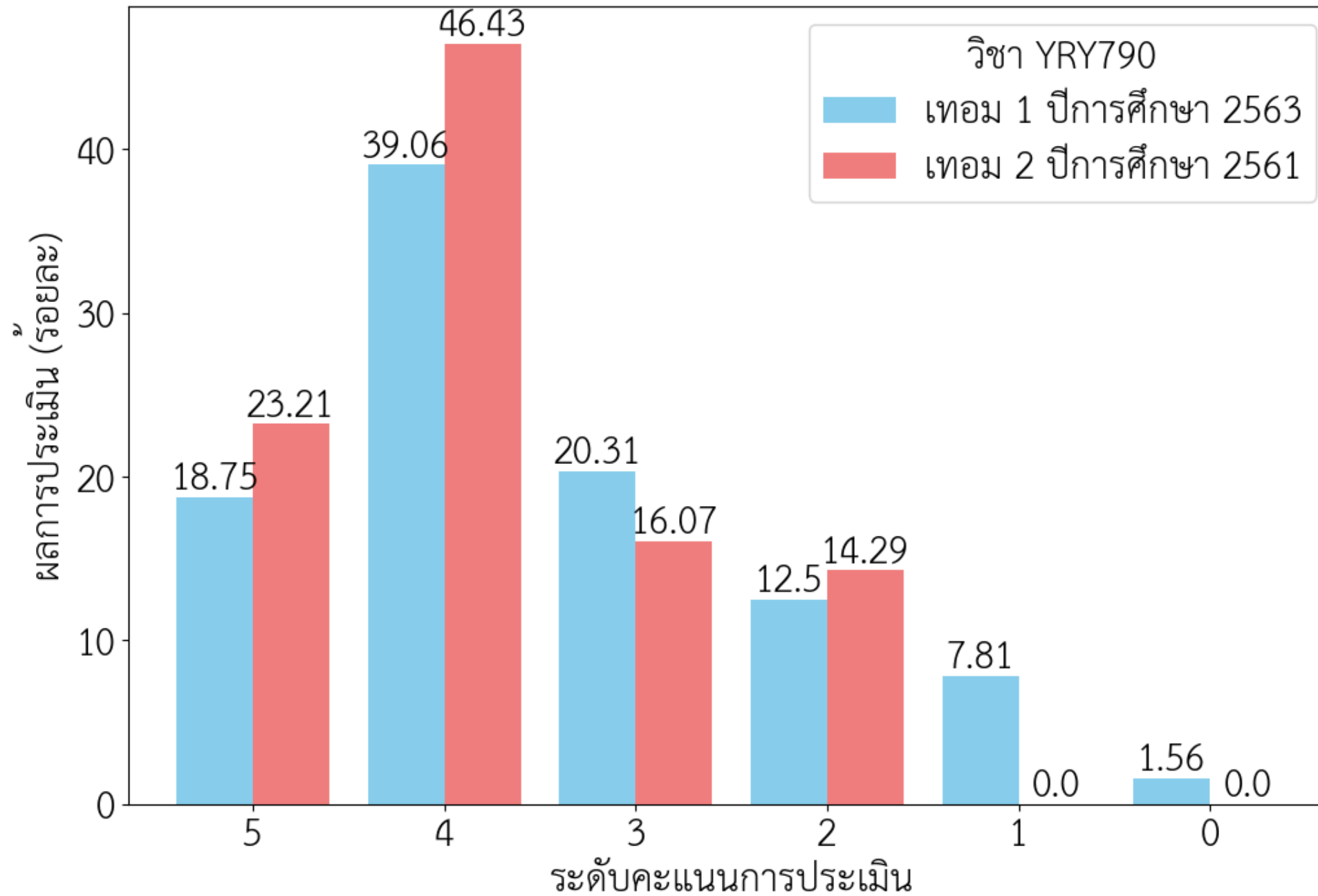


กราฟแสดงร้อยละของผลรวมการประเมินคำถามส่วนที่ 3 รายวิชา YRY7901 ระหว่างปี 2561 และ 2563



