OBE.5 รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (AUN-QA)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

หลักสูตร รายวิชาแกน สาขาวิชา วิทยาศาสตร์การกีฬา

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

รหัสวิชา : 4000206

ภาษาไทย : สถิติและการวิจัยสำหรับวิทยาศาสตร์การกีฬา

ภาษาอังกฤษ : Statistics and Research for Sports Science

2. จำนวนหน่วยกิต 3(2-2-5)

3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รินทร์หทัย กิตติ์ธนารุจน์

อาจารย์ผู้สอน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รินทร์หทัย กิตติ์ธนารุจน์

4. ภาคการศึกษา 2 ปีการศึกษาที่เปิดสอนรายวิชา 2568

5. จำนวนผู้เรียน จำนวน 101 คน

นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา หมู่ 1 รุ่น 68

นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา หมู่ 2 รุ่น 68

นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา หมู่ 3 รุ่น 68

นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา หมู่ 4 รุ่น 68

6. รายวิชาที่ต้องเรียนก่อนรายวิชานี้

-

หมวดที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เปรียบเทียบกับแผนการสอน

2.1 รายงานชั่วโมงการสอนจริงเทียบกับแผนการสอน

หัวข้อ	จำนวนชั่วโมงตามแผนการสอน	จำนวนชั่วโมงที่ได้สอนจริง	ระบุสาเหตุที่การสอนจริงต่างจากแผนการสอนหากมีความแตกต่างเกิน 25%
บทนำและกระบวนการวิจัย - แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการวิจัยทางวิทยาศาสตร์การกีฬา - ขั้นตอนต่าง ๆ ของการวิจัยและการตั้งปัญหาเพื่อการวิจัย	4	4	
การวิจัยแบบต่าง ๆ ในวิทยาศาสตร์การกีฬา - การวิจัยเชิงสำรวจ เชิงคุณภาพ และเชิงทดลอง - ข้อดีและข้อจำกัดของงานวิจัยแต่ละประเภท	4	4	
หลักการออกแบบการวิจัย - ตัวแปรในการวิจัย (ตัวแปรต้น ตัวแปรตาม ตัวแปรควบคุม) - การออกแบบการวิจัยเชิงทดลองและกึ่งทดลองทางกีฬา	4	4	
การสุ่มตัวอย่างและการกำหนดขนาดตัวอย่าง - ประชากรและกลุ่มตัวอย่างทางวิทยาศาสตร์การกีฬา - การสุ่มตัวอย่างแบบใช้ความน่าจะเป็นและไม่ใช้ความน่าจะเป็น	4	4	
การเขียนเค้าโครงวิจัย (Research Proposal) - ส่วนประกอบของเค้าโครงวิจัย (บทที่ 1-3) - การสืบค้นวรรณกรรมและการเขียนอ้างอิง	4	4	
สถิติเชิงพรรณนาเพื่อการบรรยายข้อมูล - ระดับการวัดข้อมูล (Scale of Measurement) - ค่าสถิติเชิงพรรณนา (ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย	4	4	

หัวข้อ	จำนวนชั่วโมงตามแผนการสอน	จำนวนชั่วโมงที่ได้สอนจริง	ระบุสาเหตุที่การสอนจริงต่างจากแผนการสอนหากมีความแตกต่างเกิน 25%
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)			
การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป - การสร้างตัวแปรและการลงรหัสข้อมูลดิบ - การใช้โปรแกรมประมวลผลสถิติเชิงพรรณนา	4	4	
สถิติเชิงอนุมานและการทดสอบสมมติฐาน - หลักการและขั้นตอนการทดสอบสมมติฐาน - การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยด้วย t-test (One-sample, Independent, Paired t-test)	4	4	
การปฏิบัติการวิเคราะห์ t-test ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป - การตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้น (Normality) - การสั่งวิเคราะห์และแปลผลลัพธ์ t-test	4	4	
สถิติเชิงอนุมานและการทดสอบสมมติฐาน - การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) - การเปรียบเทียบรายคู่ (Post hoc comparison)	4	4	
การปฏิบัติการวิเคราะห์ ANOVA ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป - การสั่งรันโปรแกรมและการเลือกคำสั่ง Post hoc - การแปลผลตาราง ANOVA และ Post hoc	4	4	
สถิติสหสัมพันธ์ (Correlation) และสถิตินอนพาราเมตริก - สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's r) - สถิตินอนพาราเมตริกเบื้องต้น (Chi-square)	4	4	
การเขียนรายงานการวิจัยและการนำเสนอสถิติ - การจัดทำตารางผลผลิตทางสถิติลงในรายงานวิจัย - การเขียนรายงานผลการวิจัยบทที่ 4 และบทที่ 5	4	4	
ความสมบูรณ์ของเล่มเค้าโครงวิจัยและรายงาน	4	4	

