

Escribiendo la Sección de Resultados

Erick Petersen

Agenda

Introducción

- Importancia de los Resultados

- Tipo de Resultados

Componentes de la sección de Resultados

- Descripción las Muestras

- Tratamiento de los Datos

- Presentando los Resultados

- Usando Tablas

- Uso de Figuras

- Reportando Resultados de Análisis Estadístico

- Reportando Resultados de Análisis Cuantitativo

Agenda

Introducción

Importancia de los Resultados

Tipo de Resultados

Componentes de la sección de Resultados

Descripción las Muestras

Tratamiento de los Datos

Presentando los Resultados

Usando Tablas

Uso de Figuras

Reportando Resultados de Análisis Estadístico

Reportando Resultados de Análisis Cuantitativo

Importancia de los Resultados

1. La sección de resultados son el componente central paper científico.

Importancia de los Resultados

1. La sección de resultados son el componente central paper científico.
2. Si no se tienen buenos resultados entonces el paper no aporta.

Importancia de los Resultados

1. La sección de resultados son el componente central paper científico.
2. Si no se tienen buenos resultados entonces el paper no aporta.
3. Los resultados no necesariamente deben ser positivos respecto a nuestra investigación.

Agenda

Introducción

Importancia de los Resultados

Tipo de Resultados

Componentes de la sección de Resultados

Descripción las Muestras

Tratamiento de los Datos

Presentando los Resultados

Usando Tablas

Uso de Figuras

Reportando Resultados de Análisis Estadístico

Reportando Resultados de Análisis Cuantitativo

Tipo de Resultados

1. Resultados Cuantitativos.

Tipo de Resultados

1. Resultados Cuantitativos.
2. Resultados Cualitativos.

Agenda

Introducción

Importancia de los Resultados

Tipo de Resultados

Componentes de la sección de Resultados

Descripción las Muestras

Tratamiento de los Datos

Presentando los Resultados

Usando Tablas

Uso de Figuras

Reportando Resultados de Análisis Estadístico

Reportando Resultados de Análisis Cuantitativo

Describiendo las Muestras

1. Debe buscar describir la naturaleza de las muestras de forma profunda.

Describiendo las Muestras

1. Debe buscar describir la naturaleza de las muestras de forma profunda.
2. Siempre es lo primero que se muestra en la sección de resultados.

Describiendo las Muestras

1. Debe buscar describir la naturaleza de las muestras de forma profunda.
2. Siempre es lo primero que se muestra en la sección de resultados.
3. El lector no debe llevarse sorpresas al leer esta sección.

Describiendo las Muestras

1. Debe buscar describir la naturaleza de las muestras de forma profunda.
2. Siempre es lo primero que se muestra en la sección de resultados.
3. El lector no debe llevarse sorpresas al leer esta sección.
4. Buscar siempre describir las muestras en forma breve y concisa y no de forma tabulada.

Describiendo las Muestras

1. Debe buscar describirse la naturaleza de las muestras de forma profunda.
2. Siempre es lo primero que se muestra en la sección de resultados.
3. El lector no debe llevarse sorpresas al leer esta sección.
4. Buscar siempre describir las muestras en forma breve y concisa y no de forma tabulada.
5. Describir el medio y la forma en la que se obtuvieron los datos.

Describiendo las Muestras

1. Debe buscar describirse la naturaleza de las muestras de forma profunda.
2. Siempre es lo primero que se muestra en la sección de resultados.
3. El lector no debe llevarse sorpresas al leer esta sección.
4. Buscar siempre describir las muestras en forma breve y concisa y no de forma tabulada.
5. Describir el medio y la forma en la que se obtuvieron los datos.

Describiendo las Muestras

Algunos consejos

1. Resaltar el hecho de utilizar muestras grandes

Describiendo las Muestras

Algunos consejos

1. Resaltar el hecho de utilizar muestras grandes
2. Como consecuencia los evaluadores no pueden criticar de una forma fácil las muestras.

Describiendo las Muestras

Algunos consejos

1. Resaltar el hecho de utilizar muestras grandes
2. Como consecuencia los evaluadores no pueden criticar de una forma fácil las muestras..
3. Intentar resaltar la relevancia estadística siempre.

Describiendo las Muestras

Ejemplo #1

Harris and Maxwell 2001 - Pag. 241 a 242.

