



รายละเอียดของรายวิชา (Course Specification)

รหัสวิชา DAD ๘๑๐๓ รายวิชา สถิติขั้นสูงสำหรับการวิจัยในการบริหารการพัฒนา
สาขาวิชา การบริหารการพัฒนา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
ภาคการศึกษา ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๗

หมวดที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

๑. รหัสและชื่อรายวิชา

รหัสวิชา	DAD ๘๑๐๓
ชื่อรายวิชาภาษาไทย	สถิติขั้นสูงสำหรับการวิจัยในการบริหารการพัฒนา
ชื่อรายวิชาภาษาอังกฤษ	Advanced Statistics for Research in Development Administration

๒. จำนวนหน่วยกิต

๓ หน่วยกิต

๓. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

๓.๑ หลักสูตร	หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพัฒนา
๓.๒ ประเภทของรายวิชา	วิชาแกน

๔. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

๔.๑ อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิจิต สุรดิษฐ์
๔.๒ อาจารย์ผู้สอน	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิจิต สุรดิษฐ์

๕. สถานที่ติดต่อ

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร อาคาร ๓๑ ชั้น ๓

๖. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

๖.๑ ภาคการศึกษาที่	๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๗
๖.๒ จำนวนผู้เรียน	รุ่น ๖๖๓ ๖๗๑ และ ๖๗๒

๗. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน(Pre-requisite) (ถ้ามี) -

๘. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน(Co-requisites)(ถ้ามี) -

๙. สถานที่เรียน อาคาร ๓๑ ชั้น ๓ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

๑๐. วันที่จัดทำหรือปรับปรุง
รายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด วันที่ ๑๘ เดือน พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๗

หมวดที่ ๒ จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

๑. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

เพื่อให้ผู้เรียน

- ๑) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการของสถิติพรรณนา สถิติวิเคราะห์ขั้นสูงเพื่อการวิจัยและสถิติวิเคราะห์ตัวแปรพหุนามให้ถูกต้องตามหลักการและประเภทของข้อมูล
- ๒) สามารถหาหลักการของสถิติพรรณนา สถิติวิเคราะห์ขั้นสูงเพื่อการวิจัยและสถิติวิเคราะห์ตัวแปรพหุนามไปใช้ในการวิจัยและตอบสมมติฐานของงานวิจัยได้
- ๓) สามารถวิเคราะห์ข้อมูลตามหลักการของสถิติพรรณนา สถิติวิเคราะห์ขั้นสูงเพื่อการวิจัย และสถิติวิเคราะห์ตัวแปรพหุนาม ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป นำเสนอผลการวิเคราะห์ อ่านและแปลความหมายผลการวิเคราะห์ได้
- ๔) สามารถเลือกใช้สถิติพรรณนา สถิติวิเคราะห์ขั้นสูงเพื่อการวิจัยและสถิติวิเคราะห์ตัวแปรพหุนามโดยมีเทคนิคใหม่ ๆ ทางสถิติ เช่น ตัวแบบสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling : SEM) วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อม ได้เหมาะสมกับปัญหาวิจัย นำไปสู่การวิจัยแบบผสม (Mixed Methods) ที่
- ๕) สามารถวิพากษ์ สรุปลงความรู้อย่างใหม่ และใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยได้

๒. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

- ๑) เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจและเห็นความสำคัญของหลักการ วิธีการ ขั้นตอน และกระบวนการวิเคราะห์และแปลความหมายของหลักการของสถิติพรรณนา สถิติวิเคราะห์ขั้นสูงเพื่อการวิจัยและสถิติวิเคราะห์ตัวแปรพหุนามให้ถูกต้องตามหลักการและประเภทของข้อมูล
- ๒) เพื่อให้มีความรู้ในการวิเคราะห์การใช้ข้อมูลสถิติพรรณนา เชิงสถิติขั้นสูงเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล
- ๓) เพื่อให้มีความรู้การวิเคราะห์ด้วยสถิติที่เหมาะสม และเข้าใจความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ
- ๔) เพื่อให้ นักศึกษาได้ศึกษาการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวิเคราะห์ผลการศึกษา การอ่านผลการวิเคราะห์การตีความด้วยสถิติที่ถูกต้อง ตามมาตรฐานสำหรับวิทยานิพนธ์
- ๕) สามารถสรุปลงความรู้อย่างใหม่ และใช้ประโยชน์จากผลงานวิจัยไปต่อยอดของงานวิจัยขั้นต่อไป

