

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา

มหาวิทยาลัยนครพนม

คณะ/วิทยาลัย

คณะวิทยาการจัดการและเทคโนโลยีสารสนเทศ

หมวดที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

๑. รหัสและชื่อรายวิชา

๗๐๗๐๗๐๐๔ การประยุกต์โมเดลโครงสร้างมูลเหตุและความแปรปรวนร่วม (Applications in Causal and Covariance Structure Modeling)

๒. จำนวนหน่วยกิต

๓(๓-๐-๑๒)

๓. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชานวัตกรรมการตลาด
หมวดวิชาพื้นฐาน

๔. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา : อาจารย์.ดร.อภิ คำเพราะ

อาจารย์ผู้สอน : รศ.ดร.สุทธีวรรณ พิรศักดิ์โสภณ และอาจารย์ ดร.อภิ คำเพราะ

๕. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ ๒/๒๕๖๔ ชั้นปีที่ ๑

๖. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)

ไม่มี

๗. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisite) (ถ้ามี)

ไม่มี

๘. สถานที่เรียน

อาคารคณะวิทยาการจัดการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยนครพนม

๙. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

๑ ตุลาคม ๒๕๖๔

หมวดที่ ๒ จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

๑. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

๑.๑ เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องเกี่ยวกับแนวคิด หลักการ ทฤษฎี วิธีการ และเครื่องมือที่ใช้
ในด้านการประยุกต์โมเดลโครงสร้างมูลเหตุและความแปรปรวนร่วม

๑.๒ เพื่อให้มีทักษะในด้านการประยุกต์โมเดลโครงสร้างมูลเหตุและความแปรปรวนร่วม

๑.๓ มีความตระหนักถึงความสำคัญของสถิติการประยุกต์โมเดลโครงสร้างมูลเหตุและความ
แปรปรวนร่วม และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการวิจัยขั้นสูงได้

๒. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา / ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อให้ศึกษานำความรู้จากการค้นคว้าอินเทอร์เน็ต และแหล่งอื่นๆ เพื่อให้มีองค์ความรู้ใหม่ๆ ในการสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการประยุกต์โมเดลโครงสร้างมูลเหตุและความแปรปรวนร่วม ให้กับนักศึกษาสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในอนาคต

หมวดที่ ๓ ลักษณะและการดำเนินการ

๑. คำอธิบายรายวิชา

การประยุกต์เทคนิคโครงสร้างมูลเหตุและความแปรปรวนร่วมสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพฤติกรรมในงานวิจัยธุรกิจ การใช้วิธีการของลิสเรลในการทดสอบการวัดค่าและโมเดลโครงสร้างซึ่งสัมพันธ์กับตัวแปรที่ได้จากการสังเกตและตัวแปรแฝงโดยตรง

Application of causal structure modeling (CSM) techniques for an analysis of behavioral data in business research; using LISREL program to examine measurement and structural models relating to directly observed and latent variables

๒. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	ฝึกปฏิบัติ	การศึกษาด้วยตนเอง
บรรยาย ๔๘ ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษา	ไม่มี	ไม่มี	๙๐ ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษา

๓. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

๑ ชั่วโมง โดยระบุวัน เวลา ไว้ในประมวลการสอน และแจ้งให้นักศึกษาทราบในชั่วโมงแรกของการสอน

หมวดที่ ๔ การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

๑ ด้านคุณธรรมจริยธรรม

๑.๑ ผลการเรียนรู้

(๑) มีความซื่อสัตย์ สุจริต เสียสละ มีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ มีภาวะผู้นำ สามารถทำงานเป็นทีม สามารถแสดงออก สื่อสารและส่งเสริมให้ผู้อื่นมีการประพฤติปฏิบัติตามหลักคุณธรรม จริยธรรมที่ดีงามได้อย่างเหมาะสมในการปฏิบัติงานทั้งในระดับองค์กร สังคมและประเทศชาติ

