

Models d'Anàlisi en Recerca en Psicologia Clínica i de la Salut

Codi: 43881
Crèdits: 6

Titulació	Tipus	Curs	Semestre
4316222 Recerca en Psicologia Clínica i de la Salut	OT	0	2

Professor de contacte

Nom: José Blas Navarro Pastor

Correu electrònic: JoseBlas.Navarro@uab.cat

Equip docent

M. Dolors Riba Lloret

Utilització d'idiomes a l'assignatura

Llengua vehicular majoritària: català (cat)

Prerequisits

Coneixements del mòdul 1, especialment els referits a metodologia i dissenys d'investigació, per la seva vinculació directa amb el modelat estadístic, i els referits a anàlisi de dades descriptiu i bivariant.

Objectius

Proporcionar les habilitats necessàries (teòriques i instrumentals) perquè l'alumne sigui capaç de:

- Valorar les conseqüències de les decisions sobre el disseny de la mostra en termes de potència estadística i mida de l'efecte.
- Realitzar l'anàlisi de dades d'una investigació mitjançant models de regressió lineal o logística, tant amb la finalitat de predir la resposta com d'estudiar la influència d'una exposició sobre la resposta.
- Incorporar en el procés de modelatge estadístic els fenòmens de la interacció i la confusió.
- Realitzar el diagnòstic de les condicions d'aplicació dels models de regressió lineal i logística.
- Distingir una variable moderadora d'una variable medidora, i plantejar juntament amb estimar models d'equacions estructurals per a l'anàlisi de models de mediació.
- Interpretar els resultats dels models de regressió i SEM, sabent seleccionar aquells més adequats per a ser inclosos a l'informe d'investigació.

Competències

- Analitzar de forma crítica les teories, models i mètodes més actuals d'investigació psicològica en l'àmbit de la psicologia clínica i de la salut.
- Analitzar les dades i interpretar els resultats de recerques en psicologia clínica i de la salut.
- Aplicar els principis ètics rellevants i actuar d'acord al codi deontològic de la professió en la pràctica de la recerca científica.

- Discutir els resultats de recerques en psicologia clínica i de la salut, contrastar-los amb la literatura científica existent i extreure'n conclusions i aplicacions pràctiques.
- Que els estudiants sàpiguen 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 sàpiguen 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.
- Que els estudiants tinguin les habilitats d'aprenentatge que els permetin continuar estudiant, en gran manera, amb treball autònom a autodirigit.
- Utilitzar terminologia científica per 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. Aplicar els principis ètics rellevants i actuar d'acord al codi deontològic de la professió en la pràctica de la recerca científica.
2. Conèixer les limitacions de les conclusions teòriques que es poden derivar dels resultats numèrics obtinguts amb els models d'anàlisi estadística explicats en el mòdul.
3. Conèixer les limitacions generals dels models d'anàlisi estadística explicats en el mòdul: mètodes de recerca pertinents i tipus de variables de resposta analitzables.
4. Conèixer les principals tècniques de mostreig monoetàpic, saber decidir la més adequada als objectius d'una investigació en un àmbit específic, i saber calcular la mida de mostra necessari per adquirir una determinada potència estadística.
5. Elegir el model estadístic més adequat en funció de la pregunta de recerca, del disseny de recollida de les dades i de l'escala de mesura de les variables implicades.
6. Estimar els models estadístics multivariats que contempla el mòdul utilitzant programes d'ordinador d'anàlisi estadística.
7. Extreure conclusions pràctiques dels resultats i valorar-ne les implicacions.
8. Interpretar els resultats estadístics i de magnitud d'un efecte tenint en consideració la mida mostral i la potència estadística.
9. Interpretar i discutir els resultats d'una recerca en psicologia aplicada atenent al disseny, al mètode i a les anàlisis dutes a terme.
10. Que els estudiants sàpiguen 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.
11. Que els estudiants sàpiguen 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.
12. Que els estudiants tinguin les habilitats d'aprenentatge que els permetin continuar estudiant, en gran manera, amb treball autònom a autodirigit.
13. Reconèixer els dissenys de recerca que comporten una anàlisi de dades amb mètodes quantitius multivariats.
14. Reconèixer els dissenys d'investigació que comporten una anàlisi de dades mitjançant models d'equacions estructurals per a l'anàlisi de variables mediadores entre exposició i resposta.
15. Seleccionar els resultats entre tots els que presenta l'ordinador després de fer una anàlisi estadística, i els índexs apropiats que s'han d'incloure en una publicació
16. Utilitzar terminologia científica per argumentar els resultats de la recerca en el context de la producció científica, per comprendre i interactuar eficaçment amb altres professionals.
17. Valorar els índexs d'ajust obtinguts amb ordinador, després de fer una anàlisi estadística o psicomètrica, per comprovar l'adequació del model estimat.