หมวดที่ ๓ ลักษณะและการดำเนินการ

๑. คำอธิบายรายวิชา

การวิเคราะห์การใช้ข้อมูลเชิงสถิติขั้นสูงเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งพรรณนาและอ้างอิง การวิเคราะห์แนะนำความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆด้วยสถิติขั้นสูง การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวิเคราะห์ผลการศึกษ การอ่านผลการวิเคราะห์ การตีความด้วยสถิติ

Analyze utilization of advanced statistical information for descriptive and inferable analysis, advanced statistical methods for multivariate analysis and the use of statistical package for the analysis, interpretation and reading of research results.

๒. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย (ชั่วโมง)	สอนเสริม (ชั่วโมง)	การฝึกปฏิบัติ/งานภาคสนาม/การฝึกงาน (ชั่วโมง)	การศึกษาด้วยตนเอง (ชั่วโมง)
บรรยาย ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	สอนเสริม ความต้องการ เฉพาะราย	๖ ชั่วโมงต่อสัปดาห์	ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ๙๐ ชั่วโมง/ภาคการศึกษา

๓. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

(ผู้รับผิดชอบรายวิชาโปรดระบุข้อมูล ตัวอย่างเช่น ๑ ชั่วโมง / สัปดาห์)

๑) อาจารย์ประจำวิชา ให้คำปรึกษาผ่านไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail)

๒) อาจารย์ประจำวิชาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่มเฉพาะรายที่มีความต้องการ ๒ ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ปรึกษาด้วยตนเองที่ห้องพักอาจารย์ผู้สอน ห้องรองผู้อำนวยการหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพัฒนา อาคาร ๓๑ ชั้น ๓ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

๓.๑ ปรึกษาด้วยตนเองที่ห้องพักอาจารย์ผู้สอน ห้องหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพัฒนา อาคาร ๓๑ ชั้น ๓ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

๓.๒ ปรึกษาผ่านโทรศัพท์ที่ทำงาน / มือถือ หมายเลข

รองศาสตราจารย์พิเศษ ดร.ศรีปริญญา รูปกระจ่าง

๐๘๑-๘๕๐๒๒๑๒

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิจิต สุรดิษฐ์

๐๘๙-๗๘๙-๙๙๗๘

๓.๓ ปรึกษาผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail)

รองศาสตราจารย์พิเศษ ดร.ศรีปริญญา รูปกระจ่าง

Sriparinya.to@ssru.ac.th

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิจิต สุรดิษฐ์

vichit.su@ssru.ac.th

๓.๔ ปรึกษาผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ ไลน์กลุ่ม

-

หมวดที่ ๔ การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

๑. คุณธรรม จริยธรรม

๑.๑ คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

ส่งเสริมให้นักศึกษามีคุณธรรมและจริยธรรมเพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมอย่างมีความสุขและเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม การจัดการเรียนการสอนในแต่ละวิชา อาจารย์ต้องพยายามสอดแทรกเรื่องที่เกี่ยวข้องกับคุณธรรม จริยธรรม เพื่อให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาคุณธรรมและจริยธรรมไปพร้อมกับวิทยาการต่างๆ ที่ศึกษา อย่างน้อย 7 ข้อดังต่อไปนี้

- (๑) ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต
- (๒) มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- (๓) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีม สามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและ

ลำดับความสำคัญ

- (๔) เคารพสิทธิรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็น

มนุษย์

- (๕) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม

- (๖) สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้ความรู้ในวิชาการและวิชาชีพ ต่อบุคคล องค์กรและ

สังคมโดยรวม

- (๗) เคารพและยึดถือปฏิบัติจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

๑.๒ วิธีการสอน

กำหนดให้มินิวัตรกรรมองค์กรเพื่อเป็นการปลูกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัย นักศึกษาต้องมีความรับผิดชอบต่อการทำงานกลุ่ม ต้องฝึกให้รู้หน้าที่ของการเป็นผู้นำกลุ่มและการเป็นสมาชิกกลุ่มมีความซื่อสัตย์โดยต้องไม่กระทำการทุจริตในการสอบหรือลอกผลงานของผู้อื่น นอกจากนี้อาจารย์ผู้สอนทุกคนต้องสอดแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรมในการสอนทุกรายวิชา รวมทั้งมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม เช่น การยกย่องนักศึกษาที่ทำดี ทำประโยชน์แก่ส่วนรวมและเสียสละ