(๒) มีความสามารถในการใช้ดุลยพินิจอย่างผู้รู้ด้วยความเป็นธรรมในการจัดการปัญหาด้านจริยธรรมที่ซับซ้อนในบริบทของวิชาชีพทางบริหารธุรกิจ ด้านการตลาด และความขัดแย้งระหว่างผลประโยชน์ที่ได้รับกับจริยธรรมและจรรยาบรรณทางธุรกิจได้อย่างเหมาะสม

(๓) มีความริเริ่ม สามารถชี้ให้เห็นข้อบกพร่องของจรรยาบรรณที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน เพื่อทบทวนและแก้ไขความขัดแย้งและปัญหาที่มีผลกระทบต่อทั้งตนเองและผู้อื่น รวมถึงการปฏิบัติตน ที่เหมาะสมต่อผู้อื่นและเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้อื่นอย่างสม่ำเสมอ

(๔) มีทัศนคติที่ดีต่ออาชีพและการปฏิบัติตนที่เหมาะสม เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

(๕) เคารพ และปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม
มีวินัยที่ดีต่อการทำงานบนหลักการที่มีเหตุผลและค่านิยมอันดีงาม

๑.๒ กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้

(๑) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นด้านคุณธรรม จริยธรรม การมีระเบียบวินัย การเข้า
ชั้นเรียนตรงเวลา และความซื่อสัตย์โดยไม่กระทำการทุจริตหรือการคัดลอกผลงานของผู้อื่น รวมถึงการ
แสดงออกอันเป็นแบบอย่างที่ดีของผู้สอน

(๒) กำหนดให้มีการสอดแทรกหัวข้อ/ปัญหาด้านจรรยาบรรณ ที่เกี่ยวกับทั้ง ด้าน
วิชาการและวิชาชีพด้านการตลาด โดยใช้กรณีศึกษาและอภิปรายร่วมกัน

(๓) จัดกิจกรรมการพัฒนาสถาบัน/มหาวิทยาลัย/ชุมชน ที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม
และแสดงออกถึงความรับผิดชอบต่อสังคมและความเสียสละต่อส่วนรวม

(๔) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เคารพสิทธิและยอมรับในการ
แสดงออกทางทัศนคติที่ดีทางวิชาการและวิชาชีพ โดยการจัดการอภิปรายกลุ่ม การนำเสนอ และการมีส่วน
ร่วมตามบทบาทที่ได้รับอย่างเหมาะสม

(๕) จัดกิจกรรมมุ่งเน้นการสร้างและส่งเสริมวัฒนธรรมองค์กรโดยปลูกฝังค่านิยมอันดีงาม
ให้กับนักศึกษาในการเคารพกฎระเบียบ ข้อบังคับต่างๆ มีวินัยที่ดีในการทำงานบนหลักการที่มีเหตุผลและยึด
หลักคุณธรรม

๑.๓ กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้

(๑) ประเมินจากความตรงเวลาของนักศึกษาในการเข้าเรียน การส่งงานตามกำหนด
ระยะเวลาที่มอบหมายและการตรวจสอบการกระทำอันเป็นการทุจริตหรือการคัดลอกผลงานของผู้อื่น

(๒) ประเมินและสังเกตพฤติกรรมจากการร่วมกิจกรรม การแสดงออก การแสดง ความ
คิดเห็นในการร่วมอภิปรายในหัวข้อทางคุณธรรม และจริยธรรม ปัญหาด้านจรรยาบรรณทั้งทางวิชาการและ
วิชาชีพด้านการตลาด

(๓) ประเมินจากความรับผิดชอบ การมีวินัย และสังเกตพฤติกรรมการแสดงออกถึงบทบาท
หน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตรของนักศึกษา

(๔) ประเมินและสังเกตพฤติกรรมการแสดงออกทางทัศนคติที่ดีทางวิชาการและวิชาชีพ การ
แสดงออกถึงความเป็นสมาชิกที่ดีของกลุ่ม ความรับผิดชอบและการมีส่วนร่วมตามบทบาทที่ได้รับในการ
อภิปรายกลุ่มและการทำงานเป็นทีม

