

الدليل في إعداد البحوث والرسائل العلمية

تأليف

أ. د. أبو القاسم محمد العزابي



**الدليل
في إعداد البحوث والرسائل العلمية**

اسم الكتاب: الدليل في إعداد البحوث والرسائل العلمية
المؤلف: أ.د. أبو القاسم محمد العزابي
دار الكتب الوطنية - بنغازي
رقم الإيداع المحلي: 2014/418 م
رقم الإيداع الدولي (ردمك): ISBN: 978-9959-891-16-7

جميع حقوق النشر محفوظة لجامعة سرت

لا يجوز طبع أو نشر أو نسخ أو تصوير هذا الكتاب أو جزء منه، إلا
بموافقة خطية مقدمة من الناشر مباشرة.

All rights reserved.

No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or
by any means, Electronic or mechanical, Including photocopying,
Recording or by any information storage retrieval system, Without the
prior permission in writing of the publisher.

منشورات جامعة سرت



+218 54 5265704

+218 54 5260363



ص.ب 674



+218 54 5262152

+218 54 5260361



www.su.edu.ly

info@su.edu.ly

الدليل

في إعداد البحوث والرسائل العلمية

تأليف

أ. د. أبو القاسم محمد العزابي

قسم الجغرافيا، كلية الآداب، جامعة طرابلس

منشورات جامعة سرت



2021

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

المحتويات

11.....	مقدمة
13.....	مصطلحات
19	الفصل الأول: المفهوم العلمي للبحث
21.....	أولاً: طبيعة العلم ومفهومه
23.....	ثانياً: خصائص العلم
24.....	ثالثاً: تمييز العلم عن باقي المفاهيم
25.....	رابعاً: خصائص البحث العلمي وأنواعه
26.....	خامساً: وظائف البحث العلمي وأهدافه
27.....	سادساً: طبيعة البحث العلمي ومفهومه
27.....	شروط البحث العلمي
28.....	مراحل إعداد البحث
31	الفصل الثاني: مكونات البحث
33.....	أولاً: الصفحات التمهيدية
43.....	ثانياً: متن البحث
45.....	ثالثاً: الأجزاء وأقسامها الثانوية
48.....	رابعاً: المصادر
48.....	خامساً: الملاحق

49	الفصل الثالث: تصميم البحث
51.....	أولاً: مشكلة البحث
51.....	1- طرح المشكلة
52.....	2- حدود المشكلة
52.....	ثانياً: هدف البحث
53.....	ثالثاً: الأهمية العلمية المتوقعة للبحث
53.....	رابعاً: الأهمية العملية
53.....	خامساً: العلاقة مع بحث آخر
54.....	سادساً: الإطار العام لخطة البحث
54.....	سابعاً: تصميم الأسلوب والتحليل
57.....	ثامناً: تجربة تخطيط التقرير
58.....	تاسعاً: جدول مواعيد إنجاز العمل
63	الفصل الرابع: كتابة الرسائل والأطروحات العلمية
65.....	أولاً: موافقة لجنة الدراسات العليا
65.....	ثانياً: المتطلبات البحثية
66.....	ثالثاً: تنظيم الأجزاء
67.....	رابعاً: وصف الأجزاء
73	الفصل الخامس: المقالة أو الدراسة الخاصة
75.....	أولاً - المشرف أو الموجه
76.....	ثانياً- اختيار الموضوع

77	ثالثاً- الإعداد للموضوع
77	رابعاً- رسم الخطة
78	خامساً. الكتابة
80	سادساً- الخاتمة
81	الفصل السادس: الاستبيان (الاستبانة) (الدراسة الميدانية - العملية الحقلية)
83	أولاً: الخرائط
84	ثانياً: الزيارات وجمع النشرات
84	ثالثاً: العينة العشوائية
86	رابعاً: المقابلات والاتصالات
87	خامساً: برمجة الاستبيان
88	سادساً: أنواع الاستبيان
91	سابعاً: تفرغ البيانات
93	ثامناً: جدولة البيانات
94	تاسعاً: تحليل البيانات
95	الفصل السابع: الاقتباس وضوابطه
97	أولاً: الاقتباس
98	ثانياً: نوع الاقتباس وضوابطه
117	الفصل الثامن: الجداول واللوحات التفسيرية
119	أولاً: تنظيم الجداول
131	ثانياً: حواش وهوامش وترقيم الجداول

132	..... ثالثاً: المراجع
132	..... رابعاً: الخرائط والأشكال والصور
139	..... الفصل التاسع: الأوراق العلمية
141	..... أولاً: التنظيم
142	..... ثانياً: التوثيق
144	..... ثالثاً: الحواشي أو الشروح وترقيمها
147	..... الفصل العاشر: المراجع والملاحق
149	..... أولاً: المراجع
155	..... ثانياً: الملحق: Appendix
155	..... ثالثاً: نموذج (1) عن كيفية كتابة صفحة المراجع العامة في نهاية البحث
155	..... أ - المراجع العربية: (ترتيب هجائي)
156	..... ب- المراجع الأجنبية (ترتيب هجائي)
157	..... مراجع الكتاب
157	..... مراجع عربية
158	..... مراجع أجنبية

مُقَدِّمَةٌ

يعد البحث عنصراً أساسياً من عناصر العملية التعليمية التي يبدها الفرد من الصف الأول ويتدرج إلى ما لا نهاية أي حتى بعد نيل رسالة التخصص الدكتوراه - أو فلسفة الدكتوراه، ففي كل المراحل يحتاج الطالب أو الباحث إلى كتابة موضوع، أو مقالة، أو بحث، أو تأليف كتاب، أو غير ذلك لغرض تدوين ما توصل إليه من أفكار جديدة أو ما تم تطويره بالنسبة لأبحاث الغير، وفي جميع هذه المراحل يحتاج الباحث إلى العديد من الطرائق والمفاهيم لإخراج بحثه بالشكل المرضي، ووضعه في قالب مقبول، رأيت في هذا الكتاب التركيز على الجانب الإخراجي للبحث، فكما يهتم الشخص بهندامه يجب أن يهتم بتنظيم بحثه ووضعه في الصورة المناسبة، رأيت في هذه الطبعة ضرورة تفادي بعض أوجه النقص التي وردت في بعض الكتب المشابهة بحيث تم تقديم نماذج للبحث العادي، ولأطروحة الماجستير، أو الدكتوراه، خاصة أن البعض يخلط بين الاثنين، كما رأيت إضافة عنصر جديد يتعلق بإعداد الاستبيان وطريقة تفریغه وجدولته، وهو الجانب الذي يعاني منه معظم الباحثين أيّاً كان مستواهم.

والله ولي التوفيق،،،

المؤلف

مصطلحات

English	عربي
A.	أي
Abbreviations	اختصارات
Analysis	تحليل
Appendix	ملحق
Appendices	ملاحق
Approach	منهج
B.	بي
Bibliography	مراجع
Books	كتب
B. A.	ليسانس آداب
B. SC.	بكالوريوس علوم
C.	سي
Chapter	فصل
Classification	تبويب- تصنيف
Coding	تفرغ
Collection	تجميع
Communication	اتصال
Conflict	صراع

English	عربي
Conclusion	خاتمة
D.	دي
Data	بيانات
Data Analysis	تحليل البيانات
Data Coding	تفريغ البيانات
Data Collection	تجميع البيانات
Dependent Variable	متغير مستقل
Dissertation	أطروحة
Development	تنمية
Documents	مصادر
E.	إي
Elements	عناصر
F.	إف
Figures list	قائمة الأشكال
Foot notes	شروح الحاشية
Foreword	تقديم
G.	جي
Geography	جغرافيا
Government	حكومة
Government documents	مصادر حكومية

English	عربي
H.	إتش
Headings	عناوين
Hypothesis	فرضية
I.	إي
Ibidem	المرجع نفسه
Illustrations	رسوم إيضاحية
Independent variable	متغير تابع (غير مستقل)
Inputs	مدخلات
International	عالمي
Interview	مقابلة
Introduction	مقدمة
J.	جي
Journal	مجلة
L.	إل
Location	موقع، موضع
Location of illustration	موقع الرسومات الإيضاحية
Long tables	جداول طويلة
M.	إم
Maps	خرائط
Margins	هوامش
Mean	المتوسط

English	عربي
Method	منهج
Mounting	تثبيت، تعليق
N.	إن
Numbers	أرقام
Numbering	ترقيم
O.	أو
Op. cit	مرجع سابق
Organization	تنظيم
Outline	إطار عام
Outputs	مخرجات
P.	بي
Percentage (percent)	نسبة مئوية
Periodicals	دوريات
Politics	سياسة
Preface	افتتاحية
Preliminaries	تمهيدات
Programme	برنامج
Project	مشروع
Projection	إسقاط
Q.	كيو
Questionnaire	استبيان

المصطلحات

English	عربي
Questionnaire programme	برمجة الاستبيان
Quotation	اقتباس
R.	آر
Research	بحث
Random	عشوائي
Random sampling	عينة عشوائية
Range	المدى
Reference	مرجع
Ruling	تخطيط، تسطير
S.	إس
Social	اجتماعي
Space	فضاء
Science	علم
Sketch map	خريطة تخطيطية
Section	جزء
Sub – section	أقسام الجزء
Shaping	تشكيل
Symbols	رموز
T.	تي
Table	جدول
Table heading	عنوان الجدول

English	عربي
Table divisions	تقسيمات الجدول
Table caption	عنوان الجدول
Tabulation	جدولة
Tools	أدوات
Table of contents	قائمة المحتويات
Text	نص
Technique	تقنيات
Theory	نظرية
Theses	أطروحة، رسالة علمية
Title page	صفحة العنوان
Table list	قائمة الجداول
Visits	زيارات
W.	دبل يو
Wide	عريض، واسع
Wide table	جداول عريضة

الفصل الأول

المفهوم العلمي للبحث

ويشتمل هذا الفصل على النقاط الآتية:

- أولاً: طبيعة العلم ومفهومه. 
- ثانياً: خصائص العلم. 
- ثالثاً: تمييز العلم عن باقي المفاهيم. 
- رابعاً: خصائص البحث العلمي وأنواعه. 
- خامساً: وظائف البحث العلمي وأهدافه. 
- سادساً: طبيعة البحث العلمي ومفهومه. 

الفصل الأول

المفهوم العلمي للبحث

لتحديد المفهوم العام للبحث العلمي يلزم ضرورة تحديد مفهوم العلم وبيان آلية العلاقات القائمة، وهذه تتلخص في النقاط الآتية:

أولاً: طبيعة العلم ومفهومه:

تعني كلمة علم إدراك الشيء بحقيقته الثابتة، وهو اليقين المعرفي للأشياء، كما أن مصطلح العلم يعني منظومة الحقائق والوقائع والنظريات التي تزدهم بها مؤلفات الباحثين، كما يرى البعض الآخر بأن العلم هو مجموعة المبادئ والقواعد التي تشرح بعض الظواهر والعلاقات القائمة بينها، أو هو أسلوب معالجة المشاكل.

ويرى "محمد دبس" في موسوعة معجم مصطلحات العلم والتكنولوجيا، بأن العلم هو فرع من دراسة تلاحظ فيها الحقائق وتصنف ثم تصاغ فيها القوانين الكمية وتبرهن، كما يتضمن تطبيق الاستنتاج الرياضي وتحليل المعطيات على الظواهر الطبيعية.