๑.๓ วิธีการประเมินผล

- (๑) อาจารย์ประเมินผลจากการสังเกตพฤติกรรมการแสดงออกปกติของนักศึกษา
- (๒) ประเมินจากการมีวินัยและพร้อมเพรียงของนักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร
- (๓) ประเมินจากคุณธรรม ความรับผิดชอบต่อหน้าที่
- (๔) ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

๒. ความรู้

๒.๑ ความรู้ที่ต้องพัฒนา

● (๑) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในด้านเนื้อหาสาระ หลักการและทฤษฎีในสาขาวิชาการบริหารการพัฒนา

- (๒) สามารถวิเคราะห์ผลกระทบของผลงานวิจัย
- (๓) มีความรู้ ความเข้าใจ และสนใจพัฒนาความรู้ความชำนาญทางด้านการวิจัยอย่างต่อเนื่อง

๒.๒ วิธีการสอน

- (๑) ความรู้ กรอบแนวคิด เชิงทฤษฎีและการสรุป้าความรู้ใหม่หลังจากการเรียนรู้ กรอบแนวคิดการเชื่อมโยงความรู้
- (๒) การจัดการเรียนรู้หลากหลายวิธีที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
- (๓) การเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน
- (๔) การเรียนรู้ผ่านกระบวนการวิจัย
- (๕) การศึกษาค้นคว้าการทำโครงการแบบเดี่ยวและแบบกลุ่ม

๒.๓ วิธีการประเมินผล

- (๑) นักศึกษาประเมินตนเองก่อนเรียนและหลังเรียน
- (๒) ประเมินจากโครงการงานและการวิจัยที่นำเสนอ

๓. ทักษะทางปัญญา

๓.๑ ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

- (๑) ใช้ความรู้ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติในการจัดการบริบทใหม่ทางวิชาการ
- (๒) คิดริเริ่มสร้างสรรค์เพื่อตอบสนองประเด็นหรือปัญหา รวมถึงการใช้ดุลยพินิจใน การตัดสินใจในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม
- (๓) สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ
- (๔) สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม

๓.๒ วิธีการสอน

- (๑) สรุป้าความรู้ใหม่หลัง การเรียนรู้กรอบแนวคิด การเชื่อมโยงความรู้ระหว่างวิชาผ่านการสัมมนาหรือสนทนากลุ่ม
- (๒) การจัดการเรียนรู้หลากหลายวิธีที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เช่น การบรรยาย การฝึกปฏิบัติการ และการค้นคว้าด้วยตนเอง การสัมมนา รวมทั้งการบรรยาย
- (๓) การเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน เช่น การศึกษา ดูงานจากแหล่งปฏิบัติที่ดีทั้งในและนอกประเทศ
- (๔) การเรียนรู้ผ่านกระบวนการวิจัย
- (๕) การศึกษาค้นคว้าการทำโครงการแบบเดี่ยว และแบบกลุ่ม

๓.๓ วิธีการประเมินผล

- (๑) นักศึกษาประเมินกระบวนการพัฒนาความสามารถทางปัญญาของตนในแต่ละขั้นตอน เช่น การสังเกต การตั้งคำถาม การสืบค้น การคิดวิเคราะห์ การสังเคราะห์การสะท้อนและสื่อความคิด

(๒) อาจารย์ประเมินความสามารถทางปัญญาทั้งการคิดที่เป็นนามธรรมและการแสดงออกที่เป็นรูปธรรมในหลายรูปแบบ เช่น จากกระบวนการทำงานของนักศึกษา กระบวนการคิด การสื่อความคิด ความเข้าใจ ความคิดสร้างสรรค์ของผลงาน

๔. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

๔.๑ ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

- (๑) สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลายและสามารถสนทนา ทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ อย่างมีประสิทธิภาพ
- (๒) สามารถให้ความช่วยเหลือ และอำนวยความสะดวกแก่การแก้ปัญหาสถานการณ์ต่างๆ ในกลุ่มทั้งในบทบาทของผู้นำของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน
- (๓) สามารถแก้ไขปัญหาที่มีความซับซ้อน
- (๔) สามารถตัดสินใจในการดำเนินงานด้วยตนเองและสามารถประเมินตนเองได้
- (๕) มีความรับผิดชอบในการดำเนินงานของตนเอง
- (๖) มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบต่องานในกลุ่ม
- (๗) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ ส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืน

๔.๒ วิธีการสอน

- (๑) การจัดการเรียนรู้หลากหลายวิธีที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เช่น การบรรยาย การฝึกปฏิบัติการ และการ ค้นคว้าด้วยตนเอง การสัมมนา รวมทั้งการบรรยาย
- (๒) การเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน เช่น การศึกษาดูงานจากแหล่งปฏิบัติที่ดีทั้งในและนอกประเทศ
- (๓) การศึกษาค้นคว้าการทำโครงการแบบกลุ่ม

๔.๓ วิธีการประเมินผล

- (๑) ความสามารถในการทำงานเป็นทีมที่บรรลุสู่เป้าหมายร่วมกันภายใต้การเคารพความแตกต่างของความคิด บุคลิกภาพและลักษณะนิสัย
- (๒) ความสามารถในการใช้ภาษาสื่อความคิดได้อย่างสร้างสรรค์และเกิดความเข้าใจที่ตรงกันระหว่างตนเองและผู้อื่น ทั้งภาษาท่าทาง ภาษาพูด ภาษาภาพ ภาษาเขียน ภาษาสัญลักษณ์

๕. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

๕.๑ ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

- (๑) สามารถคัดกรองข้อมูลทางคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อนำมาใช้ในการศึกษาค้นคว้าปัญหาสรุปปัญหา และเสนอแนะแก้ไขปัญหาด้านต่าง ๆ
- (๒) สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพได้อย่างเหมาะสมกับกลุ่มบุคคลต่างๆ ทั้งในวงวิชาการและวิชาชีพ รวมถึงชุมชนทั่วไป
- (๓) สามารถนำเสนอรายงานทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการผ่านสิ่งตีพิมพ์ทางวิชาการและวิชาชีพ รวมทั้งวิทยานิพนธ์หรือโครงการค้นคว้าที่สำคัญ

(๔) สามารถใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีสื่อสารอย่างเหมาะสม

๕.๒ วิธีการสอน

- ๑) ความรู้รอบแนวคิดเชิงทฤษฎี การเชื่อมโยงความรู้ระหว่างวิชาผ่าน web blog ของผู้สอน และผู้เรียน และระหว่างผู้เรียนด้วยกัน
- ๒) การจัดการเรียนรู้หลากหลายวิธีที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เช่น การบรรยาย การฝึกปฏิบัติการ และการค้นคว้าด้วยตนเอง การสัมมนา รวมทั้งการบรรยาย
- ๓) การเรียนรู้ผ่านกระบวนการวิจัย
- ๔) การศึกษาค้นคว้าการทำโครงการแบบเดี่ยว และแบบกลุ่ม

๕.๓ วิธีการประเมินผล

- ๑) นักศึกษาสะท้อนความรู้ ความเข้าใจ ความคิดเห็นผ่านเทคโนโลยีในรูปแบบต่างๆ
- ๒) อาจารย์สังเกตพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีในระหว่างกระบวนการเรียนรู้ และจากผลของการสื่อความคิดและการสื่อสารผ่านเทคโนโลยี

๖. ด้านอื่นๆ -

หมายเหตุ

สัญลักษณ์ ● หมายถึง ความรับผิดชอบหลัก

สัญลักษณ์ ○ หมายถึง ความรับผิดชอบรอง

เว้นว่าง หมายถึง ไม่ได้รับผิดชอบ

ซึ่งจะปรากฏอยู่ในแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

หมวดที่ ๕ แผนการสอนและการประเมินผล

๑. แผนการสอน

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)	กิจกรรมการเรียน การสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
๑ ๑ ธ.ค. ๖๗	หลักการเบื้องต้นของการใช้สถิติ (๑) ทบทวนความรู้พื้นฐานทางการวิจัย และสถิติ (๑.๑) การสื่อความหมายได้ครบถ้วน (๑.๒) มาตรฐานสากลทางวิชาการ (๑.๓) บทบาทของตัวแปร	๖	บรรยายด้วย power point และเอกสารตำราต่างๆ/ อภิปรายร่วมกันแนะนำวิธีการ ประมวลผลการเรียน (๑) การประเมินเข้าเรียน (๒) การจัดทำรายงานส่วนบุคคล	รองศาสตราจารย์พิเศษ ดร.ศรีปริญญา ฐูประจ่าง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิจิต สุรดิษฐ์กูร