(๕) ประเมินและสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษาในการปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับ
ต่างๆ รวมถึงความมีวินัยที่ดีในการทำงานบนหลักการที่มีเหตุผลและยึดหลักคุณธรรม

๒ ด้านความรู้

๒.๑ ผลการเรียนรู้

(๑) มีความรู้ความเข้าใจอย่างถ่องแท้และลึกซึ้งในองค์ความรู้ที่เป็นแก่นในศาสตร์ ด้าน
การตลาด รวมทั้งข้อมูลเฉพาะทางทฤษฎี หลักการและแนวคิดที่เป็นรากฐานที่เป็นปัจจุบันในสาขาวิชา

(๒) มีความรู้และความเข้าใจในเทคนิคการวิจัยและพัฒนาข้อสรุปการวิจัยซึ่งเป็นที่ยอมรับใน
ศาสตร์ด้านการตลาดอย่างกว้างขวางทั้งในระดับชาติและนานาชาติ ตลอดจนสามารถพัฒนานวัตกรรมหรือ
สร้างองค์ความรู้ใหม่ได้อย่างชาญฉลาด

(๓) มีความรู้และความเข้าใจอย่างลึกซึ้งและกว้างขวางเกี่ยวกับแนวทางการปฏิบัติการทางการตลาด ตลอดจนการติดตามความก้าวหน้าและวิวัฒนาการของศาสตร์ด้านบริหารธุรกิจและศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้อง เข้าใจถึงผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ปัจจุบันต่อศาสตร์ ด้านการตลาดอย่างเป็นเหตุเป็นผลทั้งในระดับชาติและนานาชาติ

๒.๒ กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้

(๑) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลายรูปแบบ ทั้งแบบการบรรยายโดยเน้นหลักการแนวคิดและทฤษฎีรากฐานในศาสตร์ และการปฏิบัติการศึกษด้วยตัวเองอย่างเป็นระบบโดยการมอบหมายงาน และการทำวิทยานิพนธ์

(๒) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เน้นการพัฒนาศักยภาพด้านการวิจัยด้วยการศึกษด้วยตนเอง การฝึกปฏิบัติการวิพากษ์งานวิจัย การศึกษาทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบ และการนำเสนอรายงานและงานวิจัย การอภิปรายกลุ่มเพื่อเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ตลอดจนการเข้าร่วมเวทีการประชุมทางวิชาการทั้งระดับชาติและนานาชาติ

(๓) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยการบรรยายพิเศษจากผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญเฉพาะเรื่องในการให้ความรู้และถ่ายทอดประสบการณ์ตรงในสถานการณ์ปัจจุบันทั้งเชิงวิชาการและวิชาชีพทางด้านการตลาด

๒.๓ กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้

(๑) ประเมินโดยแบบทดสอบวัดความรู้

(๒) ประเมินจากรายงาน หรืองานวิจัยที่นักศึกษาได้จัดทำ และการสังเกตพฤติกรรมการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน ประเมินจากดัชนีชี้วัดและการนำเสนอ คุณภาพของการวิจัย ผลการทำวิจัยและหรือการพัฒนานวัตกรรมหรือองค์ความรู้ใหม่ด้านการตลาด

(๓) ประเมินด้านความรู้จากการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนด้านการวิจัยด้วยการศึกษด้วยตนเองและการสังเกตพฤติกรรมการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน การมีส่วนร่วมใน การอภิปรายและการวิพากษ์งานวิจัย ตลอดจนการเข้าร่วมในเวทีการประชุมทางวิชาการทั้งระดับชาติและนานาชาติ การสัมมนาหรือการบรรยายพิเศษจากผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญเฉพาะเรื่อง

๓ ด้านทักษะทางปัญญา

๓.๑ ผลการเรียนรู้

(๑) สามารถใช้ความเข้าใจอันถ่องแท้ในทฤษฎีและเทคนิคการแสวงหาความรู้ในการวิเคราะห์ประเด็นปัญหาสำคัญได้อย่างสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ใหม่และหรือสร้างนวัตกรรมได้อย่างชาญฉลาด

