

รายละเอียดหน่วยการเรียนรู้: รายวิชารูปแบบ OBEM

รายวิชารูปแบบ OBEM (ที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของ Learning pathway)

รหัสรายวิชา ESS67105

ชื่อรายวิชา

(ภาษาไทย): สถิติเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์

(ภาษาอังกฤษ): Statistics for Social Science Research

จำนวนหน่วยกิต: 1 หน่วยกิต 1 (1-0-3)

จำนวนเวลาที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ 15 ชั่วโมง

ประเภทของรายวิชา: วิชาบังคับเลือก

เงื่อนไขของรายวิชา (ถ้ามี):

1. รายวิชาที่บังคับก่อน: ESS67101 และ ESS67102
2. รายวิชาที่บังคับร่วม: ไม่มี
3. อื่นๆ (ระบุ): จำนวน 3 กลุ่มวิชา คือ กลุ่มวิชาวิจัยทางสังคมศาสตร์ สิ่งแวดล้อม กลุ่มวิชาเฉพาะด้าน และกลุ่มวิชาภาคสนาม นักศึกษาต้องเลือกเรียนจำนวน แต่ละกลุ่มวิชาน้อยกว่า 1 รายวิชา จากรายวิชาที่หลักสูตรกำหนดไว้จำนวน 3 รายวิชา โดยต้องเรียนให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตขั้นต่ำที่ระบุในแผนการศึกษา

คำอธิบายรายวิชา:

(ภาษาไทย): การใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล เช่น การสร้างแฟ้มข้อมูลและกำหนดรายละเอียดต่าง ๆ ของตัวแปรในแฟ้มข้อมูล เป็นต้น การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล (การวิเคราะห์สถิติพรรณนา การวิเคราะห์สถิติอนุมาน) การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล การอภิปรายผล และการสรุปงานวิจัยทางสังคมศาสตร์

(ภาษาอังกฤษ): Using statistics to analyze data Using statistical packages for analysis, Data (creating data files and specifying details of variables in the data files) using statistical packages to analyze data (descriptive statistical analysis analytical statistical analysis), interpretation of data analysis results, discussion of results, and summary of social science research.

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (Learning Outcome):

สามารถใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติในการวิเคราะห์สถิติพรรณนา การวิเคราะห์สถิติอนุมานได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ

รายละเอียดเพิ่มเติมสำหรับรายวิชารูปแบบ OBEM:

ผู้เรียนมีความสามารถในการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ (เช่น SPSS, R, หรือโปรแกรมอื่น ๆ) เพื่อดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติ ทั้งในระดับ สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) และ สถิติอนุมาน (Inferential Statistics) ได้อย่างถูกต้อง มีเหตุผลเชิงวิชาการ และสามารถตีความผลลัพธ์เพื่อนำไปใช้ประกอบการวิจัยทางสังคมศาสตร์สิ่งแวดล้อมหรือการจัดการสิ่งแวดล้อมได้อย่างเหมาะสม ประกอบด้วย

K-Knowledge: ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการทางสถิติพรรณนา (เช่น ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแจกแจงความถี่) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการทางสถิติอนุมาน (เช่น การทดสอบสมมติฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์การถดถอย การทดสอบที) เข้าใจแนวทางการเลือกใช้วิธีทางสถิติให้เหมาะสมกับลักษณะข้อมูลและคำถามวิจัย รู้จักโครงสร้าง ฟังก์ชัน และเครื่องมือหลักของโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ (เช่น SPSS, R, Stata)

S-Skills: ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติในการบ่อน จัดการ และเตรียมข้อมูลได้อย่างถูกต้อง

E-Ethics: มีจริยธรรมในการวิเคราะห์ข้อมูล ไม่บิดเบือนหรือเลือกข้อมูลเฉพาะส่วนที่สนับสนุนสมมติฐานของตน

C-Characters: มีความรอบคอบ ละเอียดถี่ถ้วน และใส่ใจความถูกต้องของข้อมูล

เกณฑ์การประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ (Rubric) สำหรับรายวิชารูปแบบ OBEM

ระดับ (Level)	คำอธิบายความสามารถเพื่อใช้ในการประเมินผลผู้เรียน (Performance Criteria)
Level 1	สามารถเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลได้
Level 2	สามารถสร้างแฟ้มข้อมูลและกำหนดรายละเอียดต่างๆ ของตัวแปรได้
Level 3*	สามารถใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติในการวิเคราะห์สถิติพรรณนา การวิเคราะห์สถิติอนุมานได้
Level 4	สามารถใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติในการวิเคราะห์สถิติพรรณนา การวิเคราะห์สถิติอนุมาน และแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้
Level 5	สามารถใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติในการวิเคราะห์สถิติพรรณนา การวิเคราะห์สถิติอนุมาน แปลผลอภิปราย และสรุปผลการวิจัยได้