

รายละเอียดผลการดำเนินงานของรายวิชา

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สาขาวิชาวิทยาการคำนวณและเทคโนโลยีดิจิทัล

ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2564

มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

หมวด 1 ข้อมูลทั่วไป

- รหัสและชื่อวิชา: ST2053 สถิติธุรกิจ (Business Statistics)
- รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite): MA1073
รายวิชาที่ต้องเรียนควบคู่กัน (Co-requisite): ไม่มี
- อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา อาจารย์ผู้สอน และกลุ่มเรียน (Section):
ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา: อาจารย์ ดร.นพมาศ อัครจันทโชติ
- ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน: ภาคการศึกษาที่ 2 ชั้นปีที่ 2
- สถานที่เรียน: อาคาร 2 มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

หมวดที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน

- รายงานชั่วโมงการสอนจริงเทียบกับแผนการสอน

ลำดับที่	หัวข้อการสอน	จำนวนชั่วโมงตาม แผน		จำนวนชั่วโมงสอน จริง		เหตุผล หากมี ความ แตกต่าง เกิน 25 %
		บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	
1	- คำอธิบายรายวิชา จุดมุ่งหมายรายวิชา กิจกรรมประกอบ การเรียนการสอน และ เกณฑ์การวัด ประเมินผล - ปฏิบัติคุณธรรมและจริยธรรมในชั้นเรียน ได้แก่ ขยัน อดทน ความซื่อสัตย์ การตรงต่อเวลา การ รับฟังและเคารพในสิทธิของผู้อื่น การเคารพ กฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆของห้องเรียน องค์กร และสังคม การมีจิตสำนึกรักษาความ สะอาดในห้องเรียน และการใช้จักรยานสีขาวอย่าง รู้ค่า	3	-	3	-	

ลำดับ	หัวข้อการสอน	จำนวนชั่วโมงตาม แผน		จำนวนชั่วโมงสอน จริง		เหตุผล หากมี ความ แตกต่าง เกิน 25 %
		บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	
	บทที่ 1 การประมาณค่า - ความหมายของการประมาณค่า - ประเภทของการประมาณค่า - ขั้นตอนการประมาณค่า - การประมาณค่าเฉลี่ยประชากร - การประมาณค่าสัดส่วนประชากรที่สนใจ					
2	- ประมาณผลต่างของค่าเฉลี่ยประชากรสองกลุ่มที่เป็นอิสระ - การประมาณผลต่างของค่าเฉลี่ยประชากรสองกลุ่มที่ไม่อิสระ และผลต่างของค่าสัดส่วนประชากรที่สนใจ - การแปลผลลัพธ์จากโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ	3	-	3	-	
3	สรุปทบทวนความรู้ และฝึกปฏิบัติการวิเคราะห์ข้อมูล เรื่อง การประมาณค่า (กลุ่ม 1) บทที่ 2 การทดสอบสมมติฐาน - การตั้งสมมติฐานและขั้นตอนการทดสอบสมมติฐาน	3	-	3	-	
4	- การทดสอบค่าเฉลี่ยประชากรหนึ่งกลุ่ม - ทดสอบค่าสัดส่วนประชากรที่สนใจหนึ่งกลุ่ม - ทดสอบค่าเฉลี่ยประชากรสองกลุ่มที่เป็นอิสระ	3	-	3	-	
5	- ทดสอบค่าเฉลี่ยประชากรสองกลุ่มที่เป็นอิสระ (ต่อ) - ทดสอบค่าเฉลี่ยประชากรสองกลุ่มที่ไม่เป็นอิสระ - ทดสอบความแตกต่างของความแปรปรวนประชากร - ทดสอบความแตกต่างของสัดส่วนประชากรที่สนใจ - การแปลผลลัพธ์จากโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ	3	-	3	-	