(๒) สามารถวางแผนและพัฒนาแนวทางการแก้ไขปัญหาด้วยวิธีการใหม่ๆ ทางวิชาการและวิชาชีพ สามารถสังเคราะห์ผลงานการวิจัยและทฤษฎี ตลอดจนบูรณาการแนวคิดและทฤษฎีทั้งจากภายในศาสตร์ด้านการตลาดและสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องที่ศึกษาในชั้นสูงเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ อย่างสร้างสรรค์

(๓) สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในการออกแบบและดำเนินการโครงการวิจัยที่สำคัญในเรื่องที่ซับซ้อนเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ใหม่หรือปรับปรุงแนวปฏิบัติวิชาชีพทางการตลาดอย่างมีนัยสำคัญ

๓.๒ กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้

(๑) การบรรยายและมอบหมายงานในศาสตร์ด้านการตลาดและสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องทั้งแนวคิด ทฤษฎีและแนวทางการพัฒนางานวิจัยจากอาจารย์ผู้สอน การอภิปรายกลุ่มย่อย การสัมมนาโดย

นักศึกษาเป็นผู้นำเสนอประเด็นปัญหา การศึกษาด้วยตัวเองในเชิงการวิเคราะห์ สังเคราะห์ วิพากษ์ผลงานวิจัย การรายงานด้วยเอกสารและการนำเสนอผลงานในชั้นเรียน

(๒) การบรรยายโดยผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ประกอบการที่มีความสำเร็จในอาชีพ อาจารย์ผู้สอน กระตุ้นให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ บูรณาการความรู้ ความเข้าใจใน แนวคิด ทฤษฎีมาประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ปัจจุบันทั้งทางวิชาการและวิชาชีพ

(๓) การให้คำปรึกษาโดยอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ การ สนับสนุนการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง บูรณาการความรู้ความเข้าใจในศาสตร์และสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องเพื่อ พัฒนางค์ความรู้อย่างสร้างสรรค์ในการทำวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระของนักศึกษา

๓.๓ กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้

(๑) ประเมินโดยแบบทดสอบวัดความเข้าใจ ความสามารถเชิงวิเคราะห์ สังเคราะห์และ ความสามารถเชิงวิพากษ์อย่างสร้างสรรค์

(๒) ประเมินจากคุณภาพผลงานรายงานหรืองานวิจัยที่นักศึกษาได้จัดทำ และ การ สังเกตพฤติกรรมการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน ประเมินจากดัชนีชี้วัดและการนำเสนอ คุณภาพของการ วิจัย ผลการทำวิจัยและหรือการพัฒนาแนวคิดหรือองค์ความรู้ใหม่ด้านการตลาด

(๓) ประเมินและการสังเกตพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม และ การ วิพากษ์งานวิจัยซึ่งแสดงออกถึงความสามารถในการประยุกต์ความรู้ความเข้าใจในไปใช้ใน การแก้ปัญหา และบูรณาการองค์ความรู้ใหม่อย่างสร้างสรรค์

๔ ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

๔.๑ ผลการเรียนรู้

(๑) มีความสามารถสูงและมีความเชี่ยวชาญในการแสดงความคิดเห็นทางวิชาการและวิชาชีพได้ อย่างเหมาะสม

(๒) มีความสามารถในการวางแผน วิเคราะห์ จัดการข้อโต้แย้งและแก้ไขปัญหาที่มีความ ซับซ้อนสูง ตลอดจนแสดงออกถึงความรับผิดชอบในการวางแผนปรับปรุงผลการปฏิบัติงานของตนเอง และ องค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(๓) มีความสามารถในการสร้างปฏิสัมพันธ์ และสามารถจัดการให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในกิจกรรมกลุ่มภายใต้สถานการณ์ต่างๆ อย่างสร้างสรรค์

