

Research methods and Design

Dr Muneer Alqahtani

Coordination : Skon al jro7

One pice : ترجمة

Lecture 1

Research Methods & Design

Definitions

What is Research?

The systematic investigation into and study of materials and sources in order to establish facts and reach new conclusions.

تعريف

ما هو البحث؟

هو التحقيق المنهجي في المواد والمصادر ودراستها من أجل إثبات الحقائق والتوصل إلى استنتاجات جديدة.

What are methods?

A particular procedure for accomplishing or approaching something, esp. a systematic or established one.

ما هي الأساليب؟

إجراء خاص بإنجاز معين أو الأقتراب من شيء، لاسيما على نحو منظم أو المنشأة

What is design?

It is a logical structure of the inquiry (research)

ما هو التصميم؟

وهو هيكل منطقي للتحقيق (البحث)

Types Of Research

Descriptive

انواع البحوث

وصفي

Explanatory	توضيحي
Ethnographic	الانثوجرافي
Experimental	تجريبي
Action research	الاعمال البحثية
Case study	دراسة الحالة
Longitudinal vs. cross-sectional	الطولي مقابل المقطعي

Quantitative vs. Qualitative

Quantitative: you collect data through some tools and you quantify them

Qualitative: you collect data through some tools and you explain and discuss, argue, hypothesis and philosophy them.

الكمي مقابل النوعي

الكمية: يتم جمع البيانات من خلال بعض الادوات التي يمكنك تحديدها كميًا
النوعية: يتم جمع البيانات من خلال بعض الادوات التي يمكنك شرح ومناقشة ونقاش فرضيتهم وفلسفتهم.

Classical Report of Research

تقرير البحث الكلاسيكي

Abstract	الملخص
Introduction	المقدمة
Literature Review	مراجعة الادب
Methods	الاساليب
Data Analysis	تحليل البيانات
Results	النتائج
Discussion	المناقشة

Conclusion

الخاتمه

Bibliography

المراجع

Appendices

الملحق

Lecture 2

Classical Report of Research

Classical Report of Research

تقرير البحث الكلاسيكي

Abstract

الملخص

Introduction

المقدمة

Literature Review

عرض الأدب

Methods

الاساليب

Data Analysis

تحليل البيانات

Results

النتائج

Discussion

المناقشة

Conclusion

الخاتمة

Bibliography

الفهرس

Appendices

المرفقات

Abstract

The abstract is a short (about 100-500 word) summary of the entire paper. It should include: goals and objectives, results, and conclusions. It is usually one of the last parts of the paper to be written.

الملخص

هو ملخص قصير (حوالي 100-500 كلمة) ملخص للورقة بأكملها. وينبغي أن تشمل: الأهداف والغايات والنتائج والاستنتاجات. وعادة ما تكون واحدة من الأجزاء الأخيرة من الورقة ليتم كتابتها.

Introduction

The introduction describes the focus and purpose of the paper you are writing. It gives an overview of what is contained in the paper's various sections.

المقدمة

يصف المقدمة التركيز والغرض من الورقة التي تكتبها. وهو يعطي لمحة عامة عن ما هو وارد في مختلف أقسام الورقة.

Literature Review

A literature review is a search and evaluation of the available literature in your given subject or chosen topic area. It documents the state of the art with respect to the subject or topic you are writing about. It also shows your readers that you have an in-depth grasp of your subject; and that you understand where your own research fits into and adds to an existing body of agreed knowledge.

عرض الأدب

هو البحث والتقييم من الأدبيات المتاحة في موضوع معين أو مجال الموضوع الذي تم اختياره. وهو يوثق حالة من الفن فيما يتعلق بهذا الموضوع أو الكتابة حول الموضوع. كما يبين للقراء أن لديك فهم متعمق للموضوع الخاص بك ؛ وأن تفهم بحيث يلائم البحث الخاص بك ويضيف إلى هيئة قائمة المعارف المتفق عليها.

Methodology

This section describes what you did, how you did it, gives strategies, sample calculations, diagrams and circuits, and descriptions of equipment. The goal here is to give the reader sufficient information to be able to repeat your work if desired.

الاساليب (والمنهجية)

يصف هذا القسم ما فعلت ، وكيف فعلت ذلك ، ويعطي الاستراتيجيات ، وحسابات العينة ، والرسوم البيانية والدوائر ، وأوصاف المعدات. الهدف هنا هو إعطاء القارئ معلومات كافية لتكون قادره علي تكرار عملك إذا رغبت في ذلك

Data Analysis

Data analysis is the most crucial part of any research. It summarizes collected data. It involves the interpretation of data gathered through the use of analytical and logical reasoning to determine patterns, relationships or trends.

تحليل البيانات

تحليل البيانات هو الجزء الأكثر أهمية في أي بحث. وهو يلخص البيانات التي تم جمعها. وهو ينطوي على تفسير البيانات التي يتم جمعها من خلال استخدام التفكير التحليلي والمنطقي لتحديد الأنماط والعلاقات أو الاتجاهات

Results

This section is where you prove your point with the data. Give graphs and tables of costs, profits, whatever your data is. Also give some description or guide to help the reader recognize your important points.

النتائج

هذا القسم هو المكان الذي تثبت وجهه نظرك مع البيانات. إعطاء الرسوم البيانية وجداول التكاليف ، والأرباح ، أيا كانت البيانات الخاصة بك. أيضا إعطاء بعض الوصف أو دليل لمساعدته القارئ للتعرف على النقاط الهامة الخاصة بك

Discussion

The purpose of the discussion is to interpret and describe the significance of your findings in light of what was already known about the research problem being investigated, and to explain any new understanding or insights about the problem after you've taken the findings into consideration.

النقاش

والغرض من المناقشة هو تفسير ووصف أهمية النتائج التي توصلت إليها في ضوء ما كان معروفا بالفعل عن مشكلة البحث التي يجري التحقيق فيها، وشرح أي فهم جديد أو أفكار جديدة حول المشكلة بعد أن تأخذ النتائج بعين الاعتبار

Conclusion

Here you state what you learned or proved. What are the "take home messages" or major accomplishments of this work? You may also describe interesting observations, new questions, and future work here.

الاستنتاج

هنا تذكر ما تعلمته أو ما اثبتته. ما هي "الرسائل المنزلية" أو الإنجازات الرئيسية لهذا العمل؟ يمكنك أيضا وصف الملاحظات المثيرة للاهتمام ، والأسئلة الجديدة ، والعمل في المستقبل .

Bibliography

A list of the references you used in the work & writing the paper.

فهرس

قائمة بالمراجع التي استخدمتها في كتابة ورقة العمل

Appendices

An appendix contains supplementary material that is not an essential part of the text itself but which may be helpful in providing a more comprehensive understanding of the research problem or it is information that is too cumbersome to be included in the body of the paper. A separate appendix should be used for each distinct topic or set of data and always have a title descriptive of its contents.

الملاحق

ويحتوي التذييل على مواد تكميلية ليست جزءا أساسيا من النص نفسه ، ولكنها قد تكون مفيدة في توفير فهم أشمل لمشكلة البحث أو أنها معلومات مرهقة بحيث لا يمكن إدراجها في نص الورقة. وينبغي استخدام ملحق منفصل لكل موضوع أو مجموعة من البيانات ، ويكون دائما عنوانا وصفيا لمحتوياته.