Four hundred and seventy-two completed survey instruments were returned. Nineteen further questionnaires were returned as being undeliverable, resulting in a final response rate of 48,1%. This ensured as probability of 0.95% that the sample obtained was within ± 0.1 SD of the true population mean (Hays, 1988) . (Harris and Maxwell 2001) pag. 241-242.

Describiendo las Muestras

Algunos consejos

1. Resaltar el hecho de utilizar muestras grandes.
2. Como consecuencia los evaluadores no pueden criticar de una forma facil las muestras.
3. Intentar resaltar la relevancia estadistica siempre.
4. Si las muestras no son una gran cantidad, nunca excusarse o justificar el por que estas no son representativas.

Describiendo las Muestras

Algunos consejos

1. Resaltar el hecho de utilizar muestras grandes.
2. Como consecuencia los evaluadores no pueden criticar de una forma facil las muestras.
3. Intentar resaltar la relevancia estadistica siempre.
4. Si las muestras no son una gran cantidad, nunca excurarse o justificar el por que estas no son representativas.
5. REGLA DE ORO: Minimizar al maximo la cantidad de tablas.

Agenda

Introducción

Importancia de los Resultados

Tipo de Resultados

Componentes de la sección de Resultados

Descripción las Muestras

Tratamiento de los Datos

Presentando los Resultados

Usando Tablas

Uso de Figuras

Reportando Resultados de Análisis Estadístico

Reportando Resultados de Análisis Cuantitativo

Tratamiento de los Datos

En esta sección debe describirse tres cosas fundamentales:

Tratamiento de los Datos

En esta sección debe describirse tres cosas fundamentales: :

1. Por que se relizaron los anlisis que se realizados sobre los datos.

Tratamiento de los Datos

En esta sección debe describirse tres cosas fundamentales: :

1. Por que se relizaron los anlisis que se realizados sobre los datos.
2. Para que se realizaron los anlisis que se realizaron sobre los datos

Tratamiento de los Datos

En esta sección debe describirse tres cosas fundamentales: :

1. Por que se relizaron los anlisis que se realizados sobre los datos.
2. Para que se realizaron los anlisis que se realizaron sobre los datos .
3. Siempre pensar como el lector y no incluir detalles que no sean expuestos en secciones anteriores.

Tratamiento de los Datos

Ejemplo #2

Harris and Maxwell 2001

Este artículo incluye dos secciones de tratamiento de datos:

1. Ilustra la forma en la que se trataron ciertas variables de los cuestionarios para formar los grupos de variables independientes del modelo.
2. Ilustra la forma en la que los datos fueron manipulados para formar las variables dependientes.

Agenda

Introducción

Importancia de los Resultados

Tipo de Resultados

Componentes de la sección de Resultados

Descripción las Muestras

Tratamiento de los Datos

Presentando los Resultados

Usando Tablas

Uso de Figuras

Reportando Resultados de Análisis Estadístico

Reportando Resultados de Análisis Cuantitativo

Presentando los Resultados

Algunos Consejos

Una vez obtenidos los resultados del análisis deben presentarse utilizando algun mecanismo:

1. Utilizando tablas.

Presentando los Resultados

Algunos Consejos

Una vez obtenidos los resultados del análisis deben presentarse utilizando algun mecanismo:

1. Utilizando tablas.
2. Utilizando gráficas.

Presentando los Resultados

Algunos Consejos

Una vez obtenidos los resultados del análisis deben presentarse utilizando algun mecanismo:

1. Utilizando tablas.
2. Utilizando gráficas.
3. Mantener alineada la idea principal del autor al mostrar gráficas y tablas 'Big Message'.

Presentando los Resultados

Algunos Consejos

Una vez obtenidos los resultados del análisis deben presentarse utilizando algun mecanismo:

1. Utilizando tablas.
2. Utilizando gráficas.
3. Mantener alineada la idea principal del autor al mostrar gráficas y tablas 'Big Message'.
4. Si el artículo tiene muchos análisis de datos, utilizar multiples subsecciones para describir cada aspecto relevante.