(๔) มีความสามารถที่โดดเด่นในการแสดงออกถึงความเป็นผู้นำในทางวิชาการหรือวิชาชีพ ทางด้านการตลาด และสังคมที่ซับซ้อน

๔.๒ กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้

(๑) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและมอบหมายงานโดยกำหนดความรับผิดชอบทั้งแบบ รายเดี่ยว และแบบกลุ่มเน้นการทำงานเป็นทีมตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย รวมถึง การประสานงาน กับทั้งบุคคลภายในและภายนอก

(๒) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบเปิดโอกาสในการแสดงความคิดเห็น เพื่อฝึก การ ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่นด้วยเหตุผล ส่งเสริมการเคารพสิทธิและการรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมถึง การเปิดโอกาสในการเข้าร่วมประชุมทางวิชาการทั้งในระดับชาติและนานาชาติเพื่อเสริมทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล

(๓) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เน้นการมีส่วนร่วมและปฏิสัมพันธ์ ตลอดจนการให้คำแนะนำในการเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมทักษะการอยู่ในสังคม เข้าใจ ความแตกต่างด้าน บริบท สถานการณ์และวัฒนธรรมองค์กร

๔.๓ กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้

(๑) ประเมินและสังเกตพฤติกรรมในการเข้าร่วมกิจกรรม การมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม การทำงานเป็นทีม การแสดงความคิดเห็นและข้อโต้แย้งอย่างสร้างสรรค์ และการนำเสนอรายงานหรืองานวิจัย ต่อหน้ากลุ่มทั้งในชั้นเรียนและนอกห้องเรียน

(๒) ประเมินผลจากแบบประเมินตนเองและกิจกรรมกลุ่ม สังเกตพฤติกรรมและติดตามการทำงานร่วมกับสมาชิกกลุ่มของนักศึกษาพร้อมบันทึกพฤติกรรมเป็นรายบุคคล

๕ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

๕.๑ ผลการเรียนรู้

(๑) มีความเชี่ยวชาญในการสื่อสารทั้งการพูดและการเขียนภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ทั้งในรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการผ่านสิ่งตีพิมพ์ทางวิชาการและวิชาชีพทางการตลาด รวมทั้ง วิทยานิพนธ์หรือโครงการค้นคว้าที่สำคัญได้อย่างมีประสิทธิภาพ

(๒) มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีขั้นสูงในการสืบค้น/ค้นคว้าจากแหล่งความรู้ต่างๆได้ อย่างมีประสิทธิภาพด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสมทั้งวิทยานิพนธ์หรือโครงการค้นคว้าที่สำคัญได้อย่างเหมาะสม

(๓) มีความสามารถในการคัดกรองข้อมูลทางคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อใช้ในการศึกษาค้นคว้า การประมวลผล การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลความหมายในประเด็นปัญหาที่สำคัญและซับซ้อนเพื่อการสรุปปัญหาและข้อเสนอแนะในการแก้ไขปัญหาต่างๆได้อย่างลึกซึ้ง

(๔) มีความสามารถในการสื่อสารเพื่อการนำเสนอรายงาน และวิทยานิพนธ์หรือโครงการค้นคว้าที่สำคัญอย่างมีประสิทธิภาพด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับกลุ่มบุคคลต่างๆ ทั้งในวงการวิชาการและ วิชาชีพทางการตลาด และเวทีสาธารณะได้อย่างเหมาะสม

๕.๒ กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้

(๑) มอบหมายงานค้นคว้าองค์ความรู้จากแหล่งข้อมูลต่างๆ รวมถึงฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ โดยใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการสืบค้นประเด็นที่สำคัญ

(๒) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการฝึกปฏิบัติการทางคอมพิวเตอร์ โปรแกรมประยุกต์ทางสถิติและคณิตศาสตร์ในแก้ปัญหาหรือโจทย์ที่จำเป็น