أما "أحمد بدر" في قاموس أكسفورد، فيرى أن العلم هو ذلك الفرع من فروع الدراسة الذي يتعلق بجسد مترابط من الحقائق الثابتة والمصنفة والتي تحكمها قوانين عامة، وتحتوي على طرائق ومناهج موثوق بها لاكتشاف الحقائق الجديدة.

كما عرّف "ويستر" العلم بأنه المعرفة المنسقة التي تنشأ عن الدراسة والملاحظة والتجريب والتي تتم بغرض تحديد طبيعة أو أسس وأصول ما تم دراسته.

نستنتج مما تقدم أن العلم هو محاولة لاكتشاف العالم المحسوس ومعرفة العلاقات المتبادلة والمتداخلة والمنسقة للحقائق، خاصة وأن الحقائق المنعزلة لا تقيم علماً، ولذلك

لا بد من الكشف عن الصلة والعلاقة بينها وبين بعضها البعض، فإن العلم هو الكشف عن أوجه الشبه بين المختلفات، فمعرفة جزئية واحدة لا تكون علماً في حد ذاتها، لأن الجزئية الواحدة المعزولة لا تؤدي إلى إدراك القوانين، وعليه فالعلم لا يطلق عليه علماً إلا إذا توفرت فيه الشروط الآتية:

1- وجود مجموعة ظواهر متميزة يتخذها العلم موضوعاً للدراسة والبحث.

2- خضوع هذه الظواهر لمنهج البحث العلمي.

3- الوصول في ضوء مناهج البحث العلمي إلى مجموعة من القوانين العلمية.

من خلال ما تقدم فإن الظاهرة تعني العلاقة المتبادلة بين متغيرين أو أكثر، والمتغيرات جزء منها سببي أو مستقل (Dependent Variable) وهو (المدخلات Inputs)، والبعض الآخر متغير تابع (Independent variable) وهو الناتج (مخرجات Outputs) تحت تأثير المتغير المستقل، وما يحدث بين المتغير المستقل والثابت يخضع لقانون الطبيعة الذي يعبر عنه مونتسكيو بقوله: "القانون يعبر عن العلاقات التي تنجم بين طبائع الأشياء والحوادث".

فمثلاً علم الفلك هو مجموعة من القوانين كل واحد منها يختص بحركات وصفية معينة للأجرام السماوية، وعليه فإن معرفة الحقائق الجزئية عن الطبيعة والحياة دون معرفة الروابط والعلاقات القائمة بينها ليست بكافية، كملاحظة كسوف الشمس أو خسوف القمر مع جهل الحقائق الفلكية المرتبطة بذلك.

وبالنظر للظاهرة فهي إما أن تكون صادقة أو كاذبة، ويتم التأكد من ذلك من خلال طرائق معينة، كذوبان الملح في الماء، أو سيلان ماء النهر في الاتجاه المعاكس للانحدار أو غير ذلك، وهنا تظل الفرضية كاذبة إلى أن يتم التأكد من صحتها أو صدقها.

أما النظرية (Theory) فإنها تتسم بالتعميم، فمثلاً لو تناول عالم الاقتصاد ظاهرة ارتفاع أسعار الذهب في شهر ما، ووصفها دون أن يستخرج أو يستنتج منها أحكاماً تصلح

لأن تطبق على كل ظاهرة في ارتفاع أسعار الذهب في حالة تشابه المعطيات لكان مثل هذا العالم يكتب في التاريخ وليس في علم الاقتصاد، أما إذا ربط ارتفاع أسعار الذهب بانخفاض سعر الدولار المعروض في الأسواق فإن هذه لا تكون نظرية علمية إلا إذا صدقت في جميع الحالات اللاحقة، حيث يرتفع سعر الذهب ويتبعه انخفاض في سعر الدولار نتيجة لانخفاض الطلب على كميات النفط المعروضة في الأسواق العالمية.

وعلى ضوء ما تقدم فإن النظرية وجملة القوانين تتسم بثبات مصداقيتها عكس بعض الظواهر أو المشاهدات، كأن يربط الفرد بين حدوث ظاهرتين لا علاقة لهما ببعضهما حيث يصبح ليس من الضروري ارتباط حدوث ظاهرة بحدوث أخرى، ومن هنا لا بد للقانون أن يظل ثابتاً ومطلقاً.

ثانياً: خصائص العلم

من خصائص العلم أن يقوم على مجموعة أو سلسلة من المسلمات والافتراضات منها:

- 1- استناد العلم إلى القيم والأخلاق.
- 2- العلم يهتم بالعالم الحقيقي المحسوس والملموس ولا يعتمد على الظن والخيال.
- 3- العلم افتراضي، أي أنه يستند إلى الفروض وعمليات التجريب، أي لا يمكن الوصول لنظرية إلا من خلال الفرضية.
- 4- العلم إجرائي - أي لا بد من الاستناد إلى الجانب الإجرائي العملي والتطبيقي.
- 5- العلم يتجه إلى التجريد- أي أن العلم، أو النظريات التي توصل إليها الباحث توضع في صورة مجردة قبل أن تخضع للتجريب العملي وتستفيد منها البشرية، ومن ثم تتحول إلى نظرية أو قوانين ثابتة.

ثالثاً: تمييز العلم عن باقي المفاهيم

ولتمييز العلم عن غيره من المفاهيم سنحاول إعطاء نبذة مختصرة عن هذه المفاهيم والمصطلحات كالمعرفة، والثقافة والفن من خلال الفقرات الآتية:

1- العلم والمعرفة:

المعرفة ذات دلالات أشمل وأوسع من العلم، فهي الرصيد الكبير والمتنامي من المعارف والعلوم والمعلومات الذي جمعه الإنسان بفكره وعقله عبر التاريخ الإنساني الطويل، واختلاف المعرفة عن العلم يكمن في أن العلم لا يمكن اكتشاف قوانينه دون إعداد معرفي واسع وجاد.

والمعرفة بدورها تنقسم إلى أنواع أساسية:

أ- المعرفة التجريبية: وهي تتحقق من خلال القاعدة والمنظور العلمي المنظم والتجارب العلمية...، وهذا النوع يعد قاعدة أساسية للعلم وهو أكثر انتشاراً في العلوم التطبيقية.

ب- المعرفة بالعالم يجبل في اكتسابها الإنسان حسياً عن طريق أو بواسطة مداركه وحواسه كالبصر والسمع واللمس.

ج- المعرفة الفلسفية التأملية: وهي تلك المعارف التي يتحصل عليها الإنسان من خلال استعمال فكره، باستخدام أساليب التفكير والتأمل الفلسفي والمنطقي لمعرفة الأسباب والاحتميات للظواهر والأشياء.

2- العلم والثقافة:

الثقافة مثلها مثل العلم لها مفاهيم وتعريفات عديدة، فالبعض يرى أن الثقافة هي الكل المعقد الذي شمل المعرفة، والعقيدة، والفن، والأخلاق، والقانون، والعادات.

أما البعض الآخر يرى بأن الثقافة عبارة عن مجموعات سلوكية تتعلمها الكائنات الإنسانية في مجتمع من كبار السن والتي تنتقل منهم إلى الأجيال الأصغر.

ومنهم من يرى أن الثقافة هي أنماط وعادات سلوكية ومعارف وقيم واتجاهات اجتماعية

ومعتقدات وأنماط تفكير ومعاملات ومعايير يشترك فيها أفراد جيل معين، ثم تتناقلها الأجيال المتتالية بواسطة عوامل الاتصال والتواصل الحضاري.

كما أن القسم الرابع يرى بأن الثقافة هي مجموعة من العادات والتقاليد والقيم والفنون المنتشرة داخل مجتمع معين حيث ينعكس ذلك على اتجاهات الأفراد وميولهم ومفاهيمهم المختلفة مما يكون له الأثر في تشكيل سلوكهم.

3- العلم والفن:

يقوم الفن على المهارة الإنسانية والملكات الذاتية والمواهب والإبداعات الفردية، والاستعدادات الشخصية، وهو يستند إلى الاعتبارات العلمية أكثر منها إلى الاعتبارات النظرية. بينما يقوم العلم على أساس مجموعة من الحقائق القطعية والقوانين العلمية الموضوعية المجردة والتي تحدد العلاقات السلبية بين الظواهر السياسية، أو الاجتماعية، أو الاقتصادية، أو الطبيعية... موضوع الدراسة، ومعيار هذه الظواهر الحتمية والاجتماعية. ومن هنا فإن العالم يجب أن تتوفر فيه صفات وخصال وأخلاقيات الفنان، وفي الوقت نفسه فإن الفنان يحتاج إلى صقل مواهبه وقدراته ومهاراته الفنية بالعلم.

رابعاً: خصائص البحث العلمي وأنواعه:

من خصائص البحث العلمي أنه نشاط عقلي منظم ومضبوط ودقيق ومخطط وهو إما أن يكون نظرياً لأنه يستخدم النظرية لصياغة الأعمال والأحداث والوقائع، وإما أن يكون تجريبياً يقوم على أساس إجراء التجارب والاختبارات على الفرضيات، حيث إن البحث الذي لا يستند على قاعدة التجريب يبقى ناقصاً وغير مؤهل علمياً، خاصة في العلوم الطبيعية والتطبيقية، كما أن البحث العلمي حركي وتجديدي، أي يعتمد على الابتكار والإضافة العلمية الجديدة واستبدال متواصل للمعرفة القديمة بأخرى حديثة، إلى جانب ذلك أنه يجب استخدام المعرفة العلمية لتفسير الظواهر والأشياء والوقائع من أجل التوصل إلى البدائل العلمية اللاحقة لذلك.

أما أنواع البحث العلمي فتأخذ صوراً وأنواعاً عديدة على أساس كيفية معالجتها للحقائق والظواهر والأحداث والأشياء والنتائج العلمية التي تتوصل إليها البحوث والدراسات العلمية... إلخ

وتتلخص في الآتي:

1- البحث الاستكشافي.

2- البحث التفسيري النقدي.

3- البحث التجريبي.

ففي البحوث الاستكشافية يتركز المجهود والنشاط العقلي على اكتشاف حقيقة جزئية منفصلة ومحددة بواسطة عمليات الاختبارات والتجارب العلمية والبحوث التقنية. أما البحث التفسيري يعتمد على الإسناد والتدليل المنطقي والعقلي والرأي السليم من أجل الوصول إلى معالجة المشاكل وحلها.

والبحث التفسيري ذو قيمة علمية مهمة للوصول إلى النتائج عند معالجة المشكلات التي تتضمن قدراً قليلاً أو ضعيفاً من الحقائق والوقائع.

وبالنسبة للبحث الاستطلاعي فإنه يهدف إلى التعرف على الإشكالية فقط، بينما البحث التجريبي يعتمد على الملاحظة والتجربة للأشياء والظواهر والوقائع.

خامساً : وظائف البحث العلمي وأهدافه :

من وظائف العلم وأهدافه اكتشاف النظام السائد في الكون إلى جانب فهم قوانين الطبيعة ومفهوم التطور العام، والحصول على الطرائق والوسائل المتاحة للسيطرة على قوى الطبيعة والتحكم فيها، وتفسير الأحداث والظواهر والأشياء والتنبؤ بها، وضبطها وإيجاد الحلول والمعالجات العلمية المناسبة للاستفادة منها في الحياة البشرية.