ลำดับที่	หัวข้อการสอน	จำนวนชั่วโมงตาม แผน		จำนวนชั่วโมงสอน จริง		เหตุผล หากมี ความ แตกต่าง เกิน 25 %
		บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	
6	บทที่ 3 การวิเคราะห์ความแปรปรวน - วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์ความแปรปรวน - ประเภทของการวิเคราะห์ความแปรปรวน - การวิเคราะห์ความแปรปรวนจำแนกทางเดียว - การเปรียบเทียบเชิงซ้อน - ตัวอย่างบทความวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพของ นักศึกษาที่มีความทันสมัยและมีการนำการ วิเคราะห์ความแปรปรวนมาใช้ - การแปลผลลัพธ์จากโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ	3	-	3	-	
7	กิจกรรมกลุ่มในห้องเรียน (กลุ่ม 1)/ มอบหมาย งาน กิจกรรมกลุ่มในห้องเรียน (กลุ่ม 2)/มอบหมายงาน	3	-	3	-	
8	การเตรียมความพร้อมก่อนเรียนหลังกลางภาค/ กำกับติดตามผลการเรียนรู้ บทที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูลจำแนกประเภท - วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์ข้อมูลจำแนก ประเภท - การวิเคราะห์ข้อมูลจำแนกประเภทแบบต่าง ๆ - การทดสอบความเป็นอิสระ - ข้อจำกัดของการวิเคราะห์ข้อมูลจำแนกประเภท สองทาง - ตัวอย่างบทความวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพของ นักศึกษาที่มีความทันสมัยและมีการนำการ วิเคราะห์ข้อมูลจำแนกประเภทมาใช้	3	-	3	-	
9	- การแปลผลลัพธ์จากโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ บทที่ 5 การวิเคราะห์ความถดถอยและ สหสัมพันธ์ -สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	3	-	3	-	

ลำดับ	หัวข้อการสอน	จำนวนชั่วโมงตาม แผน		จำนวนชั่วโมงสอน จริง		เหตุผล หากมี ความ แตกต่าง เกิน 25 %
		บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	
10	-ประเภทของการวิเคราะห์การถดถอย -การถดถอยเชิงเส้นอย่างง่าย -การสร้างสมการถดถอย -การทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความชันโดยสถิติ F	3	-	3	-	
11	-การทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความชันโดยสถิติ t - สัมประสิทธิ์การกำหนด - การหาช่วงความเชื่อมั่น ของ β_0 และ β_1	3	-	3	-	
12	-การหาช่วงความเชื่อมั่นของค่าตัวแปรตาม - งานวิจัยที่นำการวิเคราะห์การถดถอยและสหสัมพันธ์ไปใช้วิเคราะห์ข้อมูล - การแปลผลลัพธ์จากโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ สรุปบทวนความรู้ และฝึกปฏิบัติการวิเคราะห์ข้อมูล เรื่อง การวิเคราะห์การถดถอย (กลุ่ม 2)	3	-	3	-	
13	บทที่ 6 การวิเคราะห์อนุกรมเวลา - ความหมายของอนุกรมเวลา - ส่วนประกอบของอนุกรมเวลา - การหาแนวโน้มระยะยาว - การเปลี่ยนค่า X - การเปลี่ยนหน่วยของ X และ Y - การเปลี่ยนจุดเริ่มต้น - การสร้างสมการแนวโน้มเส้นโค้ง	3	-	3	-	
14	การปรับข้อมูลให้เรียบโดยวิธีเฉลี่ยเคลื่อนที่ (Moving Average) - การหาการแปรผันตามฤดูกาลจากดัชนีฤดูกาล - การหาดัชนีฤดูกาลโดยวิธีอัตราส่วนต่อค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ - การหาวัฏจักรสัมพัทธ์โดยวิธี	3	-	3	-	

ลำดับ	หัวข้อการสอน	จำนวนชั่วโมงตาม แผน		จำนวนชั่วโมงสอน จริง		เหตุผล หากมี ความ แตกต่าง เกิน 25 %
		บรรยาย	ปฏิบัติการ	บรรยาย	ปฏิบัติการ	
	เศษที่เหลือ - การหาข้อมูลที่ปราศจากการ แปรผันตามฤดูกาล - การพยากรณ์ระยะยาวและ ระยะสั้น					
15	บทที่ 7 เลขดัชนี - ดัชนีราคาอย่างง่าย - ดัชนีราคาคร่าว - ดัชนีราคาคร่าวแบบถ่วงน้ำหนัก - การเปลี่ยนฐาน - การหาอัตราเงินเฟ้อ - อำนาจการซื้อของเงิน 1 หน่วย - รายได้ที่แท้จริง - สรุปการเลือกใช้วิธีการทางสถิติในการวิเคราะห์ ข้อมูล	3	-	3	-	
		45	-	45	-	

2. หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน

ไม่มี

3. ประสิทธิภาพของวิธีสอนที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา

มาตรฐาน ผลการเรียนรู้	วิธีการสอนที่ระบุในรายละเอียด ของรายวิชา	ประสิทธิภาพ		ปัญหาของวิธีสอนที่ใช้ (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะ ในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
1.1, 1.2, 1.3, 1.4	1. อาจารย์ปฏิบัติตนเป็นตัวอย่างในเรื่องของคุณธรรม 6 ประการ ได้แก่ ความซื่อสัตย์ อดทน ประหยัด เมตตา ซื่อสัตย์ กตัญญู และ ดำเนินชีวิตตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การตรงต่อเวลา ความรับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพ สังคม และสิ่งแวดล้อม ความมี วินัยในการเรียน และมีวินัยในการใช้จักรยานของมหาวิทยาลัย การ ไม่ทิ้งขยะและรักษาความสะอาดในห้องเรียน 2. อาจารย์สร้างข้อตกลงร่วมกับนักศึกษาในเรื่องดังต่อไปนี้	✓		

มาตรฐาน ผลการเรียนรู้	วิธีการสอนที่ระบุในรายละเอียด ของรายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของวิธีสอนที่ใช้ (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะ ในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
	- เข้าเรียนตรงเวลา การเคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ - การรับผิดชอบส่งงานครบถ้วนและตรงต่อเวลา - พฤติกรรมที่เหมาะสมในห้องเรียน เช่น ไม่ส่งเสียงดังรบกวนผู้อื่น ปิดเครื่องมือสื่อสาร การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นในการทำงานกลุ่ม - นักศึกษาต้องไม่ทุจริตในการสอบ			
2.1	1. ใช้การบรรยายร่วมกับการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้แก่ การถามตอบผู้เรียนเป็นรายบุคคลและเน้นคำถามที่ให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นเชิงสร้างสรรค์อย่างสม่ำเสมอและทั่วถึง การให้นักศึกษาทำแบบฝึกหัดด้วยตนเองเป็นรายบุคคล โดยประยุกต์กับวิชาชีพของนักศึกษา นอกจากนี้ใช้การสอนที่เน้นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ลงมือกระทำ (Active Learning) เพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้ผ่านการปฏิบัติ	✓		
3.3	1. การให้นักศึกษาทำโครงการเป็นงานกลุ่ม โดยให้นักศึกษาในแต่ละกลุ่มอภิปรายร่วมกันเพื่อเลือกหัวข้อปัญหาที่สนใจ ออกแบบกลุ่มประชากรเป้าหมาย การเก็บรวบรวมข้อมูล เลือกสถิติที่เหมาะสมกับปัญหาที่สนใจ วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาข้อสรุปโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป และนำเสนอผลสรุป โดยให้นักศึกษาฝึกการเรียนรู้การทำงานร่วมกันเป็นทีมยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น เพื่อให้งานเสร็จสิ้นตามเวลาที่กำหนด (ทักษะศตวรรษที่ 21 ด้าน collaboration/critical thinking/creativity/communication) 2. การทำกิจกรรมกลุ่มในห้องเรียนโดยให้นักศึกษาได้ร่วมอภิปรายภายในกลุ่มย่อย ซึ่งจัดกลุ่มให้นักศึกษาที่ผลการเรียนหลากหลาย เพื่อหาข้อสรุปจากโจทย์ปัญหาที่ได้รับโดยเลือกวิธีการทางสถิติที่เหมาะสม และนำเสนอสรุปจากการอภิปรายกลุ่มย่อย มาอภิปรายหน้าชั้นเรียนแล้วเปิดโอกาสให้เพื่อนแสดงความคิดเห็น และถามตอบได้ (ทักษะศตวรรษที่ 21 ด้าน collaboration/critical thinking/creativity/communication)	✓		
4.3, 4.4	1. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ทำให้นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นและยอมรับความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะของผู้อื่นได้แก่ - การทำโครงการกลุ่ม	✓		