(๓) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้วิเคราะห์สถานการณ์จำลอง มีส่วนร่วมในการแสดงออกทางความคิดเห็นและการสื่อสารในการอภิปรายกลุ่ม ตลอดจน การนำเสนอแนวทางการแก้ปัญหากับกลุ่มบุคคลต่างๆ ทั้งในวงการวิชาการและวิชาชีพทางการตลาด และเวทีสาธารณะ

๕.๓ กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้

(๑) ประเมินจากผลงานที่มอบหมายงานให้ค้นคว้าองค์ความรู้จากแหล่งข้อมูลต่างๆ

(๒) ประเมินโดยการสอบ

(๓) ประเมินและสังเกตพฤติกรรมจากทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อสืบค้นข้อมูล ความสามารถในการคัดกรองข้อมูล การวิเคราะห์และแปลความหมายประเด็นปัญหาที่สำคัญ และการนำเสนอผลงาน

(๔) ประเมินและสังเกตพฤติกรรมที่มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น อภิปรายกลุ่ม รวมถึงประเมินทักษะทางภาษาที่ใช้ในการสื่อสารได้เหมาะสมกับกลุ่มบุคคลและสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม

หมวดที่ ๕ แผนการสอนและการประเมินผล

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรม การสอน	สื่อการสอน	ผู้สอน
๑	แนะนำรายวิชาและกิจกรรมการเรียนการสอน งานที่ต้องปฏิบัติ ทำความเข้าใจกับระหว่างผู้สอน และนิสิต ทบทวนความรู้พื้นฐานทางสถิติ Correlation and Covariance Types of Correlation Coefficients Factors Affecting Correlation Coefficients Bivariate Correlation Part and Partial Correlation Multiple Correlation and Regression Specification errors Suppressor variables	๖	- บรรยาย - ผู้เรียนแนะนำตนเอง - อภิปราย แสดง ความคิดเห็น - แบบทดสอบก่อน/หลัง เรียน - ฝึกปฏิบัติกับทั้งการ วิเคราะห์ด้วยตัวเองและ โปรแกรมสำเร็จรูป	-มคอ. ๓ -เอกสาร ประกอบการสอน/หนังสือ เรียน/ชีส -PowerPoint - โปรแกรม Lisrel	รศ.ดร. สุทธิ วรรณ และอ. อภิ
๒	Data Preparation and Screening Data Screening ; Normality, Outliers, Linearity and Homoscedasticity, Missing Data Score Reliability and Validity SEM techniques and Software Path Modeling Notations Types of Structural Equation Models	๖	- บรรยาย - อภิปราย แสดง ความคิดเห็น -ฝึกปฏิบัติกับทั้งการ วิเคราะห์ด้วยตัวเองและ โปรแกรมสำเร็จรูป	-เอกสาร ประกอบการสอน/หนังสือ เรียน/ชีส / PowerPoint โปรแกรม Lisrel	รศ.ดร. สุทธิ วรรณ และอ. อภิ
๓	Path Analysis	๖	- บรรยาย - อภิปราย แสดง ความคิดเห็น -ฝึกปฏิบัติกับทั้งการ	-เอกสาร ประกอบการสอน/หนังสือ เรียน/ชีส / PowerPoint	รศ.ดร. สุทธิ วรรณ และอ.