سادساً : طبيعة البحث العلمي ومفهومه :

البحث العلمي نشاط منظم وطريقة في التفكير وأسلوب للتعامل مع الحقائق والوقائع اعتماداً على مناهج موضوعية محققة من معرفة الارتباط والعلاقة بين الحقائق والوقائع، ومن ثم استخلاص المبادئ والقوانين التفسيرية لها، وهو بالتالي يختلف عن كون أنه قراءة كتاب، أو مجلة، أو نقل، أو تحري بعض أو كل المعلومات من المصادر أو المراجع مع الإشارة إليها.

ويتلخص مفهوم البحث العلمي في أنه شكل من أشكال البحث المنظم أو أنه البحث المنظم لزيادة المعرفة، أو هو عملية فحص دقيق للكشف عن العلاقات الجديدة وزيادة المعرفة المتاحة والتحقق منها لغرض خدمة البشرية.

وبمعنى آخر فإن البحث العلمي هو عملية استقصاء دقيق يهدف إلى اكتشاف حقائق وقواعد عامة يمكن التحقق منها مستقبلاً وذلك عن طريق الاختبار العلمي.

شروط البحث العلمي:

- 1- العمل على اكتشاف معلومات وحقائق ووقائع وعلاقات جديدة .
- 2- اتباع إجراءات معينة في البحث ويكمن ذلك في تحديد المشكلة، والفرضيات ووضع الخطة.
- 3- العمل على التوصل إلى نتائج محددة وجديدة.
- 4- بذل جهد تحليلي.

إذاً من خلال العرض السابق يمكن القول بأن البحث العلمي يشتمل في الواقع على الآتي:

- 1- تكوين خلفية عن إشكالية البحث من خلال الاطلاع والملاحظة والتجربة.
- 2- تحديد الإشكالية بدقة بما يوضح أهداف البحث.
- 3- إعداد خطة البحث والبيانات اللازمة وكيفية الحصول عليها.

- 4- توجيه عملية جمع البيانات وتحليلها بما يخدم خطة البحث.
- 5- توضيح نتائج البحث.
- 6- التوصل إلى توصيات مبنية على أسس فنية ومبررات واضحة.

مراحل إعداد البحث:

تخضع عملية إعداد البحث في جمع العلوم إلى طرائق وأساليب عملية وفنية ومنطقية دقيقة، يتطلب من الباحث الالتزام بها واتباعها بكل دقة وعناية حتى يمكن أن يكتب للبحث النجاح، ومن مراحل إعداد البحث العلمي في مجال العلوم الاجتماعية ما يلي:

1- مرحلة البحث عن الوثائق وتجميعها:

بعد الانتهاء من اختيار بعض العناوين الممكن بحثها من قبل الباحث تبدأ مرحلة البحث عن الوثائق ذات العلاقة بالموضوع أو الموضوعات المختارة حتى يتسنى للمعني اختيار الموضوع المناسب الذي تتوفر له بيانات تلي المتطلبات البحثية كالتقارير ونتائج الاختبارات، والإحصاءات، والخرائط السابقة، فبدون توفر ما يكفي من بيانات أولية متنوعة قد لا يتمكن الباحث من إنجاز بحثه بالشكل المطلوب، وأن دراسة موضوع ما كثيراً ما تعتمد على بيانات أساسية أو قاعدية من خلالها يتم معايرة الكثير من النتائج المتوخاة من خلال البحث قيد الدراسة... وهكذا.

2- مرحلة القراءة والتفكير والتقرير:

في هذه المرحلة ينصب اهتمام الباحث بقراءة التقارير والبيانات المتحصل عليها قراءة متمعنة يتم من خلالها تحديد الموضوعات ذات علاقة مباشرة بالموضوع المرشح بحثه من بين البيانات المجمعة، وفي حالة وجود نواقص لموضوع ما يتم البحث عنها من جديد فيما عدا بيانات العمل الميداني أو المختبري التي يتم القيام بها من قبل الباحث أثناء إجراء بحثه.

3- مرحلة تقسيم الموضوع وتبويبه:

على الباحث أن يقسم بحثه إلى أجزاء، أو فصول تتناول المناقشات المختلفة التي يقوم

بعرضها على الترتيب حسب ورودها بالمتن من خلال الفقرات المختلفة والتي قد تكون في صفحة أو عدة صفحات.

4- مرحلة جمع المعلومات واختبارها وتخزينها:

إحدى مراحل البحث قيام الباحث بتجميع كم كبير من البيانات والمعلومات ذات العلاقة بموضوع بحثه، وفي هذه الحالة يتطلب من الباحث تخزين البيانات المجمعة طبقاً لعلاقة كل منها بفصول البحث في ملفات مرقمة أو تحت مسميات يختارها الباحث وذلك في حالة البيانات المطبوعة كالدوريات والتقارير والخرائط ...، أما بالنسبة للبيانات المجمعة من خلال الاستبيانات (المسح) فيجب تفرغها بجدول إكسل (EXCEL) في ملفات تحمل اسم ونوع الاستبيان أو العينة بالإضافة إلى المكان والتاريخ إلى جانب تخزينها على دسكة (DVD) خوفاً من تعرض الحاسوب لفايروس (Virus).

5- مرحلة اختيار المعلومات:

أيضاً يتم في هذه المرحلة جدولة البيانات المجمعة وتحليلها واختبارها بالنسبة للزعة المركزية : الوسط والوسيط، والمنوال، ومقاييس التشتت: كالمدى والتباين والمعياري، واستنباط واستخلاص النتائج.

6- مرحلة الكتابة والطباعة:

تعد هذه المرحلة من أهم المراحل التي يمر بها الباحث في بحثه وهي تحتاج إلماماً كاملاً بخطة البحث والهدف أو الغاية من البحث موضوع الدراسة (راجع الفصل الخامس).

7- مرحلة المناقشة:

بعد الانتهاء من كتابة البحث تأتي مرحلة المناقشة أو العرض، وهذا يتطلب من المعني إعداد عرض مصور باستعمال DATA SHOW مختصر للبحث على ألا يتجاوز خمس عشرة دقيقة يحاول من خلال ذلك استعراض ما جاء في البحث والنتائج التي توصل إليها.

الفصل الثاني

مكونات البحث

ويشتمل هذا الفصل على النقاط الآتية:

أولاً: الصفحات التمهيدية. ✍

ثانياً: متن البحث. ✍

ثالثاً: الأجزاء وأقسامها الثانوية. ✍

رابعاً: المصادر. ✍

خامساً: الملاحق. ✍

الفصل الثاني

مكونات البحث

أولاً: الصفحات التمهيدية:

يتضمن البحث العلمي ثلاثة أمور أساسية هي:

أ- الصفحات التمهيدية (Preliminaries)

ب- متن البحث (Text)

ج- الملاحق والمراجع (Appendices and bibliography)

ففي الأبحاث الطويلة يمكن أن يحتوي كل قسم من هذه الأقسام عدة أجزاء، ولكن في الأبحاث القصيرة قد لا يوجد سوى ورقة العنوان ومتن البحث مع بعض الجداول والأشكال، مع استثناء بعض الأبحاث، حيث يكون ذكر محتويات البحث أمراً ضرورياً، ومع ذلك تبقى هذه الأمور خاضعة إلى إدراك الكاتب وحسن تقديره.

إن النظام الآتي يظهر الإطار العام للبحث Outline والذي يفضل اتباعه وهو كما يلي:

التمهيدات preliminaries وتحتوي على:

1- صفحة العنوان Title page:

يجب أن تحمل كل ورقة بحث في طياتها ورقة عنوان البحث والتي يكتب بها ثلاثة

عناوين رئيسية إلى جانب اسم الأستاذ المشرف إن وجد وذلك حسب الشرح الآتي:

أ- يكتب عنوان البحث في منتصف الصفحة وبخط بارز وواضح، ويكتب في السطر

الذي يليه وبأحرف أصغر اسم المادة التي أجرى البحث فيها "التخطيط الإقليمي" (

مثلاً)، والقسم الذي تتبع له هذه المادة "قسم الجغرافيا".

ب- اسم الباحث.

ج- التاريخ.

د- اسم الأستاذ المشرف على البحث إن وجد.

تكتب كل هذه المعلومات بشكل منسق من حيث الترتيب، والبعد عن بعضها البعض، حتى يسهل قراءتها، أما في حالة كتابة رسالة أو أطروحة جامعية فإنه يستحسن الاستفسار أولاً عن نموذج خاص يعد عادة من قبل الجامعة أو القسم الذي يدرس فيه الطالب.

وفي حالة عدم توفر ذلك ينصح الطالب بالرجوع للأبحاث القديمة (الموجودة عادة في مكتبة الجامعة) أو باتباع الأسلوب الآتي:

أ- يكتب في أعلى الصفحة ويفضل جهة اليمين اسم الجامعة أو المؤسسة والكلية التي يتبعها الطالب وكذلك القسم الذي ينتسب إليه.

ب- كتابة عنوان الرسالة أو الأطروحة في أعلى الصفحة وفي مكان متوسط يبعد على الأقل مسافة 5 سم من رأس الصفحة، على أن تكون الكتابة متناسقة إذا كان العنوان طويلاً.

ج- كتابة اسم الباحث بشكل كامل في وسط الصفحة وعلى بعد 3 سم من العنوان.

د- ثم يذكر فيما إذا كانت هذه الرسالة قد قدمت كذا- وذلك بين قوسين ().

هـ- ثم العام الذي قدمت فيه الرسالة.

و- وفي أسفل الصفحة- وعلى بعد 5 سم من الفقرات السابقة- يتم كتابة أسماء اللجنة أو الأستاذ المشرف على كتابة هذه الرسالة^(*) انظر النماذج الآتية:

(*) هناك اختلاف حول كيفية إعداد هذه الصفحة بين الجامعات البريطانية والأمريكية وحتى العربية.

(نموذج - أ - صفحة العنوان)
لورقة بحث عادية

جامعة سرت

كلية الآداب

قسم الجغرافيا

التغيرات المناخية الأخيرة في العالم
وعلاقة ذلك بالتلوث البيئي

إعداد:

إشراف: أبو القاسم العزابي

الفصل الرابع

10 مارس 2004م

إشراف : الدكتور:

.....

(نموذج - بد صفحة العنوان)
بحث مشروع التخرج : B. A. , BSC. Project

جامعة طرابلس

كلية الآداب

قسم الجغرافيا

المنطقة الحضرية في بلدية بنغازي

بحث مقدّم استكمالاً متطلبات الحصول على درجة الليسانس (البكالوريوس)
في الجغرافيا

إعداد الطالب:

أحمد عبد البار

إشراف أ. د:

التاريخ : 2013م-2014م.

(نموذج -ج- صفحة العنوان)
لرسالة أو أطروحة جامعية (Theses / Dissertation)

اسم الجامعة + الكلية
القسم

الهجرة الفصلية من وإلى الواحات
"المظاهر والأسباب والنتائج"

رسالة قدمت حسب المتطلبات لنيل
شهادة الدكتوراه
في الجغرافيا

إعداد:

عبدالرحمن أبوبكر

إشراف أ.د:

مارس 2014م

2- الافتتاحية Preface

يجب عدم الالتباس بين هذه الافتتاحية والمقدمة العامة للبحث، فبالنسبة للافتتاحية يمكن للباحث (خاصة في حالة تحضير الرسائل الجامعية) أن يذكر باختصار أسباب قيامه بهذا البحث وفحواه وطبيعته، وذلك في حدود صفحة أو بما لا يزيد عن ثلاثمائة كلمة.