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)	กิจกรรมการเรียน การสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
	(๑.๔) ระดับการวัดและข้อมูลเชิงบวกและ ข้อมูลเชิงลบ (๒) ประเภทของข้อมูลในงานวิจัย (๓) แนวทางการเลือกใช้สถิติ (๓.๑) สถิติเชิงพรรณนา (๓.๒) สถิติเชิงอนุมาน (๔) การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม คอมพิวเตอร์สำเร็จรูป		(๓) รายงานกลุ่ม (๔) การสอบปลายภาค	
สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)	กิจกรรมการเรียน การสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
๒ ๘ ธ.ค.๖๗	การประมาณค่าพารามิเตอร์สำหรับ ประชากร ๑ กลุ่ม เช่น ค่าเฉลี่ยและค่า สัดส่วน โดย การแจกแจงปกติ (Normal Distribution) การแจกแจงที (t distribution)	๖	บรรยายด้วย power point และเอกสารตำราต่างๆ/ อภิปรายร่วมกันและฝึกปฏิบัติ ในชั้นเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ส่วน บุคคล	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิจิต สุรดิษฐ์ มอบงานส่วนบุคคล
๓ ๑๕ ธ.ค.๖๗	(๑) การประมาณค่าพารามิเตอร์สำหรับ ประชากร ๒ กลุ่มที่เป็นอิสระกัน ตัวแปรตามเชิงปริมาณ (๒) ทดสอบค่าเฉลี่ยของประชากร ๒ กลุ่มที่มี ความสัมพันธ์แบบเป็นคู่ ตัวแปรตามเชิง ปริมาณ โดย ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย และความแตกต่างระหว่างค่าสัดส่วน การแจกแจงปกติ (Normal Distribution) การแจกแจงที (t distribution)	๖	บรรยายด้วย power point และเอกสารตำราต่างๆ/ อภิปรายร่วมกันและฝึกปฏิบัติ ในชั้นเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ส่วน บุคคล	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิจิต สุรดิษฐ์
๔ ๒๒ ธ.ค.๖๗	การทดสอบสมมติฐานของค่าพารามิเตอร์ สำหรับประชากร ๑ กลุ่ม เช่น ค่าเฉลี่ยและ ค่าสัดส่วน โดย สถิติทดสอบ t (t-test) และ สถิติทดสอบ z (z-test)	๖	บรรยายด้วย power point และเอกสารตำราต่างๆ/ อภิปรายร่วมกันและฝึกปฏิบัติ ในชั้นเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ส่วน บุคคล	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิจิต สุรดิษฐ์
๕	การทดสอบสมมติฐานของค่าพารามิเตอร์	๖	บรรยายด้วย power point	ผู้ช่วยศาสตราจารย์

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)	กิจกรรมการเรียน การสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
๕ ม.ค.๖๘	สำหรับประชากร ๒ กลุ่ม เช่น ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย และระหว่างค่าสัดส่วน โดย สถิติทดสอบ t (t-test) และ สถิติทดสอบ z (z-test)		และเอกสารตำราต่างๆ/ อภิปรายร่วมกันและฝึกปฏิบัติ ในชั้นเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล	ดร.วิจิต สุรินทร์กูร
๖ ๑๒ ม.ค.๖๘	การวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance: ANOVA) โดย การทดสอบสมมติฐานของค่าเฉลี่ยประชากรมากกว่า ๒ กลุ่ม ที่เป็นอิสระกัน ตัวแปรตามเชิงปริมาณ	๖	บรรยายด้วย power point และเอกสารตำราต่างๆ/ อภิปรายร่วมกันและฝึกปฏิบัติ ในชั้นเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิจิต สุรินทร์กูร