Presentando los Resultados

Algunos Consejos

Una vez obtenidos los resultados del análisis deben presentarse utilizando algun mecanismo:

1. Utilizando tablas.
2. Utilizando gráficas.
3. Mantener alineada la idea principal del autor al mostrar gráficas y tablas 'Big Message'.
4. Si el artículo tiene muchos análisis de datos, utilizar multiples subsecciones para describir cada aspecto relevante.
5. REGLA DE ORO: No utilizar ambas y minimizar el numero de tablas y figuras.

Agenda

Introducción

Importancia de los Resultados

Tipo de Resultados

Componentes de la sección de Resultados

Descripción las Muestras

Tratamiento de los Datos

Presentando los Resultados

Usando Tablas

Uso de Figuras

Reportando Resultados de Análisis Estadístico

Reportando Resultados de Análisis Cuantitativo

Presentando los Resultados

Uso de Tablas

1. Debe existir un balance entre no desperdiciar espacio y que la tabla sea clara y concisa.

Presentando los Resultados

Uso de Tablas

1. Debe existir un balance entre no desperdiciar espacio y que la tabla sea clara y concisa.
2. Existen multiples formatos para utilización de tablas en artículos.

Presentando los Resultados

Uso de Tablas

1. Debe existir un balance entre no desperdiciar espacio y que la tabla sea clara y concisa.
2. Existen multiples formatos para utilización de tablas en artículos.
3. Este formato asegura que la tabla no sea ambigua y se pueda extraer la informacin necesaria de la misma.

Presentando los Resultados

Uso de Tablas

1. Debe existir un balance entre no desperdiciar espacio y que la tabla sea clara y concisa.
2. Existen multiples formatos para utilización de tablas en artículos.
3. Este formato asegura que la tabla no sea ambigua y se pueda extraer la informacin necesaria de la misma.
4. APA Format for Tables.

Presentando los Resultados

Uso de Tablas

1. Error común es utilizar letra pequeña para intentar ajustar todo.

Presentando los Resultados

Uso de Tablas

1. Error común es utilizar letra pequeña para intentar ajustar todo.
2. Error común es mostrar tablas complejas con muchos elementos involucrados.

Presentando los Resultados

Uso de Tablas

1. Error común es utilizar letra pequeña para intentar ajustar todo.
2. Error común es mostrar tablas complejas con muchos elementos involucrados.
3. Si no se puede ajustar todo en una misma tabla, use otra.

Presentando los Resultados

Uso de Tablas

1. Error común es utilizar letra pequeña para intentar ajustar todo.
2. Error común es mostrar tablas complejas con muchos elementos involucrados.
3. Si no se puede ajustar todo en una misma tabla, use otra.
4. Utilizar tablas para resumen de análisis estadísticos.

Presentando los Resultados

Uso de Tablas

1. Error común es utilizar letra pequeña para intentar ajustar todo.
2. Error común es mostrar tablas complejas con muchos elementos involucrados.
3. Si no se puede ajustar todo en una misma tabla, use otra.
4. Utilizar tablas para resumen de análisis estadísticos.
5. No es aceptable utilizar las tablas de salida de los paquetes de software estadístico como R.

Presentando los Resultados

Uso de Tablas

1. No utilizar tantos decimales al mostrar un resultado en tablas.

Presentando los Resultados

Uso de Tablas

1. No utilizar tantos decimales al mostrar un resultado en tablas.
2. Nunca mostrar la media sin mostrar la desviación estandard.

Presentando los Resultados

Uso de Tablas

1. No utilizar tantos decimales al mostrar un resultado en tablas.
2. Nunca mostrar la media sin mostrar la desviación estandard.
3. Colocar medidas de tendencia central en el texto y no resumirlo en la tabla.

Presentando los Resultados

Ejemplo #3

Mostrando Media y Desviación Estándar

The mean age of Captains was 45.22 years ($SD = 5.45$). First Officers were typically younger ($M = 33.45$ years, $SD = 3.45$).

Presentando los Resultados

Uso de Tablas

1. No utilizar tantos decimales al mostrar un resultado en tablas.
2. Nunca mostrar la media sin mostrar la desviación estandard.
3. Colocar medidas de tendencia central en el texto y no en tablas.
4. Tomar en cuenta las dimensiones de las tablas respecto de las dimensiones de la hoja.