أما صفحة التقدير أو الاعتراف بالجميل Acknowledgement"، فيذكر فيها الباحث أو الطالب المعونات المادية أو المعنوية التي قدمت له أثناء إجراء البحث وكتابته من قبل الجامعة أو المؤسسة العلمية أو الجهات الاعتبارية الأخرى أو الأشخاص المستقلين.

3- قائمة المحتويات: Table of contents

بعد صفحة الافتتاحية أو التقدير يأتي الفهرس، مكتوباً في وسط الصفحة وبأحرف كبيرة نوعاً وعلى بعد 5 سم من أعلى الصفحة- ويتوقف كتابة المحتويات على طولها- على أن توضع في مكان متوسط من الصفحة أيضاً- على أن تكون الأبعاد متساوية عند أطراف الورقة.

ويظهر الفهرس أو المحتويات أرقام الأبواب- الفصول بحيث تكون هذه الأرقام مكتوبة بشكل مطول (الجزء الأول- الجزء الثاني... إلخ) ثم ترقيم أجزاء الفصول بأرقام عربية 1، 2، 3... إلخ ثم ترقيم الأجزاء الأخرى بأحرف أبجدية أ، ب، ج، أو أرقام بين قوسين بطريقة توضح العلاقة بين العناوين الرئيسية والثانوية أو الفرعية بمجرد النظر إلى قائمة المحتويات- على أن تكون أسماء هذه العناوين مطابقة تماماً لما ورد في متن البحث، إذ أن الفهرس يعكس الإطار العام للموضوعات التي يتناولها الباحث.

إن ذكر عناوين المواضيع الثانوية أو أجزاء الفصول يعود إلى الباحث، فقد يجد أن إعطاء العناوين الرئيسية للفصول كافٍ، وأحياناً أخرى يرى من المناسب أن يذكر عناوين

الأجزاء أو العناوين الفرعية لإعطاء صورة أوضح عن محتويات البحث، وأن طبيعة البحث أحياناً هي التي تقرر الطريقة التي يجب أن تتبع في ذكر هذه العناوين .

أما من حيث كتابة هذه القائمة، فإنه تترك مسافتان - أو سطر واحد بين عنوان الباب/ الفصل والعنوان الذي يليه، أما البعد بين العنوان الفرعي والآخر فتترك مسافة واحدة - وفي بعض الحالات لا تترك مسافة بينهما، انظر النموذج الآتي.

نموذج (د)
لقائمة المحتويات
Table of Contents

المحتويات

الافتتاحية.

قائمة المحتويات.

قائمة الجداول.

قائمة الأشكال.

المقدمة.

الباب الأول: التخطيط

الفصل الأول: مفهوم التخطيط

1- تعريف التخطيط.

2- أساليب التخطيط.

3- أنواع التخطيط.

4- الدول النامية والتخطيط.

الفصل الثاني: مبادئ في التخطيط الإقليمي

1- مفهوم التخطيط الإقليمي.

2- مفهوم الإقليم وأنواع الأقاليم.

3- تجارب عالمية في التخطيط الإقليمي.

4- أهداف التخطيط الإقليمي.

الفصل الثالث: مبادئ التخطيط الحضري

1- مفهوم التخطيط الحضري.

2- التصاميم الحضرية.

3- التصميم الأساسي.

4- التصميم القطاعي.

5- التخطيط الحضري وتخطيط الموقع.

الباب الثاني: التنمية

الفصل الأول: التنمية الإقليمية

1- التنمية الإقليمية في ليبيا.

2- التنمية الصناعية.

3- التنمية الزراعية.

4- التنمية الخدمية (التعليم والصحة).

الفصل الثاني: التنمية الزراعية الإقليمية

1- تخطيط التنمية الزراعية الإقليمية.

2- أسس التخطيط للتنمية الزراعية.

3- تحديد الأرض القابلة للزراعة.

الفصل الثالث: التنمية الصناعية الإقليمية

1- تخطيط التنمية الصناعية.

2- التنمية الصناعية.

3- معوقات قيام الصناعة.

النتائج.

خاتمة.

المراجع.

الملاحق.

4- قائمة الجداول:

في حالة وجود أكثر من جدولين في البحث فإنه يفضل تنظيمها على ورقة خاصة، كما جاء في قائمة المحتويات- بحيث يوضع العنوان في وسط الصفحة بعيداً بحوالي 5 سم عن رأس الصفحة على أن يطبع ببنط كبير نوعاً ما حتى يمكن تمييزه عن باقي الكتابة. وأن الترتيب المتبع عادة هو ذكر رقم الجدول في بداية السطر، ثم عنوان الجدول في وسط السطر، ورقم الصفحة التي يوجد بها الجدول في نهاية السطر، وأن تكون الجداول مرتبة بهذه القائمة حسب ظهورها في متن البحث وتكتب كما يلي:

قائمة الجداول

الرقم	العنوان	الصفحة
1-	معدلات سقوط الأمطار خلال الفترة من 1960 إلى 2014م.	10
2-	الكلفة والعائد بالنسبة للزراعة البعلية والزراعة المروية مقارنة بين تطور أسعار بعض الغلات الزراعية.	23
ن -	.....	35

5- قائمة الأشكال والخرائط:

في حالة أن الأشكال بما في ذلك الرسوم البيانية والخرائط والصور متعددة في البحث فإنه يفضل أن تكتب في قائمة منفصلة، وتنظم كما فعلنا في قائمة الجداول، مع مراعاة أن تكون عناوين هذه الأشكال أو الصور مطابقة تماماً لما ورد في متن البحث أو على تلك

الأشكال، مع ملاحظة أنه في بعض الأحيان تكتب تلك العناوين في شكل مختصر يبين أهميتها للقارئ دون أي تغيير جوهري يمس بالعنوان الأصلي، ولا يتم هذا الإجراء إلا في حالة العنوان الطويل، بينما في حالة العنوان المتوسط والقصير فإنه يفضل كتابته بالكامل.

قائمة الأشكال والخرائط

الصفحة	العنوان	الرقم
12	تطور أسعار بيع برميل النفط الخام خلال الفترة من 2000 إلى 2013م	-1
25	مقارنة بين دخل النفط وتطور السكان في ليبيا للفترة من 1995-2006م.	-2
30	مقارنة بين حجم حركة المرور بالمدخل الرئيسية لمدينتي طرابلس وبنغازي (يناير 2007م).	-3
41	إلخ.....	-ن

ثانياً: متن البحث :

بالنسبة للورقة البحثية القصيرة قد تحتوي على تقسيمات بسيطة، عادة يبدأ الباحث بمقدمة أو جملة أو فقرة عامة ثم ينتهي أو يختتم بخاتمة أو جملة ملخصة، أما في حالة البحث المتوسط أو كبير الحجم، فإنه ينصح باتباع الخطوات الآتية:-

1- المقدمة:

يبدأ متن البحث عادة بمقدمة، وتعلنون بـ "المقدمة"، وفي بعض الأحيان تشكل مقدمة البحث جزءاً من الفصل الأول، ويحتفظ بالفصول إلى الأجزاء التي هي أطول، ولكن بغض النظر فيما إذا كتبت منفصلة أو أدرجت ضمن الفصل الأول، فإن الترقيم يكون بالمقدمة في البحث، أما الترقيم الأبجدي فهذه تخصص فقط للصفحات الأولى من البحث بما في ذلك المحتويات أو الفهرس، أ، ب، ج، د...

2- الفصول وما شابه ذلك:

يقسم متن البحث عادة إلى أبواب أو فصول، لكل فصل عنوان خاص يبدأ به على صفحة جديدة. وفي حالة وجود أبحاث طويلة (كالرسائل العلمية) يمكن للباحث أن يجمع بعض الفصول المتعلقة بموضوع ما تحت "أقسام" أو "أبواب" (مثل القسم الطبيعي أو البشري)، بغض النظر عن ذكر الأقسام أو عدم ذكرها، وفي هذه الحالة فإن الأقسام تكتب بعنوان بارز في وسط الصفحة.

مثال:

الباب الأول: أحوال النقل العامة

الفصل الأول: شبكات الطرق

أ- أنواع الطرق.

ب- الفروع الرئيسية.

الفصل الثاني: حركة المرور على الطرق

أ- حجم حركة المرور.

ب- حجم حركة البضائع.

ج- حجم حركة الركاب.

و هكذا:..... إلخ

ثالثاً: الأجزاء وأقسامها الثانوية :

نجد في كثير من الأبحاث أن الفصول تقسم إلى أقسام أخرى أو موضوعات إيضاحية، وأحياناً إلى أجزاء فرعية أو ثانوية، وفي هذه الحالة فإنه يتطلب أن يسبق كل جزء ثانوي عنوان يدل على محتوى لذلك الجزء، ولإظهار أهمية هذه الأجزاء يستحسن اتباع طريقة معينة بالبحث والمحافظة عليها، وفيما يلي طريقة مناسبة ينصح باتباعها:

يكتب عنوان الموضوع أو الباب في وسط الصفحة بخط واضح، ويوضع تحته خط، ثم يتبع العنوان الأساسي أو الأول، بعنوان ثانوي- موضوع في بداية النص أو الفقرة ملاصقة للهامش الذي يترك له مسافة 2 - 3 سم تقريباً، ويوضع خط تحت العنوان الثانوي، ثم يأتي جزء آخر متفرع من العنوان الثانوي- يكتب على بعد مسافة كلمة من بداية العنوان السابق له (الثانوي) ولكن بدون خط تحته، وتوضع أمامه شارحة.... وهكذا إلى نهاية البحث.

كما يمكن إعطاء هذه الأقسام أرقاماً- فيبدأ القسم الأول بالرقم واحد مكتوباً (القسم الأول أو الباب الأول ...) أو يوضع الرقم (1) متبوعاً بخط قصير أو شرطة (1-) ثم يوضع الجزء الثاني أو العنوان الثانوي في الهامش ويعطى رقم (أ-) مثلاً، ويوضع تحت العنوان خط وأمامه شارحة. ثم يأتي ذكر الجزء ذلك. أو القسم الثاني (الفرعي) وهو متعلق بالموضوع الرئيس لذلك الجزء من البحث ويعطى رقم (1) إذا كان العنوان الرئيس يحمل (1) أو العكس، ويمكن وضع الرقم بين قوسين... غير أنه يفضل غير ذلك ... وهكذا.

الفصل الأول- المناخ

أ- عناصر المناخ:

1- دورة الرياح:

أ - الرياح العكسية.

ب- الرياح التجارية.

ج - الرياح القطبية.

2- أنظمة المطر:

.....(أ)

.....(ب)

ب- علاقة المناخ بالدورة الزراعية:

1-

.....(أ)

.....(ب)

وفي اللغتين الإنجليزية أو الفرنسية يمكن أن يبدأ الترقيم بإعطاء عنوان القسم الرئيس رقماً مكتوباً (partone) ثم يعطى عنوان الفصل الأول من هذا القسم رقماً رومانياً كبيراً (I. II. III. IV... إلخ). رابعاً: الفرعية أرقاماً عربية 1، 2، 3 والأجزاء الثانوية من الأجزاء الفرعية تعطى أحرفاً كبيرة A, B, C, D أو صغيرة a, b, c, d.