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรม การสอน	สื่อการสอน	ผู้สอน
			วิเคราะห์ด้วยตัวเองและ โปรแกรมสำเร็จรูป	โปรแกรม Lisrel	อภิ
๔	Factor Analysis Developing Structural Equation Models Measurement Model Structural Equation Model Parameter and Model	๖	- บรรยาย - อภิปราย แสดง ความคิดเห็น - ฝึกปฏิบัติกับทั้งการ วิเคราะห์ด้วยตัวเองและ โปรแกรมสำเร็จรูป	- เอกสาร ประกอบการสอน/หนังสือ เรียน/ชีส / PowerPoint โปรแกรม Lisrel	รศ.ดร. สุทธิ วรรณ และอ. อภิ
๕	สอบกลางภาค	๓			อ.อภิ
๖	Syntax Diagram	๖	- บรรยาย - อภิปราย แสดง ความคิดเห็น - ฝึกปฏิบัติกับทั้งการ วิเคราะห์ด้วยตัวเองและ โปรแกรมสำเร็จรูป - นิสิตศึกษาเอกสาร ล่วงหน้า นำเสนอวิพากษ์ งานวิจัย ๑ คน	- เอกสาร ประกอบการสอน/หนังสือ เรียน/ชีส / PowerPoint โปรแกรม Lisrel	รศ.ดร. สุทธิ วรรณ และอ. อภิ
๗	Illustration ๑	๑๒	- บรรยาย - อภิปราย แสดง ความคิดเห็น - ฝึกปฏิบัติกับทั้งการ วิเคราะห์ด้วยตัวเองและ โปรแกรมสำเร็จรูป - นิสิตศึกษาเอกสาร ล่วงหน้า นำเสนอวิพากษ์ งานวิจัย ๑ คน	- เอกสาร ประกอบการสอน/หนังสือ เรียน/ชีส / PowerPoint โปรแกรม Lisrel	รศ.ดร. สุทธิ วรรณ และอ. อภิ
๘	Illustration ๒	๖	- บรรยาย - อภิปราย แสดง ความคิดเห็น - ฝึกปฏิบัติกับทั้งการ วิเคราะห์ด้วยตัวเองและ โปรแกรมสำเร็จรูป - นิสิตศึกษาเอกสาร ล่วงหน้า นำเสนอวิพากษ์ งานวิจัย ๑ คน	- เอกสาร ประกอบการสอน/หนังสือ เรียน/ชีส / PowerPoint โปรแกรม Lisrel	รศ.ดร. สุทธิ วรรณ และอ. อภิ

สัปดาห์ ที่	หัวข้อ	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรม การสอน	สื่อการสอน	ผู้สอน
๙	Illustration ๓	๖	- บรรยาย - อภิปราย แสดง ความคิดเห็น - ฝึกปฏิบัติกับทั้งการ วิเคราะห์ด้วยตัวเองและ โปรแกรมสำเร็จรูป - นิสิตศึกษาเอกสาร ล่วงหน้า นำเสนอวิพากษ์ งานวิจัย ๑ คน	- เอกสาร ประกอบการสอน/หนังสือ เรียน/ซีดี / PowerPoint โปรแกรม Lisrel	รศ.ดร. สุทธิ วรรณ และอ. อภิ
๑๒	นำเสนอรายงาน บทความวิจัย	๖	- นำเสนอรายงาน - อภิปรายผลการนำเสนอ รายงาน		รศ.ดร. สุทธิ วรรณ และอ. อภิ
๑๓	สอบปลายภาค	๓			อ.อภิ

๒. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

งาน/กิจกรรมที่ใช้ในการประเมิน	สัปดาห์ที่	สัดส่วนของคะแนน (%)
แบบทดสอบเก็บคะแนน (Quiz) - จิตพิสัย (คุณธรรมจริยธรรม กิจกรรมการมี ส่วนร่วมในการเรียน) - กิจกรรมเดี่ยว (การทำวิจัย และนำเสนอ บทความวิจัยทางธุรกิจ)	๑-๑๓	๔๐
สอบกลางภาค (Midterm)	๖	๓๐
สอบปลายภาค (Final)	๑๓	๓๐

หมวดที่ ๖ ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

๑. เอกสารและตำราหลัก

นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). โมเดลลิสเรล สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ ฯ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

๒. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

ไพรัตน์ วงษ์นาม. (๒๕๔๕). การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม LISREL. ชลบุรี: บุรพา.

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ และคณะ. (๒๕๔๙). แบบจำลองสมการโครงสร้าง : การใช้โปรแกรม LISREL, PRELIS และ SIMPLIS (เทคนิคการวิเคราะห์เชิงปริมาณที่นิยมใช้กันมาก). กรุงเทพฯ ฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัดสามลดา.