มาตรฐาน ผลการเรียนรู้	วิธีการสอนที่ระบุในรายละเอียด ของรายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของวิธีสอนที่ใช้ (ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะ ในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
	- การทำกิจกรรมกลุ่มในห้องเรียนโดยการอภิปรายภายในกลุ่ม แล้วนำเสนอหน้าชั้นเรียน โดยให้นักศึกษาในกลุ่มมีส่วนร่วมในการวางแผนการแก้ปัญหา ในงานที่ได้รับมอบหมายร่วมกัน วางเป้าหมายร่วมกัน (ทักษะ ศตวรรษที่ 21 ด้าน collaboration/critical thinking/ creativity/communication)			
5.1, 5.2, 5.3, 5.4	1. การบรรยายการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป และอธิบายผลที่ได้จาก โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อให้ได้สารสนเทศที่สามารถนำมา วิเคราะห์ สรุปผล แปลความหมาย และนำเสนอสารสนเทศโดย ใช้ภาษาและวิธีการได้อย่างเหมาะสม 2. การมอบหมายให้นักศึกษาทำโครงการกลุ่ม ซึ่งเป็นการเน้น ผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยให้นักศึกษาในแต่ละกลุ่มอภิปราย ร่วมกันเพื่อเลือกหัวข้อปัญหาที่สนใจ ออกแบบกลุ่มประชากร เป้าหมาย การเก็บรวบรวมข้อมูล เลือกสถิติที่เหมาะสมกับ ปัญหาที่สนใจ วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาข้อสรุปโดยใช้โปรแกรม สำเร็จรูป และนำเสนอผลสรุป ซึ่งมีการฝึกทักษะที่จำเป็นใน ศตวรรษที่ 21 ด้านคอมพิวเตอร์ โดยให้นักศึกษาใช้โปรแกรม สำเร็จรูปและวิเคราะห์เพื่อเลือกวิธีการทางสถิติที่เหมาะสมใน การได้สารสนเทศที่สามารถนำมาสรุปผลได้ และเลือกใช้วิธีการ นำเสนอที่เหมาะสมเพื่อสื่อสารให้เข้าใจ	✓		

4. ข้อเสนอการดำเนินการเพื่อปรับปรุงวิธีสอน

จัดทำสื่อการเรียนรู้ในรูปแบบคลิปวิดีโอเพื่อให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้เพิ่มเติมด้วยตนเองได้ จัดการเรียนรู้เสริมให้แก่
นักศึกษาที่มีผลการเรียนต่ำกว่าปกติ

หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

สรุปผลการจัดการเรียนการสอนในรายวิชา	จำนวนนักศึกษา
1. จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน (ณ วันหมดกำหนดการเพิ่มถอน)	70
2. จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา	70
3. จำนวนนักศึกษาที่ถอน (W)	0
4. จำนวนนักศึกษาขาดสอบ	0

1. การกระจายของระดับคะแนน (เกรด) : จำนวนและร้อยละของนักศึกษาในแต่ละระดับคะแนน

รวมทุกคณะ/สาขาวิชา

ระดับคะแนน (เกรด)	จำนวน N = 70	ร้อยละ
A	3	4.29
B+	5	7.14
B	8	11.43
C+	22	31.43
C	19	27.14
D+	10	14.29
D	2	2.86
F	1	1.43
F (ขาดสอบ)	0	
W	0	

2. ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ ไม่มี

3. ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินที่กำหนดไว้ในรายละเอียดรายวิชา ไม่มี