หัวข้อ	จำนวนชั่วโมงตามแผนการสอน	จำนวนชั่วโมงที่ได้สอนจริง	ระบุสาเหตุที่การสอนจริงต่างจากแผนการสอนหากมีความแตกต่างเกิน 25%
- การเขียนรายงานการวิจัยขั้นต้น - การตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหารายงานวิจัย			
การนำเสนอเค้าโครงวิจัยและรายงานการวิจัย - การนำเสนอผลงานวิจัยในรูปแบบปากเปล่า (Oral Presentation	4	4	
รวม	60	60	

2.2 หัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน

หัวข้อที่ทำการสอนไม่ครอบคลุมตามแผน (ถ้ามี)	นัยสำคัญของหัวข้อที่สอนไม่ครอบคลุมตามแผน	แนวทางชดเชย
ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี

2.3 ประสิทธิผลของวิธีสอนและการวัดและประเมินผลที่ทำให้เกิดผลการเรียนรู้ตามที่ระบุในรายละเอียดของรายวิชา

มาตรฐานผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีสอน(ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
ความรู้ (Knowledge) CLO 1: อธิบายขั้นตอนกระบวนการวิจัย การออกแบบการวิจัย และวิธีการสุ่มตัวอย่างทางวิทยาศาสตร์การกีฬาได้อย่างถูกต้อง (K2) CLO 2: ประยุกต์ใช้หลักสถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมานในการวิเคราะห์ข้อมูลและทดสอบสมมติฐานงานวิจัยได้อย่างเหมาะสม (K3)	1. การบรรยายและการฝึกปฏิบัติการ (Lab): การเรียนรู้ทฤษฎีสถิติวิจัยควบคู่กับการลงมือใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลสมรรถภาพทางกายและวิทยาศาสตร์การกีฬาจริง ทำให้นักศึกษามีทักษะวิชาชีพที่พร้อมทำงาน 2. การแก้ไขโจทย์ปัญหาเฉพาะทาง: กิจกรรมฝึกคำนวณและแปลผลข้อมูลสถิติที่เลียนแบบมาจากสถานการณ์จริงในสาย	✓		

มาตรฐานผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีสอน(ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
	งานการกีฬาและการออกกำลังกาย เพื่อสร้างความเป็นผู้นำทางวิชาการ			
ทักษะ (Skills) CLO 3: ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่อประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลดิบทางวิทยาศาสตร์การกีฬาได้อย่างถูกต้องตามกระบวนการ CLO 4: เขียนเค้าโครงวิจัย (Research Proposal) และรายงานการวิจัยขั้นต้นตามโครงสร้างมาตรฐานสากลได้	1. กิจกรรมการเขียนเค้าโครงวิจัยกลุ่ม (Project-based Learning): มอบหมายให้นักศึกษาจับกลุ่มคิดหัวข้อวิจัยที่มุ่งแก้ปัญหาหรือพัฒนาสุขภาพ สมรรถภาพทางกาย หรือภูมิปัญญาการละเล่นและการกีฬาของชุมชน/ท้องถิ่นในจังหวัดบุรีรัมย์ 2. การนำสถิติไปใช้วางแผนพัฒนาชุมชน: การฝึกนำผลวิเคราะห์ทางสถิติไปใช้ออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายหรือการสร้างนวัตกรรมกีฬาที่สอดคล้องกับบริบทและความต้องการของท้องถิ่นอย่างยั่งยืน	✓		
จริยธรรม (Ethics) CLO 4: เขียนเค้าโครงวิจัย (Research Proposal) และรายงานการวิจัยขั้นต้นตามโครงสร้างมาตรฐานสากลได้	1. สอดแทรกเนื้อหาจริยธรรมการวิจัย (Research Ethics) : การเรียนรู้เรื่องการไม่บิดเบือนข้อมูลดิบทางสถิติ (Data Manipulation) และการไม่คัดลอกผลงานผู้อื่น (Plagiarism) ในการเขียนเค้าโครงวิจัย 2. จริยธรรมในการปฏิบัติต่อกลุ่มตัวอย่าง : การตระหนักถึงสิทธิและความปลอดภัยของมนุษย์/นักกีฬาที่เป็นกลุ่ม	✓		