وفيما يلي مثال لورقة بحث قصيرة:

نموذج (هـ)

تنقية مياه الصرف باستخدام الأحواض البكتيرية الطحلبية

(تفاصيل الموضوع)

1- مقدمة

2- طريقة عمل المحطة التجريبية

3- كفاءة ونتائج التشغيل للمحطة التجريبية

4- خلاصة

5- المراجع

ملاحظة: كل فقرة من هذه الفقرات يجوز أن تشمل تفاصيل أو فقرات أقل.

رابعاً: المصادر:

تكتب قائمة للمراجع لكل ورقة بحث ويستثنى من ذلك بعض الأوراق القصيرة جداً حيث تدرج مراجعها بالهامشية.

خامساً: الملاحق:

لا تظهر قائمة الملاحق إلا في الأبحاث الطويلة وذات الصفة الأكاديمية أو التقارير أو غير ذلك.

الفصل الثالث

تصميم البحث

ويشتمل هذا الفصل على النقاط الآتية:

1. أولاً: مشكلة البحث.
2. ثانياً: هدف البحث.
3. ثالثاً: الأهمية العلمية المتوقعة للبحث.
4. رابعاً: الأهمية العملية.
5. خامساً: العلاقة مع بحث آخر.
6. سادساً: الإطار العام لخطة البحث.
7. سابعاً: تصميم الأسلوب والتحليل.
8. ثامناً: تجربة تخطيط التقرير.
9. تاسعاً: جدول مواعيد إنجاز العمل.

الفصل الثالث

تصميم البحث

أولاً: مشكلة البحث:

مثال:

"تدني دور القطاع الزراعي في تحقيق الأمن الغذائي في ليبيا".

1- طرح المشكلة:

يقوم الباحث بطرح مشكلة البحث وذلك من خلال عرض فكرة المشكلة في حدود حوالي خمس فقرات، حيث تقدم طبيعة المشكلة على أن تكون واضحة ومفصلة ملبية لاهتمام الباحث كما يأتي:

"تدني دور القطاع الزراعي في تحقيق الكفاية الغذائية في دولة ليبيا وعجز المعدلات المنتجة عن مسايرة معدلات الزيادة السكانية وتلبية متطلباتها الغذائية مما نتج عنه زيادة الاعتماد على الواردات الغذائية من الخارج الأمر الذي يتطلب التعرف على أسباب تدني الإنتاج، هل هي العوامل الطبيعية؟ أم العوامل البشرية؟ ...".

وفي حالة طرح المشكلة - يجب استعمال لغة مبسطة مع الابتعاد عن التعبيرات غير الواضحة أو المهمة أو الدارجة، وفي حالة إصرار الباحث استعمال البعض منها يجب أن يكون ذلك محدوداً ومفهوماً، كما ينصح بعدم استعمال الجمل الطويلة، والبدء بالجمل التي بإمكانها شرح ما سيأتي بعدها.

وعند كتابة جملة ما، على الباحث أن يكتب وكأنه يقوم بشرح فكرة معينة لزميل

يخبره ماذا يريد أن يدرس أو يعمل، وفي هذه الحالة يحاول أن يقرأ لشخص ثان، وفي حالة ما تصبح الفكرة واضحة، فإن ذلك لن يترك مجالاً للأسئلة من قبل الآخرين ومنها ماذا يريد أن يفعل الباحث؟

2- حدود المشكلة:

على الباحث أن يشرح المجال الزمني وحدود مشكلة البحث، أو يوضح باختصار كيف سيقوم بتحديد بحثه في إطار المشكلة المعينة التي تدور في مخيلته وذلك من خلال تسجيل أو مناقشة حدود موضوع البحث.

فكلما زاد تركيز الباحث على موضوع بحثه زادت بالتالي فرصة إنهاء مشكلة البحث، وذلك باستنتاج نتائج ذات معنى لا تترك غموضاً فيما يتعلق بتعيين المصطلح، والبيانات، وبالتالي تحديد الموضوع، ومنطقة الدراسة، وصفة أو طبيعة المجموعة ... إلخ.

3- خلفية المشكلة:

على الباحث أن يشرح تاريخ المشكلة مع تقديم بعض الوقائع الدالة على ذلك، وتهيئة بيئة مناسبة لتواجدها، أيضاً مدى اتساع أو انتشار المشكلة موضوع الدراسة فيما يتعلق بالأهمية والتأثير والاتساع الفراغي والتطبيق العملي. تعد مناقشة الخلفية دعماً مهماً للبحث مع كون ذلك أكثر عمومية من شرح المشكلة، على أن تكون المناقشة في حدود نصف صفحة A4.

ثانياً: هدف البحث:

يشرح الباحث في هذا الإطار ما الذي يريد أن ينجزه في عمل البحث، وهذا يستدعي تسجيل النتائج الكمية لبرنامج البحث، إن مثل هذه المنتجات النهائية أو الحلول يفضل أن تكون الأساس لسياسة أو استراتيجية العمل، أي كنوع السياسات، والبرامج، والأعمال التي صمم البحث لتحقيقها.

وهنا يتطلب من الباحث توضيح أهداف بحثه قصيرة الأجل أو طويلة الأجل، والأهداف العاجلة والآجلة.

مثال: للمشكلة السابق ذكرها " يهدف البحث إلى دراسة وتحليل أسباب تزايد الطلب على الغذاء من جهة، وتقييم إمكانات العرض الغذائي المتوفرة في البلاد من جهة أخرى وذلك للتعرف على أسباب العجز التي يعاني منها القطاع في مواجهة الطلب المتزايد على الغذاء ..."

ثالثاً: الأهمية العلمية المتوقعة للبحث:

على الباحث أن يوضح الآتي:

كيف يكون بإمكان البحث أو نتائجه أن يؤدي إلى اختلاف ما، أو التأثير المحتمل من البحث على مجموعة الدراسة، المؤسسة المعنية، القرار السياسي، ما الذي سيضيفه للتخصص الذي ينتهي إليه؟ ما تأثيره على طبيعة النتائج العالمية؟

رابعاً: الأهمية العملية:

على الباحث أن يشرح كيف بإمكان إنسان آخر أو بمستوى المفهوم البشري أن يفيد من جهود البحث، أو نتائجه في أي الميادين أو المؤسسات أو ذوي العلاقة بموضوع البحث إلى مدى الاستفادة من البحث.

خامساً: العلاقة مع بحث آخر:

على الباحث مناقشة (وباختصار) ما جاء في بحث آخر سابق تعرض لنفس مشكلة بحثه، لأنه من المفيد والمهم أن يبين إلى أي حد بالتقريب أن العمل الحالي قد تم التعرض إليه في دراسات أخرى مع استعمالها لمجموعات أو مجالات مشابهة، تحاول أن تشرح أو تفسر نفس الموضوع المطروح.

إن الغرض من مراجعة الأعمال الأخرى المشابهة هو مساعدة الباحث وإرشاده من

خلال الخطوط العريضة لبحثه، والتمكن من اختيار نتائج لبحثه على غرار البحوث السابقة مع عدم تكرار نتائج الغير، والتعلم من كيفية طرح الأسلوب أو المنهج، كل ذلك ليكون عند الباحث مستوى ما أو إطار نظري يطبق من خلاله بحثه مع القيام بالإضافات اللازمة، ويجب أن يرشد البحث صاحبه أو يتناقض مع بعض المعايير أو الاختبارات أو المحاولات التي يقوم بها الباحث.

سادساً: الإطار العام لخطة البحث:

يتضمن الإطار العام لخطة البحث الآتي:

1- قائمة بالدراسات السابقة: يتطلب من الباحث تجهيز قائمة بالدراسات السابقة التي تلي متطلبات بحثه، فعلى سبيل المثال قد يجهز دراسة ذات صفات لضحية الجاني، أو صورة اقتصادية اجتماعية للمجنى عليه، وأخيراً لكل من المواقع والظروف التي تم فيها الاعتداء...إلخ.

2- الدراسات ذات العلاقة: أيضاً على الباحث أن يسجل الدراسات الخاصة التي تلي احتياجه، إن مثل هذه الدراسات ستكون الإنجاز الرئيس للبحث، لذلك يجب على الباحث أن يدونها مع تحديد مصادرها، أو أماكن تواجدها كالوثائق الرسمية عند الحاجة للرجوع إليها.

سابعاً: تصميم الأسلوب والتحليل:

إن الغرض من عرض منهجية البحث هو أن يوضح الباحث لنفسه وللقارئ كيف سيقوم بإنجاز مقترحه الذي سبق أن تعهد بإنجازه.

ومن خلال ذلك فإن الباحث يؤكد بأنه مستوعب لما سيحتاج إليه البحث، ومن ثم فإنه فعلاً يخطط لاستعمال الأدوات الفعالة للإجابة عن أسئلة البحث، كما أن المنهج الذي تمت مناقشته في هذا المقطع سوف يعطي تأكيداً للقارئ بأن الباحث على دراية بماذا يفعل، إلى جانب استخدامه الكفو لتقنيات البحث مقدماً.

إن خطة البحث ومنهجه يجب أن تتضمن عدداً من العناصر التي يطلب تقديمها على هيئة معادلة كما يأتي:

- 1- الفروض.
 - 2- تجميع البيانات.
 - 3- أسلوب تحليل البيانات.
 - 4- الوسائل التي تستخدم في البحث.
- وفيما يلي شرح لكل عنصر:

1- الفروض:

على الباحث أن يطرح فرضاً أو أكثر ليساعده أو ليدله على اتجاه البحث، والفروض هي عبارة عن تخمين أو أحاسيس أو حالة من الشعور أو الإحساس التي تؤكد على العلاقات بين المتغيرات أو القضايا في البحث، إن الافتراضات الذكية للخاتمة التي ستخضع للاختبار هي من صميم البحث، كما أن الفرضية تعد نوعاً من نقاط المصدر التي تعبر عن اتجاه الدراسة إلى جانب أنها وجهة نظر مبدئية لحل مشكلة البحث والتي بالإمكان رفضها أو دعمها من خلال برنامج خاتمة البحث.

كما أن الفرضية أو الفرضيات يجب أن توضح من خلال جملة أو أكثر عند بداية البحث، وتضمن من خلال تصميم البحث، ومن أمثلة الفرضيات استكمالاً لمشكلة سبق عرضها: الفرضية.

- ضحايا الاعتداء في منطقة الدراسة في الغالب من كبار السن من الإناث.
- الجناة في الغالب من الذكور العاطلين والمنقطعين عن العمل .
- يحدث الاعتداء في أغلب الأحيان خارج المحال العامة أو المنتزهات.

2- تجميع البيانات :

يتم شرح الطريقة أو الخطوات التي ستتبع في تجميع البيانات للدراسات المقترحة، كما

يجب أن يدون نوع البيانات الضرورية لاختيار الفرضيات، والطرق التي ترسم للتجميع، الوسائل أو الأدوات التي ستستعمل للتجميع.

أ- متطلبات البيانات:

على الباحث أن يدون نوع وكمية البيانات التي يحتاجها للقيام بالبحث، كما يذكر الشكل الحالي للبيانات ومدى ملاءمتها لبحثه، أيضاً يتم توضيح مصدر البيانات التي سوف يحتاجها، واحتمالية تواجدها، ما هي البدائل الأخرى في حالة أن المصدر الرئيس لا يلبي الغرض؟

ب- الأسلوب الفني لتجميع البيانات:

يقوم الباحث بشرح الوسائل التي يمكن بواسطتها تجميع البيانات، مثال:

هل سيقوم بعمل بحث شخصي في المكتبات، أو سيقوم بحوار شخصي مع المسؤولين، أو سيقوم بإجراء مقابلات مباشرة أو غير مباشرة مع الجماعات أو المجموعات، أو سيقوم بتدبير مسح استبباني بالبريد، أو شفهي أو بالهاتف .