Agenda

Introducción

Importancia de los Resultados

Tipo de Resultados

Componentes de la sección de Resultados

Descripción las Muestras

Tratamiento de los Datos

Presentando los Resultados

Usando Tablas

Uso de Figuras

Reportando Resultados de Análisis Estadístico

Reportando Resultados de Análisis Cuantitativo

Presentando los Resultados

Uso de Figuras

1. Las figuras son importantes para expresar un punto.

Presentando los Resultados

Uso de Figuras

1. Las figuras son importantes para expresar un punto.
2. Una imagen mal orientada puede causar confusión y perder al lector.

Presentando los Resultados

Uso de Figuras

1. Las figuras son importantes para expresar un punto.
2. Una imagen mal orientada puede causar confusión y perder al lector.
3. Siempre existe un compromiso entre una buena imagen y el espacio.

Presentando los Resultados

Uso de Figuras

1. Las figuras son importantes para expresar un punto.
2. Una imagen mal orientada puede causar confusión y perder al lector.
3. Siempre existe un compromiso entre una buena imagen y el espacio.
4. Siempre tener en mente si es necesario colocar una figura.

Presentando los Resultados

Uso de Figuras

1. Las figuras son importantes para expresar un punto.
2. Una imagen mal orientada puede causar confusión y perder al lector.
3. Siempre existe un compromiso entre una buena imagen y el espacio.
4. Siempre tener en mente si es necesario colocar una figura.
5. Siempre tener en cuenta que la version final de un journal se imprime en blanco y negro.

Presentando los Resultados

Uso de Figuras

1. Hacer una buena distinción entre escala de grises para que las figuras se puedan distinguir.

Presentando los Resultados

Uso de Figuras

1. Hacer una buena distinción entre escala de grises para que las figuras se puedan distinguir.
2. Para diagramas utilizar distintos tipos de líneas punteadas.

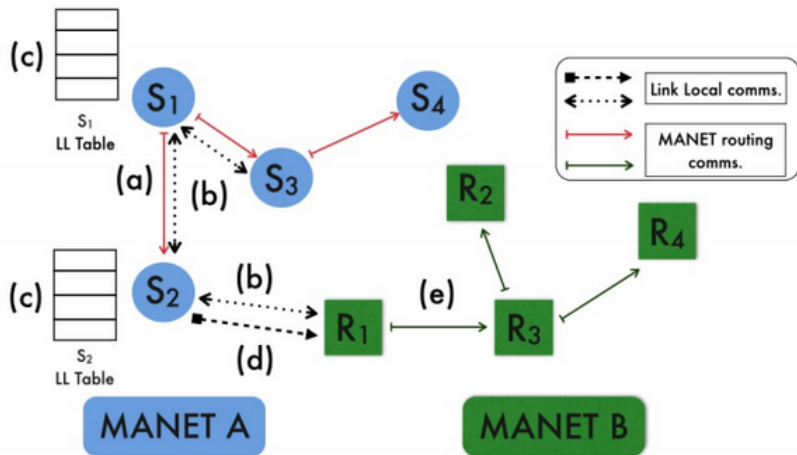
Presentando los Resultados

Uso de Figuras

1. Hacer una buena distinción entre escala de grises para que las figuras se puedan distinguir.
2. Para diagramas utilizar distintos tipos de líneas punteadas.
3. Siempre incluir una leyenda con la información sobre las líneas utilizadas.

Presentando los Resultados

Ejemplo #4



Presentando los Resultados

Uso de Figuras

1. Hacer una buena distinción entre escala de grises para que las figuras se puedan distinguir.
2. Para diagramas utilizar distintos tipos de líneas punteadas.
3. Siempre incluir una leyenda con la información sobre las líneas utilizadas.
4. Utilizar software de imágenes vectoriales (Illustrator, Visio, Corel) ya que no se afecta la imagen al cambiarle el tamaño.

Presentando los Resultados

Uso de Figuras

1. Hacer una buena distinción entre escala de grises para que las figuras se puedan distinguir.
2. Para diagramas utilizar distintos tipos de líneas punteadas.
3. Siempre incluir una leyenda con la información sobre las líneas utilizadas.
4. Utilizar software de imágenes vectoriales (Illustrator, Visio, Corel) ya que no se afecta la imagen al cambiarle el tamaño.
5. Guardar las figuras en la resolución más alta posible.