มาตรฐานผลการเรียนรู้	วิธีสอนที่ระบุในรายละเอียดรายวิชา	ประสิทธิผล		ปัญหาของการใช้วิธีสอน(ถ้ามี) พร้อมข้อเสนอแนะในการแก้ไข
		มี	ไม่มี	
	ตัวอย่างในการทดลองทางวิทยาศาสตร์การกีฬา			
ลักษณะบุคคล (Character) มีความรับผิดชอบและสามารถทำงาน เป็นทีมได้	1. กิจกรรมการเขียนเค้าโครงวิจัยกลุ่ม (Project-based Learning): มอบหมายให้นักศึกษาจับกลุ่มคิดหัวข้อวิจัยที่มุ่งแก้ปัญหาหรือพัฒนาสุขภาพ สมรรถภาพทางกาย หรือภูมิปัญญาการละเล่นและการกีฬาของชุมชน/ท้องถิ่นในจังหวัดบุรีรัมย์ 2. การนำสถิติไปใช้วางแผนพัฒนาชุมชน: การฝึกนำผลวิเคราะห์ทางสถิติไปใช้ออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายหรือการสร้างนวัตกรรมกีฬาที่สอดคล้องกับบริบทและความต้องการของท้องถิ่นอย่างยั่งยืน	✓		

2.4 ข้อเสนอการดำเนินการเพื่อปรับปรุงวิธีสอน

ในการสอนที่เน้นวิธีการบรรยายนั้น นักศึกษาบางคนมีความสนใจไม่ต่อเนื่อง แต่เมื่อลองให้นักศึกษาได้เรียนรู้โดยวิธีการอย่างอื่นที่หลากหลายขึ้น เช่น ร่วมกันอภิปราย ฝึกทำแบบฝึกหัดในชั้นเรียน ทำให้นักศึกษามีความสนใจอย่างต่อเนื่องมากขึ้น แต่ยังมีนักศึกษาจำนวนน้อยที่ยังขาดความตั้งใจในการเรียนขณะเพื่อนฝึกทำแบบฝึกหัดก็นั่งนิ่งใจลอย อาจารย์ผู้สอนจึงเพิ่มความสนใจโดยเรียกให้มาฝึกทำแบบฝึกหัดหน้าชั้นเรียนและมีการเพิ่มคะแนนพิเศษให้ในการจัดการเรียนการสอนอยู่เป็นระยะ

หมวดที่ 3 สรุปผลการจัดการเรียนการสอนของรายวิชา

3.1 จำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียน 101 คน
3.2 จำนวนนักศึกษาที่คงอยู่เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา 101 คน
3.3 จำนวนนักศึกษาที่เพิกถอน (W) - คน

3.4 การกระจายของระดับคะแนน (เกรด)

ระดับคะแนน	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
A	5	4.95
B+	2	1.98
B	9	8.91
C+	30	29.70
C	37	36.63
D+	16	15.84
D	2	1.98
F	-	-
ไม่สมบูรณ์ (I)	-	-
ผ่าน (S)	-	-
ตก (U)	-	-
ถอน (W)	-	-

3.5 ปัจจัยที่ทำให้ระดับคะแนนผิดปกติ (ถ้ามี)

นักศึกษาสาขาวิทศาสตร์การกีฬาพื้นฐานคณิตศาสตร์ค่อนข้างอ่อน เนื่องจากตอนเรียนมัธยมปลายชอบเล่นกีฬาจึงไม่ค่อยเน้นวิขาเรียน

3.6 ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินผลที่กำหนด ไว้ในรายละเอียดรายวิชา

3.6.1 ความคลาดเคลื่อนด้านกำหนดเวลาการประเมินผล (ถ้ามี)

ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินผลการเรียนรู้	เหตุผล
ไม่มี	-

3.6.2 ความคลาดเคลื่อนด้านวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ (ถ้ามี)