YRY790

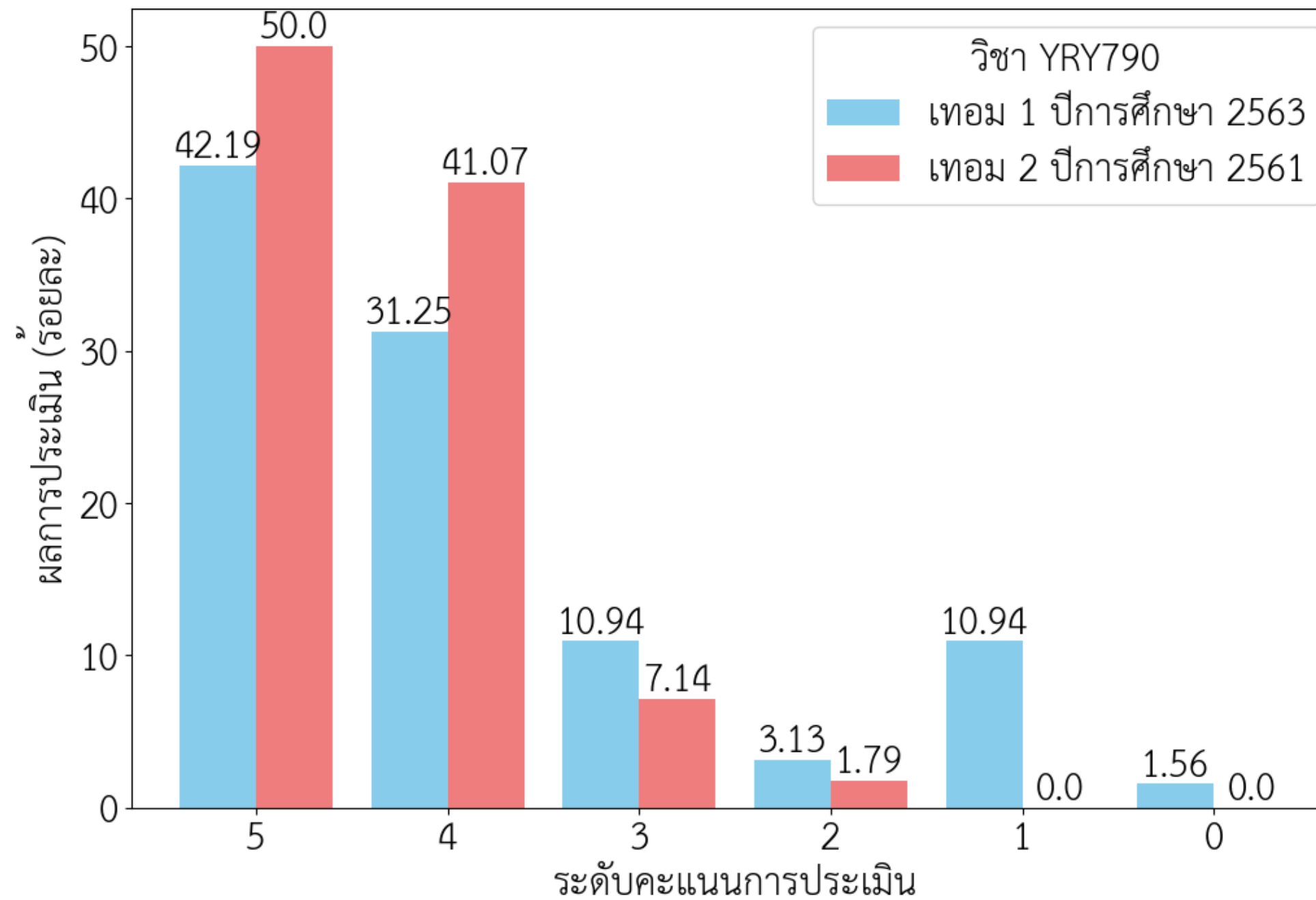
กราฟแสดงร้อยละของผลรวมการประเมินคำถามส่วนที่ 1 รายวิชา YRY7901 ระหว่างปี 2561 และ 2563