3.1 ความคลาดเคลื่อนด้านกำหนดเวลาการประเมิน: ไม่มี

3.2 ความคลาดเคลื่อนด้านวิธีการประเมินผลการเรียนรู้: ไม่มี

4. การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

ผลการเรียนรู้	วิธีการทวนสอบ มาตรฐานผลสัมฤทธิ์	ดัชนีชี้วัดความสำเร็จ	เป้าหมาย	ผลดำเนินงาน
คุณธรรม จริยธรรม	ติดตามพฤติกรรมของ นักศึกษาในการเข้า เรียน การเคารพกฎ ระเบียบและข้อบังคับ	จำนวนนักศึกษาที่ขาด เรียนเกินเกณฑ์กำหนด	ไม่เกินร้อยละ 5 ของ จำนวนนักศึกษา ทั้งหมด	ร้อยละ 0
	ติดตามการทุจริตการ สอบของนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาที่ ทุจริตในการสอบ	ไม่มีนักศึกษาที่ทุจริต	ไม่มี
ความรู้	- ทวนสอบจาก คะแนนสอบ - ทวนสอบจากงาน กลุ่มที่ได้รับมอบหมาย	- จำนวนนักศึกษาที่ สอบผ่าน (A-D)	- อย่างน้อยร้อยละ 80	ร้อยละ 98.57
ทักษะทางปัญญา		- คะแนนเฉลี่ยรายงาน กลุ่ม	- อย่างน้อย 7 คะแนน (เต็ม 10)	คะแนนเฉลี่ย 7.32
ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี				

ผลการเรียนรู้	วิธีการทวนสอบ มาตรฐานผลสัมฤทธิ์	ดัชนีชี้วัดความสำเร็จ	เป้าหมาย	ผลดำเนินงาน
สารสนเทศ				
ความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคลและความ รับผิดชอบ	ติดตามพฤติกรรม มีส่วนร่วมในการ ทำงานกลุ่ม	- จำนวนนักศึกษาที่มี ส่วนร่วมในการทำงาน กลุ่ม	- อย่างน้อยร้อยละ 80	ร้อยละ 100

หมวดที่ 4 ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ

1. ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียนการสอนและสิ่งอำนวยความสะดวก (ถ้ามี)

ปัญหา	ผลกระทบต่อการเรียนรู้
ไม่มี	ไม่มี

2. ประเด็นด้านการบริหารและองค์กร (ถ้ามี)

ปัญหา	ผลกระทบต่อการเรียนรู้
ไม่มี	ไม่มี

หมวด 5 การประเมินรายวิชา

1. ผลการประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา (แบบเอกสาร)

1.1 ข้อวิพากษ์สำคัญจากผลการประเมินโดยนักศึกษา

- อาจารย์พูดเร็ว
- การถามตอบในห้องเรียนช้า ๆ ทำให้นักศึกษาจิตตก

1.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 1.1

- อาจารย์ปรับการพูดให้ช้าลง
- การถามตอบในห้องเรียน เพื่อให้ให้นักศึกษาตื่นตัวในการเรียน จึงควรมีการถามตอบอย่างสม่ำเสมอ

2. ผลการประเมินรายวิชาโดยวิธีอื่น

2.1 ข้อวิพากษ์สำคัญจากผลการประเมินโดยวิธีอื่น

ไม่มี

2.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 2.1

ไม่มี

หมวดที่ 6 แผนการปรับปรุง

1. ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงานของรายวิชาครั้งที่ผ่านมา

แผนการปรับปรุง	ผลการดำเนินการ
พัฒนาสื่อการสอน e-learning ให้มีความทันสมัย และสะดวกต่อนักศึกษาในการศึกษาด้วยตนเอง	-จัดทำสื่อการสอนในรูปแบบคลิปวิดีโอในบางหัวข้อ เพื่อให้ นักศึกษาสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองนอกห้องเรียนได้ โดย นำไปให้นักศึกษาเรียนรู้ผ่านทาง MS Team

2. การดำเนินการอื่น ๆ ในการปรับปรุงรายวิชา

-

3. ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป

แผนการปรับปรุง	เวลาที่แล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
การสอนในภาค 2/64 เป็นการสอนครั้งสุดท้าย เนื่องจากหลักสูตรปรับแผนการศึกษา	-	-

4. ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ไม่มี

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

นพ น ๑ ค.

ลงชื่อ วันที่รายงาน 10 มิถุนายน 2565

(อาจารย์ ดร.นพมาศ อัครจันทโชติ)

ชื่อประธานคณะกรรมการบริหารกลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และสถิติ

ภักทิศา .

ลงชื่อ วันที่รายงาน 10 มิถุนายน 2565

(อาจารย์ภักทิศา เลิศจริยพร)

ชื่ออาจารย์หัวหน้าสาขาวิชาวิทยาการคำนวณและเทคโนโลยีดิจิทัล

ลงชื่อ นพ ม ๑ ค. วันที่รายงาน 10 มิถุนายน 2565
(อาจารย์ ดร.นพมาศ อัครจันทโชติ)