

Models Psicomètrics i d'Anàlisi de Dades en Psicologia Aplicada 2015/2016

Codi: 42612

Crèdits: 6

Titulació	Tipus	Curs	Semestre
4313386 Recerca en Psicologia Aplicada a les Ciències de la Salut	OB	0	2

Professor de contacte

Nom: José Blas Navarro Pastor

Correu electrònic: JoseBlas.Navarro@uab.cat

Utilització de llengües

Llengua vehicular majoritària: espanyol (spa)

Equip docent

Eduardo Doval Diéguez

Rosario Granero Pérez

Prerequisites

Los conocimientos metodológicos, de psicometría y estadística de los estudios de grado y del módulo 42611: "Metodología de la investigación en Psicología Aplicada: Métodos cuantitativos, observacionales y cualitativos"

Objectius

Este módulo enseña a analizar los datos de una investigación utilizando las técnicas de análisis más adecuadas para responder las preguntas de investigación.

- Analizar datos con *Stata*.
- Conocer y seleccionar las técnicas estadísticas cuantitativas más adecuadas para responder las preguntas de investigación según el diseño del estudio y la escala de medida de las variables implicadas.
- Conocer y seleccionar las técnicas psicométricas más adecuadas para responder las preguntas de investigación según la propiedad psicométrica, el diseño del estudio y la escala de medida de las variables implicadas.
- Aplicar las técnicas estadísticas y evaluar las evidencias obtenidas.
- Aplicar las técnicas psicométricas y evaluar las evidencias obtenidas.
- En problemas de investigación que requieren modelos de regresión, seleccionar el modelo adecuado, estimarlo con *Stata* y saber interpretar adecuadamente los resultados según el diseño del estudio.

Competències

- Analitzar de manera crítica les teories, els models i els mètodes més actuals de la recerca psicològica.

- Analitzar les dades d'una recerca psicològica i interpretar-ne els resultats.
- Discutir els resultats d'una recerca psicològica pròpia i contrastar-los amb la literatura científica existent.
- Que els estudiants sàpiguin aplicar els coneixements adquirits i la seva capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts dins de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relacionats amb la seva àrea d'estudi.
- Que els estudiants sàpiguin comunicar les seves conclusions, així com els coneixements i les raons últimes que les fonamenten, a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats
- Seleccionar i aplicar els instruments d'avaluació psicològica adequats als objectius d'un projecte de recerca.
- Utilitzar terminologia científica per a argumentar els resultats de la recerca en el context de la producció científica per comprendre i interactuar eficaçment amb altres professionals

Resultats d'aprenentatge

1. Conèixer les limitacions de les conclusions teòriques que es poden derivar dels resultats numèrics obtinguts amb els models d'anàlisi estadística i psicomètrics explicats en el mòdul.
2. Conèixer les limitacions generals dels models d'anàlisi estadística i psicomètrics explicats al mòdul.
3. Estimar els models estadístics i psicomètrics utilitzant programes d'ordinador específics per a anàlisis estadístiques de dades.
4. Extreure conclusions pràctiques dels resultats i valorar-ne les implicacions.
5. Interpretar i discutir els resultats d'una recerca en psicologia aplicada tenint en compte el disseny, el mètode i les anàlisis dutes a terme.
6. Que els estudiants sàpiguin aplicar els coneixements adquirits i la seva capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts dins de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relacionats amb la seva àrea d'estudi.
7. Que els estudiants sàpiguin comunicar les seves conclusions, així com els coneixements i les raons últimes que les fonamenten, a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats
8. Seleccionar, de tots els resultats que presenta l'ordinador després de fer una anàlisi estadística o psicomètrica, els índexs apropiats que s'han d'incloure en una publicació.
9. Seleccionar els instruments d'avaluació psicològica tenint en compte les seves propietats psicomètriques i la finalitat de l'avaluació.
10. Triar el model estadístic més adequat en funció de la pregunta d'investigació, del disseny de recollida de les dades i de l'escala de mesura de les variables implicades.
11. Triar el model psicomètric més adequat en funció de la pregunta d'investigació, del disseny de recollida de les dades i de l'escala de mesura de les variables implicades.
12. Utilitzar terminologia científica per a argumentar els resultats de la recerca en el context de la producció científica per comprendre i interactuar eficaçment amb altres professionals
13. Valorar els índexs d'ajustament obtinguts amb ordinador, després de dur a terme una anàlisi estadística o psicomètrica, per comprovar l'adequació del model estimat.

Continguts

Estadística: asociación entre dos variables

Comparación de proporciones con pruebas de ji-cuadrado

Comparación de proporciones: prueba de tendencia

Comparación de dos medias con pruebas t de Student-Fisher.

Comparación de dos medias con pruebas no paramétricas.

Comparación de k medias con análisis de la variancia

Comparación de k medias: prueba de tendencia

Comparación de k medias: contrastes respecto a una categoría de referencia

Comparación de medias con regresión lineal

Psicometría

Adaptación de instrumentos: textos normativos y validación lingüística.

Validación psicométrica (I): Análisis de ítems

Validación psicométrica (II): Estructura interna y DIF.