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)	กิจกรรมการเรียน การสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
๗ ๑๙ ม.ค.๖๘	สถิติทดสอบไคสแควร์ (Chi-square test) การทดสอบความเป็นอิสระ เป็น การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ตัวแปรอิสระเชิงคุณภาพหรือตัวแปร X ตัวแปรตามเชิงคุณภาพหรือตัวแปร Y	๖	บรรยายด้วย power point และเอกสารตำราต่างๆ/ อภิปรายร่วมกันและฝึกปฏิบัติ ในชั้นเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิจิต สุรินทร์กูร
๘ ๒๖ ม.ค.๖๘	Correlation and Regressionการวิเคราะห์ สหสัมพันธ์และการถดถอย ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม Correlation เป็นหลักทางสถิติที่ใช้เพื่อหา ความสัมพันธ์และความสอดคล้องของตัวแปร	๖	บรรยายด้วย power point และเอกสารตำราต่างๆ/ อภิปรายร่วมกันและฝึกปฏิบัติ ในชั้นเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิจิต สุรินทร์กูร
๙ ๒ ก.พ.๖๘	Correlation and Regression (ต่อ) Regression Analysis เพื่อการทำนาย (Prediction) และศึกษาอิทธิพลของตัวแปร อิสระ (x) ที่มีต่อตัวแปรตาม (Y) โดย X และ Y เป็น ตัวแปรสังเกต (Observed Variables: Manifest Variables)	๖	บรรยายด้วย power point และเอกสารตำราต่างๆ/ อภิปรายร่วมกันและฝึกปฏิบัติ ในชั้นเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิจิต สุรินทร์กูร
๑๐	SEM พัฒนามาจาก Regression แต่ ซับซ้อนกว่าและจัดข้อจำกัดของ	๖	บรรยายด้วย power point	ผู้ช่วยศาสตราจารย์

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)	กิจกรรมการเรียน การสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
๙ ก.พ.๖๘	Regression// SEM ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ Y ทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยตัวแปรและปัจจัยที่เกี่ยวข้องมีทั้ง Observed Variables และ Construct Variables และอาจมีตัวแปรกลางหรืออื่น ๆ		และเอกสารตำราต่างๆ/ อภิปรายร่วมกันและฝึกปฏิบัติ ในชั้นเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล	ดร.วิจิต สุรินทร์กูร
๑๑ ๑๖ ก.พ.๖๘	โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกต (Observed Variables : Manifest Variables) กับ ตัวแปรแฝง (Unobserved Variables or Latent Variables)	๖	บรรยายด้วย power point และเอกสารตำราต่างๆ/อภิปรายร่วมกันและฝึกปฏิบัติในชั้นเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิจิต สุรินทร์กูร
๑๒ ๒๓ ก.พ.๖๘	คุณลักษณะที่สำคัญของโมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) โมเดลการวัด (Measurement Model) และโมเดลโครงสร้าง (Structural Model)	๖	บรรยายด้วย power point และเอกสารตำราต่างๆ/อภิปรายร่วมกันและฝึกปฏิบัติในชั้นเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิจิต สุรินทร์กูร
๑๓ ๒ มี.ค.๖๘	รูปแบบโมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling : SEM) ตัวแปรเชิงโครงสร้าง (Construct Variables) ตัวแปรแฝง (Unobserved Variables or Latent Variables) ตัวแปรสังเกต (Observed Variables or Manifest Variables) ตัวแปรกลาง (Mediator variable or Intervening variable)	๖	บรรยายด้วย power point และเอกสารตำราต่างๆ/อภิปรายร่วมกันและฝึกปฏิบัติในชั้นเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิจิต สุรินทร์กูร
๑๔ ๙ มี.ค.๖๘	สัญลักษณ์และคำย่อในการประมวลผล โมเดลสมการโครงสร้าง การประมวลผลทางตรง ทางอ้อมและผลรวม	๖	บรรยายด้วย power point และเอกสารตำราต่างๆ/อภิปรายร่วมกันและฝึกปฏิบัติในชั้นเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิจิต สุรินทร์กูร
๑๕ ๑๖ มี.ค.๖๘	การอ่านค่าตามตารางโมเดลสมการ โครงสร้าง/การนำเสนอผลการวิเคราะห์ โมเดลสมการโครงสร้าง	๖	บรรยายด้วย power point และเอกสารตำราต่างๆ/อภิปรายร่วมกันและฝึกปฏิบัติในชั้นเรียน	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิจิต สุรินทร์กูร

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)	กิจกรรมการเรียน การสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
			ด้วยคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล	
สอบปลายภาคในชั้นเรียน โดยใช้คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล				

๒. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

(ระบุวิธีการประเมินผลการเรียนรู้หัวข้อย่อยแต่ละหัวข้อตามที่ปรากฏในแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของรายวิชา

(Curriculum Mapping) ตามที่กำหนดในรายละเอียดของหลักสูตรสัปดาห์ที่ประเมินและสัดส่วนของการประเมิน)

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมินผลการเรียนรู้	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วน ของการประเมินผล
การเข้าชั้นเรียน	การเข้าร่วม การนำเสนอข้อคิดเห็น และ การตรงต่อเวลา	๑-๑๕	๒๐
	มอบหมายรายงานส่วนบุคคล	๒	๒๐
	มอบหมายรายงานกลุ่ม	๑๐	๒๐
ผลการทดสอบ	การสอบปลายภาค	๑๖	๔๐

หมวดที่ ๖ ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

๑. ตำราและเอกสารหลัก

๑) กัลยา วาณิชย์บัญชา. (๒๕๔๗).การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

๒) สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. (๒๕๔๐). ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. (พิมพ์ครั้งที่ ๑๐). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เลียงเชียง.