أو سيقوم بملاحظة الظاهرة شخصياً أو باستعمال عاملين (جامعي بيانات)، أو أخذ صور، أو القيام بقياسات في منطقة الدراسة، أو أخذ عينات بيئية .

ج- الأسلوب الفني للعينة:

في حالة أن الباحث يخطط لبحث عدد كبير من السكان (الأفراد)، أو لاختبار عيّنات فردية ممثلة لعدد من مصادر المعلومات السؤال: كيف يقرر أي الخطط يختار لدراسته؟ أي من الأفراد سيقابل؟ المواقع التي سيفحصها، الأقسام الداخلية التي سيقوم بمسحها؟ جميع هذه التساؤلات تكون في حالة العدد الكبير موضوع الدراسة، وفي حالة الصناعة يضع الباحث مخططاً ليؤكد بأنه لا توجد قاعدة ما عشوائية أو نسبية للاختيار، وهذا سيؤكد بدوره على أن موضوعات الدراسة ممثلة لكل المجموعة إلى جانب تحديد قدر ما يضاف أو يقدم للدراسة.

وأيضاً على الباحث أن يشرح خطة العينة المحتملة باختصار كلما أمكن ذلك، والتأكد من أنها واضحة، وأن الباحثين الآخرين قد تبناها بدون تعليمات من الباحث.

3- تحليل البيانات :

هنا يشرح الباحث كيفية احتمال تحليل المعلومات حتى يتمكن من صنع خاتمة أو توصية، كذلك يعطي جدولاً مليئاً بالمعلومات موضحاً كيف سيقوم بتنظيمه، أو تقليصه، أو تجميعه، واستخراج نتائج أو خلاصة للخطوات التي سيتبعها ليصنع منه معنى؟ بعد ذلك يجب أن يسجل ويدون جميع الخطوات ويشرحها باختصار.

وفي هذه المرحلة فإن الباحث غير مطالب بأن يكون واضحاً فيما يتعلق بأسلوب تحليل معين إلا أنه يجب أن يقدم أحسن بديهيات أفكاره حول كيفية معالجة البيانات.

4- الوسائل التي يستخدمها في التحليل:

على الباحث أن يشرح الأسلوب الإحصائي أو الرياضي الذي يقترح استخدامه في بحثه، أيضاً الأجهزة والمعدات المستخدمة إلى جانب الخرائط والصور وغيرها من الأدوات اللازمة لإنجاز البحث.

ثامناً: تجربة تخطيط التقرير:

على الباحث تجهيز مخطط مبدئي مفصل للتقرير النهائي للبحث محتويًا على قدر كبير من المعلومات المتعلقة بتفاصيل الفصل الواحد والعناوين الرئيسة والثانوية في شكل وحجم الكتاب، حيث يصبح بالإمكان تطوير المخطط بسهولة من خلال تقدم البحث وقائمة الدراسات المطلوب إنجازها، وفيما يلي نموذج مبسط لمخطط عمل:

1- مقدمة شاملة (بما في ذلك طرح المشكلة)

2- منهجية البحث

3- تحليل الدراسة " أ "

4- تحليل الدراسة " ب " .. وهكذا.

5- خاتمة البحث.

6- النتائج.

7- الملاحق.

8- المصادر.

تاسعاً: جدول مواعيد إنجاز العمل:

يعد الجدول الزمني شيئاً مهماً بالنسبة للباحث، حيث يوضح من خلاله تواريخ بداية إنجاز ونهايتها الأجزاء المختلفة من البحث، إلى جانب تحديد تاريخ تقديم المسودات، وتاريخ تقديم تقرير البحث النهائي، والجدول الزمني لإنجاز العمل قد يقدم على شكل قائمة للتواريخ والأحداث في أسفل الصفحة، كما أنه من العملي تجهيز مصفوفة تحتوي على الأحداث في شكل عمودي والأسابيع أو الأشهر (الزمن) على طول المحور الأفقي كما هو موضح بالشكل الآتي:

الأشهر						البيان
6	5	4	3	2	1	
						مرحلة 1
						مرحلة 2
						مرحلة 3

نموذج (أ) لورقة بحث

تنقية مياه الصرف باستخدام الأحواض البكتيرية الطحلبية

إن المحافظة على مصادر المياه العذبة وإيجاد الطرق المثلى لمعالجة مياه الصرف الصحي لإعادة استخدامها من أهم المشاكل التي تواجه الدول النامية والمتقدمة على حد سواء، وتعد طرائق التنقية قليلة التكلفة وسهلة التطبيق من أهم الأهداف المرجوة في هذا الخصوص، في الوقت الحالي تتم معالجة معظم مياه الصرف الصحي أو المجاري في محطات للتنقية عالية التقنية، وتتم عملية التنقية بثلاث مراحل هي:

1- الترسيب الأولي.

2- الأكسدة الهوائية.

3- الترشيح من خلال المرشحات المرحلية مع إضافة الكلور للتطهير.

وتعد عملية التنقية هذه مرتفعة التكلفة من حيث الإنشاء والتشغيل والصيانة.⁽¹⁾

يوجد إلى جانب ذلك عدة بدائل لتنقية مياه الصرف كالبرك أو الأحواض، وهي تتميز بتكلفة إنشاء وصيانة منخفضة مع قدرتها على استيعاب كميات تحميل عضوية متغيرة في حدود مجال معين ... ولقد مثلت نظم المعالجة البديلة حوالي 34.7% من مجموع نظم تنقية مياه الصرف في الولايات المتحدة في عام 1968 م.⁽²⁾

وكانت حاجتها للطاقة قليلة بالمقارنة مع النظم الأخرى المتبعة في هذا المجال،⁽³⁾ وتتكون الأخيرة من أحواض ترابية تدخلها المياه وتبقى بها مدة محددة تسمى بمدة الاستبقاء، تتم خلالها عملية أكسدة محتواها من المواد العضوية وتحليلها لمكوناتها الأولية بواسطة الكائنات الدقيقة ثم تخرج منها المياه المحللة، وتعد هذه النظم البديلة للتنقية مناسبة للبلاد التي تتمتع بأجواء حارة ومشمسة، والتي تتوفر فيها الأراضي.⁽⁴⁾

وكذلك من أهم النظم البديلة تطور نظم استخدام البرك أو الأحواض البكتيرية

الطحلبية والتي تتميز بأنها أقل تكلفة وأكثر سهولة في التشغيل (5)

ويجمع مثل هذا النظام بين:

1- الأحواض الاختبارية العميقة التي تسود فيها البكتيريا اللاهوائية والهوائية.

2- الأحواض عالية التهوية وفيها تسود الطحالب الخضراء المنتجة للأكسجين، وفيما يلي سنتعرض بشيء من التفصيل لطريقة عمل المحطات التجريبية لنظام البرك والتي بالإمكان تطبيقها في البلاد التي تفتقر إلى محطات التنقية الحديثة التي تدار ميكانيكياً، أو في حالة الطوارئ.

طريقة عمل المحطات التجريبية:

تتكون محطات البرك البكتيرية الطحلبية من حوض للشحوم والرمال، وقنطرتي احتجاز لقياس كمية تدفق مياه الصرف وحوضين اختباريين.

يصل بين هذه الأحواض نظام أنابيب يسمح بتغيير طريقة التشغيل من منفردة لكل الأحواض، إلى متصلة للوحدات الأساسية، وتعد الأحواض الاختبارية المفاعل الأول في مجموعة البرك، حيث أنها مصممة كي ترسب المواد العضوية الصلبة والعالقة في بيئة لاهوائية مليئة بالبكتيريا المخمرة، والتي تفتت وتمضم هذه المواد لا هوائياً، كما أنها مصممة لحجز المواد الطافية التي يمكن إزالتها ميكانيكياً، وتتراوح مدة الاستبقاء لمياه الصرف في الأحواض ما بين 15 و30 يوماً يكون خلالها الداخل من مياه الصرف قد تعالج جزئياً، ويتحول الفيض الناتج عن هذه الأحواض إلى المحطة الأخرى ويتكون الفيض من مواد عضوية ذائبة بالإضافة إلى بيكربونات وفوسفات ونشادر وحموض دهنية.

ويتكون المفاعل الثاني من هذا النظام من الأحواض الطحلبية عالية التهوية بنسبة عالية من الأكسجين نتيجة لعملية التمثيل الضوئي للطحلب. وتتراوح مدة الاستبقاء في الأحواض من 3 إلى 16 يوماً، تستهلك في هذه الأحواض المكونات العضوية الداخلة أثناء عملية تطهير لمحتواها وبالتالي موت معظم الميكروبات الممرضة الداخلة.

في هذه المرحلة تتحول مياه الأحواض الطحلبية عالية التهوية إلى وحدات ترسيب بحيث يؤخذ الماء الرائق ويمرر على مرشحات رملية مع كلورته لاستخدامه في الأغراض الصناعية أو الزراعية⁽⁶⁾.

كما يستخدم الراسب الطحلي كمواد للتسميد لغناه بالنيتروجين والأملاح المعدنية.

كفاءة التشغيل للمحطة التجريبية:

استمر العمل في المحطة التجريبية لمدة عام تم خلاله إجراء العديد من التجارب في ظروف بيئية وتشغيلية مختلفة، وأظهرت نتائج التحليل المختلفة في ظروف التشغيل الملائمة من حيث العمق وفترة الاستبقاء قدرة هذا النظام على معالجة مياه الصرف الملوثة.....، يستمر النقاش بهذه الطريقة إلى خلاصة الورقة والتي تكتب على النحو الآتي:

المصادر تكتب في آخر الصفحة:

- 1
- 2
- 3
- 4
- ن

الخلاصة: من خلال التجارب السابقة لوحظ وجود طبقة طحالب بسمك يتراوح ما بين 2 و5 سم على سطح الحوضين الاختباريين في معظم أيام السنة، بينما يتلاشى هذا الغلاف (أو الطبقة) في أيام الشتاء الباردة ثم يظهر من جديد عند تحسن الجو، وثبت من التجارب دور الغلاف في أكسدة بعض الغازات الناتجة عن الطبقات اللاهوائية، مثل: غاز كبريتيد الهيدروجين الناتج عن البكتيريا المختزلة للكبريتات، مما يؤدي إلى انعدام الروائح الكريهة المنبعثة عادة عن محطات تنقية مياه الصرف.

كما اتضح أنه في الأحواض العالية التهوية تنمو الطحالب بغزارة حيث بلغ عدد خلاياها من ألف إلى 200 ألف خلية/ واحد مليمتراً، مع زوال الملوثات المتبقية في مياه

الصرف بحكم ظروف التشغيل المناسبة من حيث فترة الاستبقاء، كما يلاحظ قلة الأكسجين عند زيادة كمية مدخل الأحواض عالية التهوية، وبالتالي قلة فترة الاستبقاء وذلك بسبب تلاشي الطحالب الأمر الذي يؤدي إلى قلة كفاءة التنقية والتشغيل.

.....

وهكذا يستمر الباحث في سرد النتائج إلى أن ينتهي.