ความคลาดเคลื่อนจากแผนการประเมินผลการเรียนรู้	เหตุผล
ไม่มี	
-	-

3.7 การทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา	
วิธีการทวนสอบ	**สรุปผล**
- การทวนสอบจากการพิจารณาระดับคะแนนตัวอักษร ของนักศึกษา โดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตร	- ผลการพิจารณาระดับคะแนนของนักศึกษามีความเหมาะสม เป็นไปตามที่ผู้สอนกำหนด
การทวนสอบโดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตรที่ไม่ได้ สอนรายวิชานี้ ตรวจสอบ 1-ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับรายวิชา CLOs กับผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาได้รับ 2-ตรวจสอบความสอดคล้องของ LOs กับ CLOs 3-ตรวจสอบความสอดคล้องของ CLOs กับ PLOs 4-ตรวจสอบเครื่องมือการวัดและประเมินผล 5-ตรวจสอบกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นไปตามที่ กำหนดใน OBE3	กิจกรรมการเรียนการสอนเป็นไปตามที่กำหนดใน OBE3

หมวดที่ 4 ปัญหาและผลกระทบต่อการดำเนินการ

4.1 ประเด็นด้านทรัพยากรประกอบการเรียนและสิ่งอำนวยความสะดวก

ปัญหาในการใช้แหล่งทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน (ถ้ามี)	ผลกระทบ
ไม่มี	ไม่มี

4.2 ประเด็นด้านการบริหารหลักสูตร

อุปสรรคด้านการบริหาร (ถ้ามี)	ผลกระทบต่อผลการเรียนรู้ของนักศึกษา
ไม่มี	ไม่มี

4.3 ประเด็นด้านการบริหารองค์กร

อุปสรรคด้านการบริหาร (ถ้ามี)	ผลกระทบต่อผลการเรียนรู้ของนักศึกษา
ไม่มี	ไม่มี

หมวดที่ 5 การประเมินรายวิชา

5.1 ผลการประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา (แนบเอกสาร)

5.1.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยนักศึกษา 4.65

5.1.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 5.1.1

5.1.3 ข้อเสนอแนะในการจัดการเรียนการสอนครั้งต่อไป

2 ผลการประเมินรายวิชาโดยวิธีอื่น

5.2 ผลการประเมินรายวิชาโดยวิธีอื่น

5.2.1 ข้อวิพากษ์ที่สำคัญจากผลการประเมินโดยวิธีอื่น

5.2.2 ความเห็นของอาจารย์ผู้สอนต่อข้อวิพากษ์ตามข้อ 5.2.1

หมวดที่ 6 แผนการปรับปรุง

6.1 ความก้าวหน้าของการปรับปรุงการเรียนการสอนตามที่เสนอในรายงาน/รายวิชาครั้งที่ผ่านมา

แผนการปรับปรุงของภาคเรียนที่ผ่านมา/ ปีการศึกษาที่ผ่านมา	ผลการดำเนินงาน
- ปรับเนื้อหาวิชา ให้เหมาะ สมกับช่วงเวลา - ปรับปรุงเอกสารประกอบการสอน	เนื้อหาการสอนสอนได้ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ถึงแม้ว่าจะตรงกับวันหยุดราชการบ้างก็ตาม

6.2 การดำเนินการอื่นๆ ในการปรับปรุงรายวิชา

ปรับวิธีการสอน เพิ่มตัวอย่าง ให้นักศึกษาฝึกทำมากขึ้น และให้นักศึกษาจับกลุ่มสอนกัน และเรียกออกมาทดลองทำหน้าชั้นเรียนและให้คะแนนพิเศษเป็นการกระตุ้นความสนใจของนักศึกษา

6.3 ข้อเสนอแผนการปรับปรุงสำหรับภาคการศึกษา/ปีการศึกษาต่อไป

ข้อเสนอ	กำหนดเวลาที่ควรแล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ
1. เตรียมโจทย์ตัวอย่างให้นักศึกษาฝึกทำเพิ่มในชั้นเรียน	ก่อนเปิดภาคการศึกษา	ผศ.รินทร์หทัย
2. ปรับเนื้อหาให้ทันสมัย	ก่อนเปิดภาคการศึกษา	
3. ปรับเทคนิคการสอนตามพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา	ขณะดำเนินการสอน	

6.4 ข้อเสนอแนะของอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา/ต่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

เนื่องจากนักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาชั้นปีที่ 2 พื้นฐานการเรียนทางคณิตศาสตร์ค่อนข้างอ่อนจึงต้องมีการเสริมโจทย์ให้ฝึกทำในชั้นเรียนให้มากขึ้น

ลงชื่อ.....

ผู้ช่วยศาสตราจารย์รินทร์หทัย กิตติ์ธนารุจน์

ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา /ผู้รายงาน

วันที่รายงาน 15 ตุลาคม พ.ศ. 2569