- Diamantopoulos Adamantios, Siguaw Judy. A., (2000). Introducing LISREL : A guide for the Uninitiated. California : SAGE.
- Hoyle, Rick H. (1995). Structural Equation Modeling, Concepts, Issues, and Applications. California : SAGE.
- Jöreskog, Karl G. and Dag Sörbom. (1993). LISREL 8: Structural Equation Modeling with the SIMPLIS Command Language. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Kline, Rex B. (2005). Principles and Practice of Structural Equation Modeling. 2nd ed. New York: The Guilford Press. **
- Long, J. Scott. (1983). Covariance Structure Models: An Introduction to LISREL. Beverly Hills: Sage Publications.
- Maruyama, Geoffrey M. (1998). Basics of Structural Equation Modeling. London : SAGE.
- Mueller, Ralph O. (1995). Basic principles of structural equation modelling: an introduction to LISREL and EQS
- Randall E. Schumacker, Richard G. Lomax. (1996). A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling. New Jersey : Lawrence Erlbaum.
- Long, J. Scott. (1987). Covariance Structure Models : An Introduction to LISREL, California : SAGE.
- (1990). Confirmatory Factor Analysis: A Preface to LISREL California: SAGE.
- Raykov, Tenko & Marcoulides George A. (2000). A First Course in Structural Equation Modeling. New Jersey : Lawrence Erlbaum.
- Schumacker, E. Randall & Richard G. Lomax. (2004). A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling. 2nd New Jersey : Mahwah.

หมวดที่ ๗ การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

๑. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

- ๑.๑ การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน
- ๑.๒ การสังเกตการณ์จากพฤติกรรมของผู้เรียน
- ๑.๓ แบบประเมินผู้สอน และแบบประเมินรายวิชา
ผ่านระบบบริการการศึกษา (<https://reg.npu.ac.th/registrar/>)
- ๑.๔ ข้อเสนอแนะผ่านเว็บไซต์ (<https://classroom.google.com>)
ที่อาจารย์ผู้สอนได้จัดทำเป็นช่องทางการสื่อสารกับนักศึกษา

๒. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- ๑.๑ ผลการเรียนรู้ของนักศึกษา การสอบย่อย สอบกลางภาค และสอบปลายภาค
- ๑.๒ ผลการฝึกปฏิบัติกิจกรรมเดี่ยว/กลุ่ม
- ๑.๓ รายงานการค้นคว้าต่างๆ ที่มอบหมาย
- ๑.๔ การนำเสนอผลงาน การตอบคำถามของนักศึกษา

๓. การปรับปรุงการสอน

๓.๑ มีการทำมาตรฐานกรอบคุณวุฒิประจำรายวิชา และดำเนินการปรับปรุงการเรียนการสอน

๓.๒ จัดประชุมเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

๓.๓ การวิจัยในและนอกชั้นเรียน

๔. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

๔.๑ ในระหว่างกระบวนการเรียนการสอนมีการทดสอบผลสัมฤทธิ์ในผลการเรียนรู้ที่วัดและประเมินผลผ่านแล้ว

๔.๒ ในการสอบกลางภาคและสอบปลายภาคให้มีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่สำคัญอีกครั้ง

๔.๓ ความถูกต้องของการค้นคว้าข้อมูลเพื่อทำรายงานและการนำเสนอข้อมูลเพื่ออภิปรายในหัวข้อที่กำหนดหรือที่จัดทำขึ้น

๔.๔ การตรวจผลงานให้มีการสุ่มสัมภาษณ์เพื่อประสิทธิผล

๕. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

จากการประเมินผลและทวนสอบผลสัมฤทธิ์ประสิทธิผลรายวิชาได้มีการวางแผนปรับปรุงการสอนและรายละเอียดวิชาเพื่อให้เกิดคุณภาพมากขึ้นดังนี้

๕.๑ ปรับปรุงรายวิชาอย่างน้อยทุก ๔ ปี ตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบผลสัมฤทธิ์

๕.๒ เปลี่ยนหรือจัดการเรียนการสอนเป็นทีมหรือแบ่งหัวข้อรับผิดชอบ