คำถามส่วนที่ 1 เกี่ยวกับระบบการสอน การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ สื่อ และแหล่งค้นคว้า

YRY790

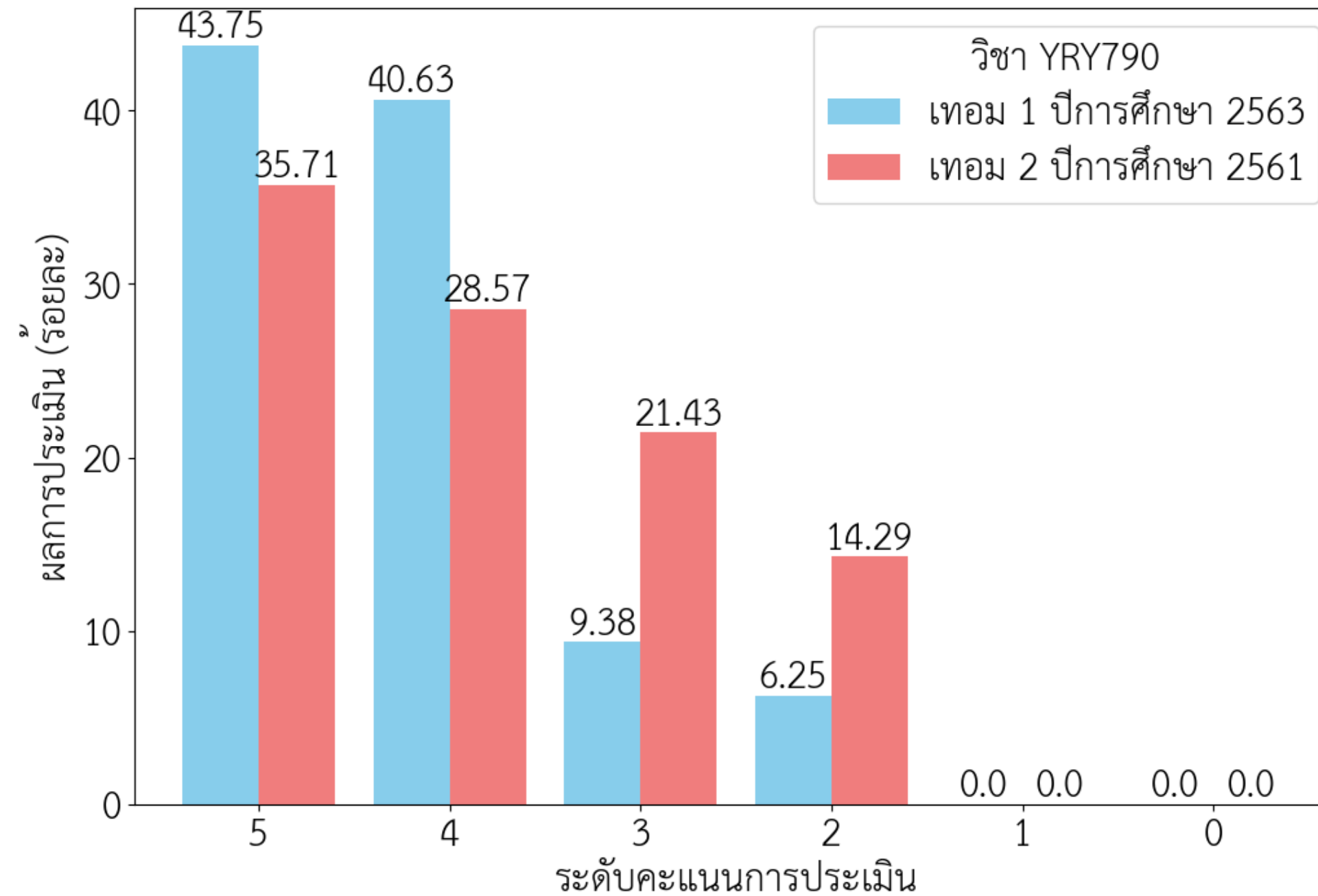
กราฟแสดงร้อยละของผลรวมการประเมินคำถามส่วนที่ 2 รายวิชา YRY7901 ระหว่างปี 2561 และ 2563