الفصل الرابع

كتابة الرسائل والأطروحات العلمية

ويشتمل هذا الفصل على النقاط الآتية:

أولاً: موافقة لجنة الدراسات العليا. ✍

ثانياً: المتطلبات البحثية. ✍

ثالثاً: تنظيم الأجزاء. ✍

رابعاً: وصف الأجزاء. ✍

الفصل الرابع

كتابة الرسائل والأطروحات العلمية

ينصب الاهتمام في هذا القسم بالكامل على الرسائل والأطروحات العلمية، وسيتم التعرض باختصار لبعض الخطوات اللازم اتباعها في حالة هذا النوع من العمل الأكاديمي وهذه الخطوات هي:

أولاً: موافقة لجنة الدراسات العليا :

يتحتم على كل طالب دراسة عليا، أن يتحصل على موافقة لجنة الدراسات العليا فيما يتعلق بموضوعه وخطة البحث المقدمة، ويبقى الطالب ملزماً في جميع مراحل البحث بتقديم العمل الذي يرضي متطلبات لجنة الدراسة العليا من جهة والأستاذ المشرف من جهة أخرى.

ثانياً: المتطلبات البحثية:

تنظيم المؤسسات العلمية، ومن خلال مكاتب الدراسات العليا التابعة لها بعض التعليمات المحددة فيما يخص بعض المتطلبات المتعلقة بنسق ونوع الطباعة المطلوبة كحجم الورق المطلوب واتساع الهوامش الجانبية والسفلية والإخراج العام للرسالة وعدد النسخ المطلوبة، والتاريخ الذي تكون به الرسالة جاهزة عند نهاية السنة أو موعد التسليم، وفي هذه الحالة يفضل أن يحصل الطلب على نسخة من تلك المتطلبات حتى يضمن سلامة ما يقوم به ومدى مطابقته لما هو مطلوب دون التعرض لإعادة الطباعة أو الإخراج.

ثالثاً: تنظيم الأجزاء:

في معظم الأحيان تشمل رسائل الماجستير أو الدكتوراه على ثلاثة أجزاء هي:

- المقدمة

- المتن

- المراجع والملاحق

لذلك ينصح باتباع هذا الترتيب لهذه الأجزاء ولا يستثنى من ذلك سوى بعض

الإجراءات المحلية الخاصة بالمؤسسات العلمية، وفيما يلي شرح لهذه الأجزاء:

أ- المقدمة وتشمل:

- صفحة العنوان.

- صفحة حقوق الطبع (اختيارية).

- صفحة الموافقة أو الاعتماد.

- صفحة الإهداء (اختيارية).

- صفحة الشكر.

- خلاصة أو مستخلص.

- الملاحق.

- فهرس الجداول.

- فهرس الأشكال والخرائط والصور.

ب- المحتوى (النص): ويشتمل على ثلاثة عناصر أساسية:

1- المقدمة.

2- صلب البحث (ويحتوى عادة على عدد من الفصول) + الخاتمة.

3- المراجع والملاحق وتتكون من:

- المراجع (عربية أو أجنبية)

- الملاحق، هذا مع ملاحظة أنه يمكن تقديم وتأخير موضع المراجع والملاحق في البحث بالنسبة لبعضها البعض.

وهنا نشير إلى أن بعض المؤسسات العلمية تأخذ بكل المتطلبات السابق ذكرها ضمن المقدمات أو البعض الآخر قد يرى ترتيب غير ذلك مثل صفحة العنوان أو صفحة الموافقة، وصفحة التاريخ، والملخص، لهذا قبل البدء في إعداد هذه الصفحة يجب على الطالب أو الباحث تحديد المتطلبات الموضوعية من قبل المؤسسات العلمية، وفيما يلي وصف قصير لكل هذه الأقسام مدعمة بالنماذج اللازمة التي ننصح الطالب باتباعها في حالة عدم تعارضها ومتطلبات المؤسسة المعنية.

رابعاً: وصف الأجزاء:

صفحة العنوان:

يجب أن تحمل هذه الصفحة العنوان الصحيح للرسالة أو البحث، اسم المؤلف، والدرجة العلمية المعدة لأجلها الرسالة، اسم القسم أو الشعبة العلمية التي يتبعها الطالب، التاريخ، واسم الكلية أو الجامعة (راجع نموذج لرسالة ماجستير أو دكتوراه).

نموذج لرسالة ماجستير أو دكتوراه

اسم الجامعة + اسم الكلية

اسم القسم

العلاقات الاقتصادية العالمية الجديدة
بين الشرق والغرب
مقدمة استكمالاً لمتطلبات الماجستير

إعداد

أيوب أبو القاسم محمد

إشراف -

أكتوبر 2014 م

صفحة الاعتماد:

كل نسخة من رسائل البحوث المعدة لنيل درجة الماجستير أو الدكتوراه يجب أن تحوي على صفحة للاعتماد، وتكتب على النحو التالي:

دولة ليبيا
وزارة التعليم العالي
اسم الجامعة + اسم الكلية
اسم القسم

العلاقات الاقتصادية العالمية الجديدة
بين الشرق والغرب
مقدمة استكمالاً لمتطلبات الماجستير

إعداد الطالب: أيوب أبو القاسم محمد

إشراف أ.د. . والاعتماد:

لجنة المناقشة والاعتماد :

الاسم	الصفة	التوقيع
1-	مشرفاً	.....
2-	مناقشاً خارجياً	.....
3-	مناقشاً داخلياً	.....
4-	مناقشاً داخلياً	.....

جامعة بنغازي : فبراير . 2014م

صفحة الإهداء:

تعد هذه الصفحة من الصفحات الاختيارية بالنسبة لرسائل الماجستير والدكتوراه، وفي حالة كتابتها يجب أن تكتب في القسم الأول من الصفحة كما يلي:

إهداء إلى:

.....
.....
.....
.....

صفحة الشكر:

كثيراً ما تكتب هذه الصفحة مستقلة عن مستخلص البحث، ويتم فيها شكر الجهات التي قدمت للباحث مساعدات عينية ومادية وكذلك الأشخاص بمن في ذلك المشرف.

صفحة المستخلص:

معظم المؤسسات والجامعات تشترط وجود مستخلص (باللغتين العربية والإنجليزية) لكل رسالة علمية وذلك في حدود 250 كلمة لرسالة الماجستير، وفي حدود 500 كلمة لرسالة الدكتوراه، وبما أن المستخلص يختلف من مؤسسة علمية إلى أخرى، لذلك يتطلب من الطالب معرفة وتحديد طول هذا المستخلص من المؤسسة العلمية التي يتبعها مباشرة مع عدم الإخلال بالشروط العامة للإخراج.

والمستخلص يجب أن يتضمن ما يأتي:

- أ- إفادة عن المشكلة المطروحة للبحث.
- ب- شرح عن الطريقة أو الأسلوب والمنهج الذي سيتبعه في تجميع وتحليل البيانات.
- ج- موجز للنتائج المتوقعة.

صفحة المحتويات:

تتضمن هذه الصفحة قائمة للمحتويات والتي بدورها تشتمل على الأقسام الرئيسية للبحث كالأبواب والفصول أو أية تقسيمات أخرى تتطلبها طبيعة البحث، بالإضافة إلى الملاحق وقائمة المراجع. أما بالنسبة للصفحات الأولية كالإهداء أو غير ذلك فالإمكان ذكرها في البداية مع ملاحظة أنها ليست واجبة.

وأخيراً بالنسبة للجداول والأشكال البيانية والرسومات، انظر نموذج صفحة المحتويات بالفصل الثاني.

الفصل الخامس

المقالة أو الدراسة الخاصة

ويشتمل هذا الفصل على النقاط الآتية:

أولاً: المشرف أو الموجه. 

ثانياً: اختيار الموضوع. 

ثالثاً: الإعداد للموضوع. 

رابعاً: رسم الخطة. 

خامساً: الكتابة. 

سادساً: الخاتمة. 

الفصل الخامس

المقالة أو الدراسة الخاصة

(ورقة عمل لجزء من متطلبات مقرر ما)
(بحث التخرج لطلبة الليسانس والبكالوريوس)

يحتاج العديد من البرامج الدراسية المتقدمة كالديبلوم أو الماجستير أو غير ذلك إلى كتابة بحث يقدمه الطالب وهو ما يطلق عليه بحث أو دراسة موضوع خاص أو رسالة ماجستير أو غير ذلك من المسميات المختلفة، وهنا سنشير إلى ذلك باسم مقالة أو دراسة خاصة.

هذا النوع من المقالات يحتاج إلى دراسة مستفيضة دون غيره، إلا أنه ليس من الضروري أن يكون مثل الأطروحة العلمية، فهو أقل منها وأوسع من الورقة البسيطة أو العادية.

إن أول ما يهم الباحث معرفته هو فيما إذا كانت دراسته هذه تحتاج إلى عمل مكتبي أو ميداني أو كليهما أي بمعنى آخر معرفة مستوى العمل المطلوب، مثل هذه الخطوات تكون مهمة في حالة وجود متطلبات عامة لكل برنامج دراسي بحيث يدرسها الطالب ويعرف نوع العمل المطلوب لتغطية متطلبات المقرر أو المقررات الدراسية.

أولاً - المشرف أو الموجه :

في أغلب الأحيان يخصص مشرف أو موجه يساعد الطالب في تحضير بحثه، ودور الطالب هنا ينصب في مناقشة المشرف من بداية الشروع في موضوع الدراسة خطوة بخطوة، في كل حالة يرغب الطالب الرجوع فيها للمشرف يتحتم عليه تجهيز جميع الاستفسارات قبل مقابلة المشرف، على أن تكون مكتوبة، إذ إنه يلاحظ ضياع وقت كبير

وثنمين من قبل المشرف بسبب عدم تذكر الطالب ما يجول في مخيلته من استفسارات، كما أن عدم تدوين ما يقال للطالب من توجيهات حتى يتم الرجوع إليها وقت الحاجة من المحاذير التي غالباً ما يقع فيها الطالب، بإمكانية تذكر كل ما يقال من المشرف دون تسجيله أمر غير ممكن، مما يضطر الطالب الرجوع إلى المشرف مرات ومرات ناسياً أنه قد تلقى تلك التوجيهات في السابق.

لذلك فإن كتابة ما يقال من المشرف للطالب من توجيهات وإرشادات يمكن الطالب من إضافة عدد من الاستفسارات الجديدة مما يساعده على تنمية تفكيره حتى يصل إلى الهدف.

ثانياً- اختيار الموضوع:

يتم تحديد موضوع المقالة بالنسبة لبعض المقررات من قبل القسم المختص، ويبقى على الطالب الكتابة في الموضوع المحدد. كما أنه بالنسبة لبعض المقررات الأخرى يكون موضوع المقالة حراً أي غير محدد بالنسبة للطالب باستثناء شرط واحد وهو أن يكون في مجال الدراسة الوارد بالمنهج، وأن يتم اعتماد الموضوع المختار من قبل الطالب من طرف المشرف أو القسم المعني. ويحدث في بعض الحالات أن المشرف أو القسم يقوم بطرح مجموعة عناوين يختار من بينها الطلاب (الطالب) ما يناسبهم (يناسبه)، وهذه الطريقة تعمل على إرشاد الطلاب لموضوعات جديدة بالدراسة، إلا أنه في حالة وجود حرية الاختيار يتحتم على الطالب الثاني انتقاء الموضوع المناسب ولو أدى ذلك الرجوع إلى المشرف غير مرة للاسترشاد برأيه حتى يكون الاختيار موفقاً يتلاءم والرغبة الفعلية للطالب أو الدارس، حيث يلاحظ أن الاختيار الموفق يمكن صاحبه من العطاء بشكل أفضل، ويمكن أن يكون امتداداً (في بعض الحالات) لموضوع أوسع في المستقبل.