Regresión

Modelos de regresión lineal múltiple en presencia de confusión e interacción

Modelos de regresión lineal múltiple con fines predictivos

Modelos de regresión logística con fines predictivos

Modelos de regresión logística en presencia de confusión e interacción

Metodologia

1) Campus Virtual

La comunicación de las incidencias, cambios de aula o de cualquier otra cuestión se realiza a través del Campus Virtual. Por lo tanto es imprescindible acceder diariamente al Campus y en especial durante las horas previas al inicio de las sesiones presenciales del jueves.

2) Asistencia a las sesiones presenciales

La naturaleza de los contenidos de los módulos metodológicos requiere no sólo la asistencia a cada sesión presencial sino su estudio inmediato porque los conceptos de una sesión son imprescindibles para poder seguir la siguiente.

Para garantizar la asistencia los alumnos deberán firmar la hoja de control al inicio y al final de cada sesión.

3) Tutorías sobre los contenidos de los cursos a través del Campus virtual

No es posible realizar tutorías tipo "confesionario" (accediendo de forma particular al profesor) sobre los conceptos y/o trabajos del curso. Todas estas preguntas deberán formularse en el Campus Virtual para que el resto de estudiantes puedan beneficiarse de las explicaciones del profesor.

Activitats formatives

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides			
Sessions amb ordinador	8	0,32	
Sessions magistrals	18	0,72	
Tipus: Supervisades			
Tutories individuals amb el professor sobre el TFM de cada alumne	18	0,72	
Tipus: Autònomes			

Avaluació

La valoración de la adquisición de competencias se fundamentará en un sistema de evaluación continuada que tiene como objetivo obtener evidencias sobre el progreso del alumno/a, el grado de cumplimiento respecto a los propósitos iniciales y también identificar las áreas con conocimientos más deficitarios.

La evaluación continuada integrará las evaluaciones parciales de cada bloque de contenidos. El responsable de cada bloque establecerá el formato y los criterios para puntuar cada parcial. Las evaluaciones presenciales se realizarán en las fechas que figuran en el programa-calendario.

La calificación final de la evaluación continuada se obtendrá como el promedio ponderado de las evaluaciones parciales. El peso de ponderación de cada parcial será equivalente a la carga relativa del bloque de contenidos sobre el conjunto del módulo.

El módulo se superará con calificaciones iguales o superiores a 5 puntos en la calificación final de la evaluación continuada (en una escala de 0 a 10 puntos). Los/as alumnos/as que hayan obtenido una calificación final entre 3 y 5 puntos podrán presentarse a la prueba de reevaluación (la fecha de realización aparece en el calendario), que les permitirá volver a evaluarse de los parciales que no hayan sido superados. La calificación máxima que puede obtenerse en cada parcial reevaluado será de 6 puntos.

Un estudiante que haya presentado evidencias que superen el 40% del total no podrá constar en actas como "No evaluable" o "No presentado".

Activitats d'avaluació

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Examen presencial sobre estadística bivariate	25%	2	0,08	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 12
Examen presencial sobre instrumentos de medida	25%	2	0,08	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12
Examen presencial sobre modelos de regresión	50%	2	0,08	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 13

Bibliografia

Asociación bivalente

Kleinbaum, D.G., Kupper, L.L., Muller, K.E. y Nizam, A. (1998). *Applied Regression Analysis and other Multivariable Methods*. Pacific Grove (CA): Duxbury Press.

Juul, S. y Frydenberg, M. (2014). *An Introduction to Stata for Health Researchers*, 4ª ed. Texas: Stata Press.

Psicometría

Abad, F., Olea, J., Ponsoda, V. y García, C. (2011). *Medición en Ciencias Sociales y de la Salud*. Madrid: Síntesis.

American Educational Research Association, American Psychological Association, National Council on Measurement in Education. (1999). *Standards for educational and psychological testing*. Washington, DC: American Educational Research Association.

Behling, O. y Law, K. (2000) *Translating questionnaires and other research instruments: problems and solutions*. Sage University Papers Series on Quantitative Applications in the Social Sciences, 07-131. Thousand Oaks, CA: Sage.

Hambleton, R. (1996). Adaptación de test para su uso en diferentes idiomas y culturas: fuentes de error, posibles soluciones y directrices prácticas. En Muñiz (coordinador) *Psicometría*. Madrid: Universitas.

Martínez Arias, M.R., Hernández, M.J. y Hernández, M.V. (2006). *Psicometría*. Madrid: Alianza Editorial.

Muñiz, J. (1992). *Teoría clásica de los tests*. Madrid: Pirámide.

SAC-MOT (2002). Assessing Health status and quality-of-life instruments: Attributes and review criteria. *Quality of Life Research* 11: 193-205.

Streiner, D.L. y Norman, G.R. (2003). *Health Measurement scales. A practical guide to their development and use*. New York: Oxford University Press.

Viladrich, M.C.; Doval, E.; Prat, R.; Vall-Ilovera, M. (2005). *Psicometría*. Barcelona: Ediuoc.

Regresión

Kleinbaum, D.G., Kupper, L.L., Muller, K.E. y Nizam, A. (1998). *Applied Regression Analysis and other Multivariable Methods*. Pacific Grove (CA): Duxbury Press.

Kleinbaum, D.G. y Klein, M. (2002). *Logistic regression. A Self-learning text*. New York: Springer-Verlag.

Vittinghoff, E., Glidden, D.V., Shiboski, S.C. y McCulloch, C.E. (2012). *Regression Models as a Tool in Medical Research*. London: Chapman & Hall.

Vach, W. (2013). *An Introduction to Stata for Health Researchers*. London: Chapman & Hall.