คำถามส่วนที่ 2 เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ เกณฑ์คะแนน จุดมุ่งเน้น ข้อสรุปและสาระสำคัญ

YRY790

กราฟแสดงร้อยละของผลรวมการประเมินคำถามส่วนที่ 3 รายวิชา YRY7901 ระหว่างปี 2561 และ 2563

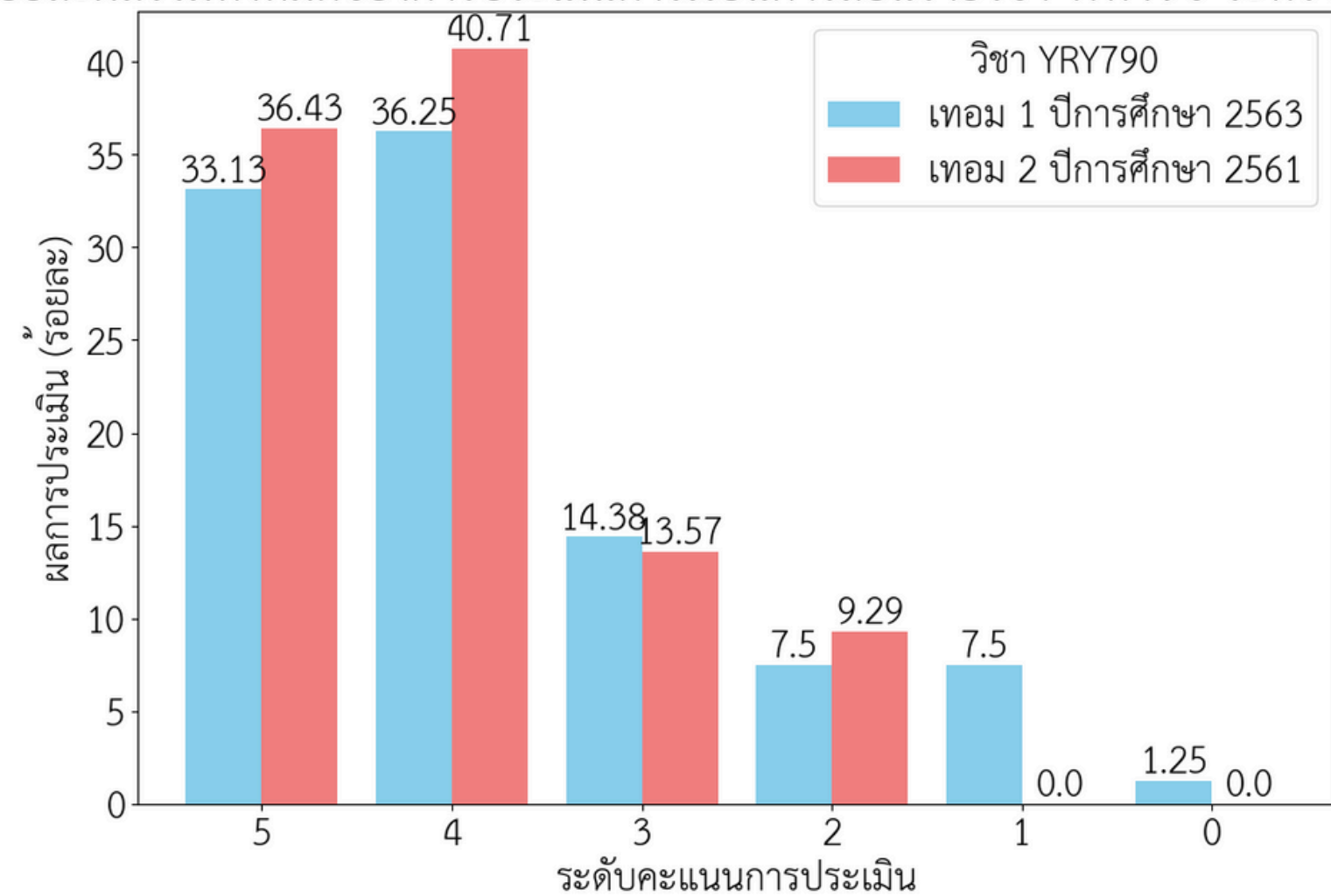


คำถามส่วนที่ 3 เกี่ยวกับสภาพแวดล้อม สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้และสื่อทัศนูปกรณ์