Agenda

Introducción

Importancia de los Resultados

Tipo de Resultados

Componentes de la sección de Resultados

Descripción las Muestras

Tratamiento de los Datos

Presentando los Resultados

Usando Tablas

Uso de Figuras

Reportando Resultados de Análisis Estadístico

Reportando Resultados de Análisis Cuantitativo

Reportando Resultados de Análisis Estadístico

Los paquetes de software estadístico son muy útiles mas sin embargo es común cometer los siguientes errores:

1. Colocar la tabla completa de salida del análisis estadístico hecho por alguno de estos softwares.

Reportando Resultados de Análisis Estadístico

Ejemplo #5

Formato Prueba T

t-test: $t(\text{numero de grados de libertad}) = \text{valor } t, \text{ valor } p.$

Ejemplo: $t(16) = 3.34, p < 0.05$

Reportando Resultados de Análisis Estadístico

Los paquetes de software estadístico son muy útiles mas sin embargo es común cometer los siguientes errores:

1. Colocar la tabla completa de salida del análisis estadístico hecho por alguno de estos softwares.
2. No generar los resultados utilizando parametros estadísticos de relevancia obtenidos en el análisis

Reportando Resultados de Análisis Estadístico

Los paquetes de software estadístico son muy útiles mas sin embargo es común cometer los siguientes errores:

1. Colocar la tabla completa de salida del análisis estadístico hecho por alguno de estos softwares.
2. No generar los resultados utilizando parametros estadísticos de relevancia obtenidos en el análisis

Reportando Resultados de Análisis Estadístico

Cuando se utilizan regresiones para generar un modelo es común cometer los siguientes errores:

1. Mostrar la ecuacion del modelo pero NO mostrar el coeficiente R y R^2 .

Reportando Resultados de Análisis Estadístico

Cuando se utilizan regresiones para generar un modelo es común cometer los siguientes errores:

1. Mostrar la ecuación del modelo pero NO mostrar el coeficiente R y R^2 .
2. No mostrar una figura que represente la ecuación del modelo y las disturbancias.

Reportando Resultados de Análisis Estadístico

Cuando se utilizan regresiones para generar un modelo es común cometer los siguientes errores:

1. Mostrar la ecuación del modelo pero NO mostrar el coeficiente R y R^2 .
2. No mostrar una figura que represente la ecuación del modelo y las disturbancias.
3. No incluir una breve descripción del modelo al pie de la figura que lo representa.

Reportando Resultados de Análisis Estadístico

Cuando se utilizan regresiones para generar un modelo es común cometer los siguientes errores:

1. Mostrar la ecuación del modelo pero NO mostrar el coeficiente R y R^2 .
2. No mostrar una figura que represente la ecuación del modelo y las disturbancias.
3. No incluir una breve descripción del modelo al pie de la figura que lo representa.

Agenda

Introducción

Importancia de los Resultados

Tipo de Resultados

Componentes de la sección de Resultados

Descripción las Muestras

Tratamiento de los Datos

Presentando los Resultados

Usando Tablas

Uso de Figuras

Reportando Resultados de Análisis Estadístico

Reportando Resultados de Análisis Cuantitativo

Reportando Resultados de Análisis Cuantitativos

Algunos consejos

Expresar análisis cualitativo de forma breve y conciso es considerablemente complicado, no existe una forma estandar para hacer esto.

1. Tratar de buscar un modelo teórico como guía o apegarse a un modelo en desarrollo.

Reportando Resultados de Análisis Cuantitativos

Algunos consejos

Expresar análisis cualitativo de forma breve y conciso es considerablemente complicado, no existe una forma estandar para hacer esto.

1. Tratar de buscar un modelo teórico como guía o apegarse a un modelo en desarrollo.
2. En buen artículo cualitativo, depende enteramente de la capacidad del autor.

Reportando Resultados de Análisis Cuantitativos

Algunos consejos

Expresar análisis cualitativo de forma breve y conciso es considerablemente complicado, no existe una forma estandar para hacer esto.

1. Tratar de buscar un modelo teórico como guía o apegarse a un modelo en desarrollo.
2. En buen artículo cualitativo, depende enteramente de la capacidad del autor.
3. Es importante describir minuciosamente como se obtuvieron los datos y como se analizaron y la interpretación que se le dio.

