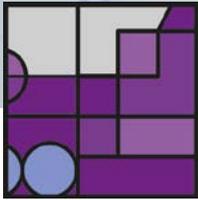


Taller Introducción al uso de ecuaciones estructurales en ciencias sociales

Modalidad a distancia

Informes: educacion.docencia@crim.unam.mx



Descripción del taller

Los modelos de ecuaciones estructurales son una forma efectiva de analizar datos relativos a fenómenos sociales. Algunas variantes de los modelos estructurales son: análisis factorial exploratorio, análisis factorial confirmatorio, efectos mediadores, interacciones y de segundo orden, entre otros. En este curso-taller brinda una perspectiva general de los diferentes tipos de modelos de ecuaciones estructurales, bajo un enfoque de aplicaciones en el análisis de fenómenos sociales. Se utilizarán los paquetes R-Studio y SmartPLS.

Objetivo general

Brindar una perspectiva general de los diferentes tipos de modelos de ecuaciones estructurales, bajo un enfoque de aplicaciones en el análisis de fenómenos sociales.

Objetivos específicos

- Definir los conceptos de investigación empírica y variables latentes
- Calcular e interpretar la confiabilidad (*Alpha de Cronbach*), medidas de validez, medidas de homogeneidad en cuestionarios.
- Entender los principios de modelación con ecuaciones estructurales
- Diseñar sus propios modelos de ecuaciones estructurales y dar una interpretación correcta a los mismos.

Responsable de la actividad académica

Dra. María del Rocío Hernández Pozo (CRIM-UNAM)

Profesora titular “C”, tiempo completo definitiva, que labora en el Laboratorio de Felicidad y Bienestar Subjetivo del Programa de Estudios en Equidad y Género. Está adscrita temporalmente al CRIM-UNAM y en forma definitiva a la FES Iztacala. Fue receptora del Premio Nacional de Investigación Científica en 1992, es miembro del Sistema Nacional de Investigadores, nivel II e integrante de la Academia Mexicana de Investigación Científica.

Imparte

Dr. Igor Barahona Torres (Laboratorio de Aplicaciones de las Matemáticas UCIM-UNAM)

Investigador Asociado “C” del Instituto de Matemáticas de la UNAM, campus Morelos, catedrático internacional sobre investigación multidisciplinaria en Ciencias Sociales. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores, nivel I y ha publicado numerosos artículos en revistas especializadas con enfoque multidisciplinario.

Fechas de las sesiones y horario

42 horas, divididas en 7 sesiones sincrónicas de tres horas cada una y 21 horas de actividades asincrónicas. 12, 19, 23 de octubre, 2, 9, 16 y 23 de noviembre de 2023, de 9:00 a 12:00 horas (horario de la Ciudad de México).

A través de la plataforma Zoom.

Dirigido a

Estudiantes y egresados de posgrados en ciencias sociales y humanidades.

Requisitos de ingreso

- Contar con conocimientos básicos de los conceptos centrales de análisis factorial y de regresiones lineales múltiples
- Tener la capacidad de aplicar los procedimientos básicos a una base de datos de Excel a partir de los programas estadísticos comerciales (R-Studio, SmartPLS, SPSS, XLSTAT, SPC, etc.)
- Realizar el proceso de inscripción

Proceso de inscripción

- Llenar el formulario de inscripción disponible en: <https://forms.gle/L4Niqzv9otHzYRer6>
- Entregar los documentos requeridos en el formulario
- Cubrir cuota de recuperación de \$1,500 pesos mexicanos

Documentos a entregar en formulario de inscripción

- Carta exposición de motivos (formato libre)

Requisitos para obtener constancia de aprobación

- Asistencia al 80% de las sesiones (10%)
- Solución de caso de estudio fase I (40%)
- Entrega de trabajo final (50%)

Perfil de egreso

Las personas participantes serán capaces de utilizar fundamentos de la Investigación acción para reflexionar sobre su propia práctica, apropiarse de herramientas, técnicas y estrategias de la investigación acción para la intervención y proponer una actividad en su grupo o comunidad dirigida a la construcción de convivencia.

Cierre de inscripciones

4 de octubre del 2023

<https://www.crim.unam.mx/eventos/tecuaciones23/>

Temario

- Sesión 1. Presentación del curso y conceptos básicos
- Sesión 2. Introducción a las variables latentes
- Sesión 3. Introducción a las variables latentes
- Sesión 4. Medidas de ajuste y validez en el Análisis Factorial
- Sesión 5. Tipos de análisis factoriales y tipos de rotación
- Sesión 6. Introducción a los Modelos de Ecuaciones Estructurales
- Sesión 7. Laboratorio de Modelos de Ecuaciones Estructurales.

Índice temático

- Sesión 1. Presentación del curso y conceptos básicos. Duración 3 horas
 - Introducción a la investigación empírica
 - Definición de constructos
 - Instalación de R-Studio
 - Realizar análisis descriptivos y exploratorios con R-Studio
- Sesión 2. Introducción a las variables latentes. Duración 3 horas
 - Diagrama de flujo para construir de escalas empíricas
 - Confiabilidad y estabilidad de cuestionario
 - Homogeneidad en el cuestionario
 - Caso de estudio: base de datos bienestar y suicidio
 - El *Alpha de Cronbach* y el coeficiente de correlación inter-clase
- Sesión 3. Introducción a las variables latentes. Duración 3 horas
 - ¿Qué es un Análisis Factorial (AF)?
 - Construcción y diseño de variables latentes
 - Diagrama de flujo para construir de escalas empíricas
 - Validez de contenido
 - Homogeneidad en el cuestionario
 - Caso de estudio para los análisis factoriales: base de datos de bienestar y suicidio

- Sesión 4.* Medidas de ajuste y validez en el Análisis Factorial. Duración 3 horas
- Introducción a las pruebas estadísticas de ajuste y validez en los análisis factoriales
 - Las cargas en los factores (*Factor loadings*)
 - Las communalidades de los factores
 - Prueba Kaiser-Myer-Olkin (κ_{MO})
 - Pruebas estadísticas de adecuación
- Sesión 5.* Tipos de análisis factoriales y tipos de rotación. Duración 3 horas
- Diferencias entre un Análisis Factorial y un Análisis de Componentes Principales
 - Diferencias entre un Análisis Factorial y un Análisis de Correspondencias
 - Tipos de rotaciones en los análisis factoriales: ortogonales y oblicuas
 - Procedimiento de validación de un modelo factorial
- Sesión 6.* Introducción a los Modelos de Ecuaciones Estructurales. Duración 3 horas
- Tipo de Modelos de Ecuaciones Estructurales (MEE)
 - Características de los modelos basados en los cuadrados mínimos parciales
 - Pasos en la construcción de un MEE
 - Medidas de validez y confiabilidad para los MEE
 - Identificación de parámetros en los MEE
 - Caso de estudio con el software SmartPLS y RStudio
- Sesión 7.* Laboratorio de Modelos de Ecuaciones Estructurales. Duración 3 horas
- Análisis de camino (*path analysis*)
 - Relaciones entre constructos y variables latentes
 - Pruebas de mediación
 - Pruebas de moderación
 - Pruebas para comparación de grupos
 - Análisis de interacciones
 - Casos de estudio con SmartPLS y RStudio