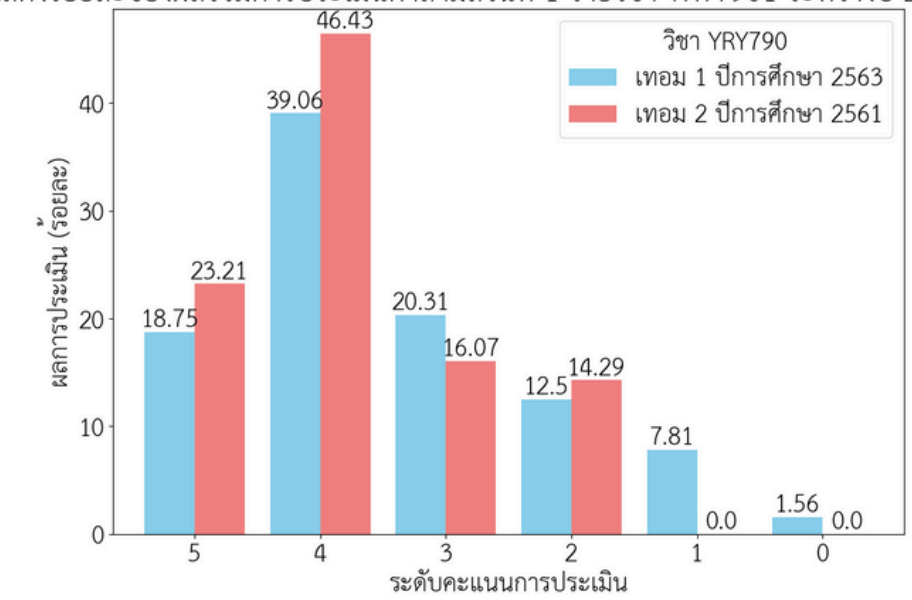
YRY790

กราฟแสดงร้อยละผลรวมทั้งหมดของการประเมินการเรียนการสอน
รายวิชา YRY790 ระหว่างปีการศึกษา 2561 และ 2563

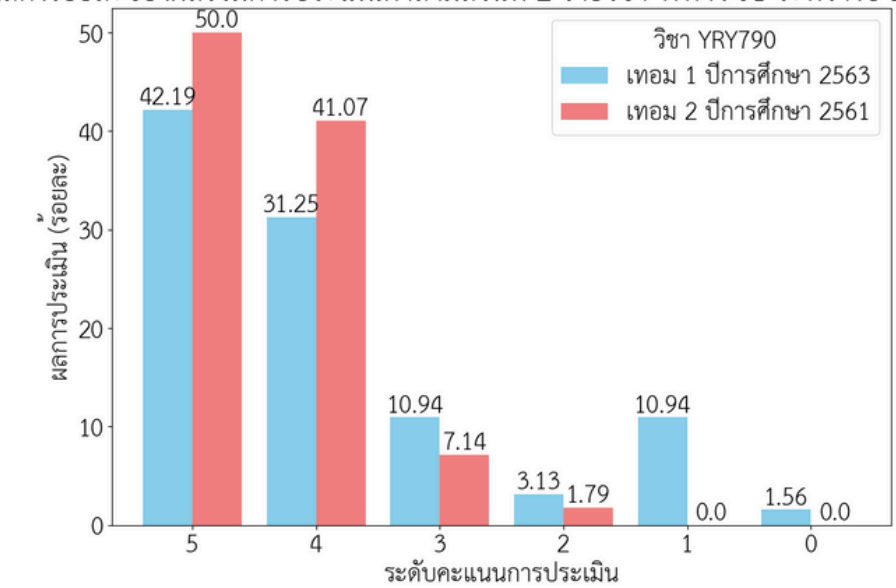
กราฟแสดงร้อยละผลรวมทั้งหมดของการประเมินการเรียนการสอนรายวิชา YRY790 ระหว่างปี 2561 และ 2563



