Estadística-I. Evaluación Continua (16 diciembre 2024)

Nota: Los archivos de datos están en formato JASP (seguramente el más cómodo usando JASP, .jasp), pero, si alguien lo prefiere, están también en formato de SPSS (.sav).

Primera. Una investigadora va a examinar si la presencia de público mejora el desempeño de los chimpancés al realizar una tarea sencilla. Ochenta chimpancés se asignan aleatoriamente a dos condiciones: realizar la tarea con público (40 de los chimpancés) o sin público (los otros 40 chimpancés). La tarea consiste en recoger un objeto dentro de una caja transparente, y se mide el tiempo necesario para completarla. Se pide: A) ¿es este un experimento o un cuasi-experimento? ¿Por qué?; B) pensemos que los chimpancés realizan la tarea más lentamente con público que sin público, ¿qué se te ocurre para examinar, en futuros trabajos, los factores sociales cómo la presencia de público afecta la realización de las tareas?

(*Para pregunta 2*)Tenemos un conjunto de datos (en JASP: <http://www.uv.es/mperea/egocentrism.jasp>; en SPSS: <http://www.uv.es/mperea/egocentrismo.sav>) para examinar las diferencias entre artistas plásticos y no-artistas (primera columna) en diversas variables: 1) CI no verbal; 2) egocentrismo (en 4 preguntas de 1-7); 3) edad; 4) Situación laboral

Segunda. ¿Hay diferencias en CI no verbal entre los artistas (plásticos) y los no artistas? Justifica tu respuesta en una o dos frases y emplea los gráficos/estadísticos adecuados. (Puedes copiar/pegar el gráfico o la tabla de descriptivos como apoyo.)

(*Para preguntas 3 y 4*) Tenemos una base (en JASP: <http://www.uv.es/mperea/Rosenberg.jasp>; en SPSS: <http://www.uv.es/mperea/Rosenberg.sav>) que contiene las puntuaciones de 9999 personas en una serie de variables: A) Puntuación\_P en la escala de autoestima de Rosenberg; B) Puntuación\_S en la escala de autoestima de Rosenberg; C) Edad; D) Género (hombre, mujer); E) Fumar (sí, no); F) Nivel de valenciano (A1; A2; B1; B2; C1; C2); y G) Nivel Educativo (Primaria, Secundaria, Universitaria)

Tercera. Queremos saber si hay relación entre el nivel de valenciano y el nivel educativo—observa el nivel de medida de ambas variables: A) Indica el valor del índice de correlación adecuado; y B) ¿Qué quiere decir dicho valor? (más allá del valor y el signo del índice, una breve frase, como si lo explicarais a alguien de otra carrera). (Copia/pega la tabla de JASP)

Cuarta. Queremos predecir la Puntuación\_S del test de Rosenberg a partir de una ecuación de regresión con los predictores Edad y CI. A) ¿Qué porcentaje de Puntuación\_S podremos explicar con dicha ecuación de regresión?; B) ¿Cuál es el mejor predictor y por qué? (Copia/pega las tablas de JASP)

Quinta. Queremos tener una estimación del porcentaje de personas con un CI entre 102 y 110 (media de la escala 100 y desviación típica 15 con una distribución aproximadamente normal) (Copia/pega los valores de JASP e indica el valor en una breve frase)