Continguts

Tema 1

- Potència estadística i mida de l'efecte.

- Regressió lineal: models predictius i per avaluar efectes.
- Modelat estadístic en presència d'interacció i confusió.
- Diagnòstic del model de regressió lineal.

Tema 2

- Regressió logística: models predictius i per avaluar efectes.
- Regressió logística i proves diagnòstiques.
- Diagnòstic del model de regressió logística.

Tema 3

- Moderació vs mediació.
- Models d'equacions estructurals per a l'anàlisi de variables mediadores.

Metodologia

Dirigides:

- Classe magistral. A partir d'un material docent publicat pels professors, es realitza l'explicació en base a exemples i matrius de dades reals d'investigació en psicologia. Cada classe magistral finalitza amb un espai dedicat al debat amb els alumnes, dels que s'espera una retroalimentació sobre la comprensió, utilitat i aplicabilitat que troben als conceptes presentats.
- Sessions pràctiques amb Stata. Els resultats presentats en la classe magistral són replicats emprant Stata. També s'afegeixen exercicis nous d'estructura similar.

Supervisades:

- Tutories col·lectives sobre TFM. Es reserven 4 hores presencials per discutir col·lectivament dubtes sobre els TFM que cada alumne realitza, pel que fa al disseny, instruments i principalment anàlisi de dades.

Autònomes:

- Com a part de l'avaluació cada alumne realitzarà informes que responguin a preguntes d'investigació al voltant d'un problema i unes dades proporcionades pels professors.
- Estudi personal.

Activitats formatives

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides			
Classe magistral	18	0,72	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17
Sessions pràctiques amb Stata	19,5	0,78	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17
Tipus: Supervisades			
Tutories col·lectives sobre TFM	7,5	0,3	2, 3, 7, 9, 10, 11, 13, 15, 16
Tipus: Autònomes			

Elaboració d'informes	16	0,64	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17
Treball personal	85	3,4	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17

Avaluació

Informes sobre regressió lineal i logística

A partir d'un problema, unes dades d'investigacions en psicologia i unes preguntes d'investigació (hipòtesis i objectius), s'haurà de realitzar l'anàlisi de dades pertinent i presentar un informe amb els resultats numèrics, els resultats interpretats i les conclusions. Són dos informes, un per una variable dependent quantitativa (regressió lineal) i un altre per una variable dependent binària (regressió logística), d'elaboració individual.

Examen de síntesi

L'examen de síntesi és una prova presencial amb una estructura similar als informes previs, que es realitza amb ordinador al finalitzar el curs.

Assistència-Participació

L'assistència a les diferents activitats dirigides i supervisades serà registrada en un full de signatures. La quantitat d'assistències seran valorades amb el nivell de participació en els debats de classe, en la formulació de preguntes interessants, en l'ajuda a companys en les sessions amb ordinador, etc.

Activitats d'avaluació

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Assistència-Participació classe	10	0	0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17
Examen de síntesi	40	4	0,16	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17
Informe sobre regressió lineal i presentació oral	25	0	0	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 15, 16
Informe sobre regressió logística i presentació oral	25	0	0	1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 15, 16

Bibliografia

Kleinbaum, D.G., Kupper, L.L., Nizam, A., Muller, K., Rosenberg, E.S. (2012). Applied Regression Analysis and other Multivariable Methods. (5^a ed.). Boston (MA): Cengage Learning, Inc

Kleinbaum, D.G., Klein, M. (2012). Logistic regression. A Self-learning text. 3rd ed. New York: Springer-Verlag

Ato, M. y Vallejo, G. (2011). Los efectos de terceras variables en la investigación psicológica. Anales de Psicología, 27, 550-561.

Shmueli, G. (2010). To Explain or to Predict?. Statistical Science, 25, 289-310.