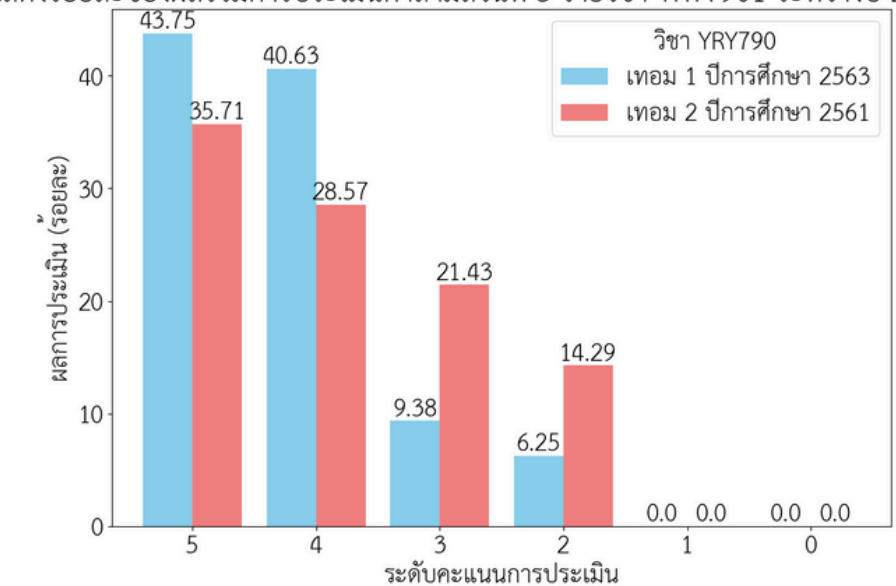
กราฟแสดงร้อยละของผลรวมการประเมินคำถามส่วนที่ 1 รายวิชา YRY7901 ระหว่างปี 2561 และ 2563



กราฟแสดงร้อยละของผลรวมการประเมินคำถามส่วนที่ 2 รายวิชา YRY7901 ระหว่างปี 2561 และ 2563



กราฟแสดงร้อยละของผลรวมการประเมินคำถามส่วนที่ 3 รายวิชา YRY7901 ระหว่างปี 2561 และ 2563

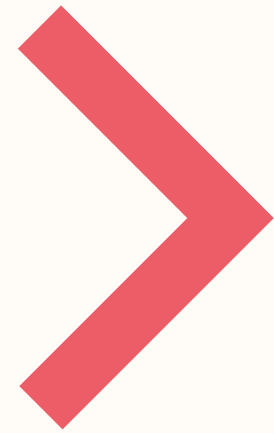


SUMMARY

DRI970

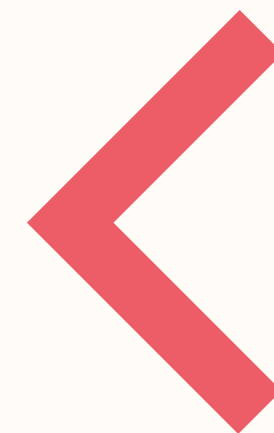
YRY790

เทอม 1 ปี 2563



เทอม 2 ปี 2561

เทอม 1 ปี 2563



เทอม 2 ปี 2561

DRI970 ปี 2563 มีความพึงพอใจสูงขึ้นกว่าปี 2561

เทอม 1 ปี 2563 **ไม่มากกว่า** เทอม 2 ปี 2561
ทุกวิชา

THANK
YOU