๓) สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. (๒๕๕๖). การใช้สถิติในงานวิจัยอย่างถูกต้องและได้มาตรฐาน. (พิมพ์ครั้งที่ ๖). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ห้างหุ้นส่วนจำกัดสามลดดา.

๔)สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์, กรรณิการ์ สุขเกษม.(๒๕๔๗).วิธีวิทยาการวิจัยเชิงคุณภาพ : การวิจัยปัญหาปัจจุบันและการวิจัยอนาคตกาล.(พิมพ์ครั้งที่ ๑). กรุงเทพฯ : เฟื่องฟ้า พรินต์ติ้ง.

๕) โยธิน แสงวดี. (๒๕๕๙). ประชากร การคำนวณขนาดตัวอย่าง และวิธีการสุ่มตัวอย่าง. สถาบันวิจัยประชากร และสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล. ค้นเมื่อวันที่ ๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๕.

๒. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

๑) Deshpande, J.V. and Others. (1955). **Statistical Analysis of Nonnormal Data**. India : Wiley Eastern Limited.

๒) Hair, Joseph F., JR. and Other. (1995). **Multivariate Data Analysis with Readings**. U.S.A. : Prentice-Hall, Inc..

๓. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

SPSS Inc. SPSS-X Basic. (1984). U.S.A.: McGraw-Hill Book Company.

SPSS Inc. SPSS-X USER'S GUIDE. (1986). U.S.A.: McGraw-Hill Book Company.

หมวดที่ ๗ การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา**๑. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา**

ประเมินผลการสอนโดยนักศึกษาเป็นผู้ประเมิน และนำผลไปเป็นแนวทางปรับปรุงการเรียนการสอน

๒. กลยุทธ์การประเมินการสอน

(ระบุวิธีการประเมินที่จะได้ข้อมูลการสอน เช่น จากผู้สังเกตการณ์ หรือทีมผู้สอน หรือผลการเรียนของนักศึกษา เป็นต้น)

มีการประเมินผลการเรียนของนักศึกษาจากคะแนนสอบในแต่ละหัวข้อการสอน และนำผลการประเมินไปเป็นแนวทางปรับปรุงการเรียนการสอน

๓. การปรับปรุงการสอน

หลักสูตรมีการกำหนดกลไกและวิธีการปรับปรุงการสอนโดยมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา หรือปรับปรุง มีการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน และเชิญอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญมาสอนพิเศษ เป็นต้น)

มีการนำผลการประเมินจากนักศึกษาให้อาจารย์ผู้สอนพิจารณาเพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงการเรียนการสอน จัดโครงการสัมมนาการเรียนการสอน เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงการเรียนการสอน

๔. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

(อธิบายกระบวนการที่ใช้ในการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของรายวิชา เช่น ทวนสอบจากคะแนนข้อสอบ หรืองานที่มอบหมาย กระบวนการอาจจะต่างกันไปสำหรับรายวิชาที่แตกต่างกัน หรือสำหรับมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้าน)

มีการทวนสอบจากคะแนนข้อสอบโดยอาจารย์ผู้ประสานงานและอาจารย์ผู้สอน

๕. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

มีการประชุมอาจารย์ผู้ร่วมสอนถึงปัญหาและอุปสรรคในการเรียนการสอน และผลการประเมินการเรียนการสอนเพื่อการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชาครั้งต่อไป

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
ตามที่ปรากฏในรายละเอียดของหลักสูตร (Programme Specification) มคอ. ๒

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม							ความรู้							ทักษะทางปัญญา							ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ							ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศเชิง ตัวเลข การสื่อสารและ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ			
	● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง																															
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๑	๒	๓	๑	๒	๓	๔	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๑	๒	๓	๔							
DAD๖๙๓๔	○	○	○	○	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●	○	●	●	●	●	○							
สถิติขั้นสูงสำหรับการวิจัยในการ บริหารการพัฒนา																																