Reportando Resultados de Análisis Cuantitativos

Algunos consejos

Expresar análisis cualitativo de forma breve y conciso es considerablemente complicado, no existe una forma estandar para hacer esto.

1. Tratar de buscar un modelo teórico como guía o apegarse a un modelo en desarrollo.
2. En buen artículo cualitativo, depende enteramente de la capacidad del autor.
3. Es importante describir minuciosamente como se obtuvieron los datos y como se analizaron y la interpretación que se le dio.
4. Los datos cualitativos intentan explicar un fenómeno y no en su comportamiento numerico.

Reportando Resultados de Análisis Cuantitativos

Algunos consejos

Expresar análisis cualitativo de forma breve y conciso es considerablemente complicado, no existe una forma estandar para hacer esto.

1. Tratar de buscar un modelo teórico como guía o apegarse a un modelo en desarrollo.
2. En buen artículo cualitativo, depende enteramente de la capacidad del autor.
3. Es importante describir minuciosamente como se obtuvieron los datos y como se analizaron y la interpretación que se le dio.
4. Los datos cualitativos intentan explicar un fenómeno y no en su comportamiento numerico.
5. El escritor debe generar confianza en el lector sobre sus resultados y análisis, conforme el vaya leyendo el artículo.

Reportando Resultados de Análisis Cuantitativos

Algunos consejos

Expresar análisis cualitativo de forma breve y conciso es considerablemente complicado, no existe una forma estandar para hacer esto.

1. Tratar de buscar un modelo teórico como guía o apegarse a un modelo en desarrollo.
2. En buen artículo cualitativo, depende enteramente de la capacidad del autor.
3. Es importante describir minuciosamente como se obtuvieron los datos y como se analizaron y la interpretación que se le dio.
4. Los datos cualitativos intentan explicar un fenómeno y no en su comportamiento numerico.
5. El escritor debe generar confianza en el lector sobre sus resultados y análisis, conforme el vaya leyendo el artículo.
6. Enfocarse más en describir el fenómeno y los análisis que tratar de encontrar relaciones numéricas.

Reportando Resultados de Análisis Cuantitativos

Algunos consejos

1. Una sola observación del fenómeno puede proveernos muchos datos cualitativos.

Reportando Resultados de Análisis Cuantitativos

Algunos consejos

1. Una sola observación del fenómeno puede proveernos muchos datos cualitativos.
2. Mostrar todas las cualidades de los datos que hagan más sentir mas confiado al lector.

Reportando Resultados de Análisis Cuantitativos

Algunos consejos

1. Una sola observación del fenómeno puede proveernos muchos datos cualitativos.
2. Mostrar todas las cualidades de los datos que hagan más sentir mas confiado al lector.
3. Si es posible realizar estadística con los datos, incluirla para darle más confianza al lector sobre el punto del autor.

Summary

- ▶ Basicamente **colocarnos en el lugar del lector** es favorable a la hora de mostrar los resultados de nuestra investigación.
- ▶ Despues de escribir nuestros resultados, preguntarnos **Sera esta la mejor forma de expresar mis resultaos?**
- ▶ **Esta bien organizada la sección?**
- ▶ **Las tablas son claras?**
- ▶ **Las figuras son legibles?**
- ▶ **La estadística esta bien planteada?**
- ▶ **El mensaje central esta siendo expuesto?**
- ▶ **Mis resultados estan bien fundamentados?**
- ▶ **La seccion de resultados va deacorde con lo que se habla en el paper?**

Summary

El autor provee una checklist para corroborar los consejos que el propuso:

- ▶ Esta clara y coherente la descripción de las muestras?
- ▶ Es clara la forma en la que se describe como se trataron los datos?
- ▶ Son necesarias las tablas o figuras?
- ▶ Las tablas y figuras son legibles y tiene el tamaño correcto?
- ▶ Las tablas y figuras tiene títulos que las explican?
- ▶ Los resultados estadísticos están mostrados según el formato?
- ▶ Si existen datos cualitativos, están bien planteados, crean confianza en el lector?
- ▶ Mi sección de resultados expresa mi punto?
- ▶ Mi sección de resultados muestra sorpresas al lector?
- ▶ TE DARIAN GANAS DE LEER EL ARTICULO QUE ACABAS DE ESCRIBIR?

Referencias I



Writing Human Factors Research Papers - A Guidebook.
ASHGATE, 2012.