ثالثاً- الإعداد للموضوع:

قبل البدء في الكتابة بفترة شهر أو أكثر يحتاج الكاتب للقراءة في موضوع البحث، وكل ما يمت له بصلة حتى يتمكن المعني من تكوين فكرة موسعة عن مادة البحث، يقوم الباحث أثناء القراءة بتدوين جميع الملاحظات والنقاط المهمة التي من خلالها يستطيع الوصول بالتحديد إلى الجانب الذي يحتاج إلى البحث والتدقيق، وهنا لا بد من استعمال المكتبة والمراجع والدوريات لتوسيع مجال معرفته، هذا بالإضافة إلى تحديد مجال الدراسة، وبالتالي يصبح في مقدور الباحث أن يتعرف على المزيد من التفاصيل الدقيقة التي يرغب في معرفتها وعلاجها، إذ على الطالب أن يدون كل أو بعض المعلومات المتعلقة بالكتب والمراجع ابتداء من اسم المؤلف والعنوان وانتهاء بمكان وسنة الطبع ليسهل الرجوع إليها أثناء الحاجة.

في هذه المرحلة من البحث يكون دور المشرف مهماً في تحديد مشكلة البحث، وعدم ترك الباحث أو الطالب يخوض في مواضيع خارجة عن موضوعه خوفاً من ضياع الوقت، ومن ثم عدم التمكن من تحقيق الهدف المطلوب أصلاً، إن العملية البحثية في حد ذاتها تشبه النظر إلى خريطة بلد ما لأول مرة، ثم الانتقال من ذلك إلى البحث عن موقع مدينة معينة، ثم البحث داخل المدينة المحددة عن شارع بعينه، ثم محاولة تحديد بيت ما (أو مصلحة عامة) بالشارع، ثم العمل على تحديد حجرة داخل البيت، وأخيراً تحديد شيء معين داخل تلك الحجرة، وهذا يعني أن دراسة شيء محدد وبتفاصيل جيدة أجود بكثير من دراسة بلد بكامله.

رابعاً- رسم الخطة:

تحدد خطة البحث أثناء القراءة للموضوع وذلك من خلال المناقشة مع المشرف أو مع غيره في حالة عدم وجود مشرف معين. وفي معظم الأحيان تشتمل خطة البحث على مجموعة أساسيات ابتداء من المقدمة وصلب الموضوع الذي يرغب الباحث الكتابة فيه وانتهاء بالخاتمة،

وبالرغم من أهمية تدوين الخطة إلا أنه يلاحظ أن بعض الأفراد أو الكتاب لا يدونون خطتهم البحثية بل يبقونها في ذاكرتهم، وفي حالة الطالب أو الكاتب المبتدئ يفضل ألا يسلك ذلك المسلك؛ بل يجب كتابة الخطة المؤقتة على ورقة وإجراء التعديلات اللازمة عليها كلما دعت الضرورة لذلك، خاصة وأنه في حالة كتابتها ستكون أكثر وضوحاً ويسهل بالتالي تعديلها وإعادة ترتيبها حسب علاقة عناصرها بعضها بالآخر.

وفي حالة تدوين الخطة يصبح في إمكان الكاتب أن يغذي كل أو بعض عناصر هذه الخطة بالمعلومات اللازمة من خلال الملاحظات والبيانات التي يسجلها بالكروت الخاصة بالمعلومات التي تجمع أثناء القراءة، وفي النهاية يصل الباحث إلى حد يكون عنده قد استوفى جميع أو معظم ما هو مطلوب من معلومات مما يؤهله أو يجعله قادراً على الكتابة.

خامساً. الكتابة :

أصعب مرحلة من مراحل البحث هي الكتابة. وفي هذه الحالة يجب أن ينتهج الكاتب منهجين:

الأول: إعطاء خلفية عامة عما كتب في موضوع البحث من قبل الآخرين، وذلك شريطة الاختصار وتقديم ما يفيد موضوع البحث.

أما المنهج الآخر: فهو الأصالة أي على الباحث أن يكون أصيلاً في عمله لإظهار أفكاره الخاصة، وعدم اتباع الآخرين وترديد أفكارهم، إذ أنه لا مانع من قراءة ما كتبه الغير في الموضوع المعني لإثراء فكره، والخروج من ذلك برأي خاص قد يخالف أو يناقض ما طرح من قبل الغير.

ففي مرحلة الكتابة الأولية من حياة الفرد نراه يستعمل أفكار غيره واقتراحاتهم بشكل موسع، مع إجادة استعمال مثل هذه الأفكار، ومثل هذا العمل يعكس حجم اطلاع الكاتب فيما يتعلق بموضوعه وما كتب عنه، إلا أنه ينصح بعدم نسب هذه الأفكار للباحث مهما كان الآخر، وفي هذا السياق نجد أن الكثير من الطلاب لا يلتزم بذلك عند كتابة أبحاثهم،

مع ملاحظة أن العديد من الطلاب قد لا يعي فيما إذا كان ذلك جائزاً أو لا، بينما نجد البعض الآخر يعرف ويتحایل على المشرف ضناً منه بأن الأخير قد لا يعلم شيئاً، وهذا النوع من العمل يجرم صاحبه؛ لأنه اعتدى على عمل الغير ونسبه إلى نفسه دون أدنى إشارة تذكر إلى صاحبه، إلا أنه يجب أن يتذكر الطالب أو الباحث بأن عمل الغير من السهل الكشف عنه من خلال قراءة هذه الأبحاث خاصة بالنسبة للمتمرسين في البحث ومن قبل ذوي الاطلاع الواسع.

وهنا ينصح الطالب أو الباحث باتباع الخطوات التالية لتجنب أية محاذير حيال أفكار الغير:

- 1- عدم نقل تعابير الغير وكأنها تعابيره، وفي حالة ضرورة أخذ هذه التعابير لا مانع من ذلك شريطة وضعها ما بين شولتين " ... " والإشارة لصاحبها في الحاشية.
- 2- عدم التقييد بالجمل أو الترتيب الوارد بالمصدر الذي تم الرجوع إليه خوفاً من التشابه، فمن البداية يفضل تلخيص المطلوب بأسلوب الباحث بعيداً عما ورد بالمصدر من حيث التركيب مع عدم الإخلال بالفكرة المراد الرجوع إليها.
- 3- أية فكرة أو معلومة لحقيقة أخذت من كاتب ما فهي حقه الخاص، لهذا يجب الإشارة إلى صاحبها في الحاشية تقديراً للجهد الذي قدمه للعلم.

إذاً موضوع الأمانة العلمية شيء مهم في مثل هذه الحالات وتجاوزه يعد تصرفاً غير أدبي ولا حتى أخلاقي، وبالمناسبة فالمشرف يكن كل التقدير لأولئك الطلاب أو الباحثين الذين يحرصون على تدوين المراجع بدقة وعدم أخذ عمل الغير دون الإشارة إلى صاحبه مهما كان حجم الاقتباس (قصيرة أو مطولة)، ونوع ورقة البحث، بالإضافة إلى أن المشرف الجيد يملك قدرة الكشف فيما إذا كان الطالب أميناً في كتابته أم أنه ينقل عمل الآخرين وينسبه إلى نفسه.

سادساً- الخاتمة:

كل رسالة علمية تحتاج إلى خاتمة أو ملخص يكتب في نهايتها إمّا على شكل منفصل أو ضمن الفصل الأخير، وهي لا تعد فصلاً حتى ولو فصلت عن باقي الفصول، هذا بالإضافة إلى كتابة خاتمة في نهاية كل فصل أو جزء توضح بإيجاز النتائج التي جاءت في الفصل، وفي العادة تتضمن الخاتمة النتائج أو التوصيات التي توصل إليها الباحث.

الفصل السادس

الاستبيان (الاستبانة)

Questionnaire

(الدراسة الميدانية - العملية الحقلية)

ويشتمل هذا الفصل على النقاط الآتية:

- 1 أولاً: الخرائط.
- 2 ثانياً: الزيارات وجمع النشرات.
- 3 ثالثاً: العينة العشوائية.
- 4 رابعاً: المقابلات والاتصالات.
- 5 خامساً: برمجة الاستبيان.
- 6 سادساً: أنواع الاستبيان.
- 7 سابعاً: تفرغ البيانات.
- 8 ثامناً: جدولة البيانات.
- 9 تاسعاً: تحليل البيانات.

الفصل السادس

الاستبيان (الاستبانة)

Questionnaire

(الدراسة الميدانية - العملية الحقلية)

يعتمد البحث في العادة على طريقتين مألوفتين من قبل المختصين: الطريقة المكتبية والطريقة العملية، أو الطريقتين معاً، ففي الطريقة المكتبية يلجأ الباحث إلى الكتب والدوريات وغيرها من المعلومات المتفرقة؛ وذلك من أجل البحث في موضوع ما.

أما الجانب العملي فهو يعتمد إما على العمل، أو المسح الميداني (الدراسة الميدانية) وذلك حسب طبيعة البحث، وفي حالة العمل الميداني يضطر الباحث إلى التعامل مباشرة مع الموضوع من خلال رؤية وملازمة ومعايشة الظواهر المراد بحثها، وكذلك المشاكل، أو القضايا التي تتطلب الحل، أو التعليل، والتحليل، أو غير ذلك.

وللعمل الميداني في مجال الجغرافيا والجيولوجيا المراحل الآتية:

أولاً: الخرائط:

تعد الخرائط من أساسيات العمل الميداني بالنسبة للجغرافيين والجيولوجيين والجيوفيزيائيين.

فمن متطلبات البحث هو إعداد خريطة تخطيطية Sketch map للمنطقة المراد دراستها وذلك لغرض أن توضع عليها بعض الأساسيات المراد دراستها، فمثلاً كأن نأخذ خرائط توزيعات، أو خريطة مناخية، أو طبوغرافية، إلى غير ذلك لمنطقة ما لغرض دراسة نمط الزراعة، بحيث تحدد عليها الحيازات الزراعية وبعض المعالم الأخرى كالمباني

والطرق... إلخ كل ذلك إلى جانب استعمال الصور الجوية أو صور الاستشعار عن بعد لمطابقة ذلك على الواقع من خلال الاستعانة بجهاز G. P. S. وبرنامج نظم المعلومات G.I.S، لإعداد الخرائط المطلوبة بعد قيام الباحث بتصحيح وتعديل العديد من الأمور على الخريطة أو الخرائط التي يتعامل بها حتى يتمكن من الوصول إلى ما يصبو إليه في بحثه، ألا وهو إثبات حقائق معينة أو تعديلها أو نفيها، وكذلك إعادة تشكيل أو تنظيم تلك الخرائط بقصد الكشف عن الروابط بين الظواهر المبينة عليها.

ثانياً: الزيارات وجمع النشرات:

يحتاج الباحث إلى جانب استخدام الخريطة إلى عدد من الزيارات الميدانية لغرض جمع النشرات، والمطبوعات، والتقارير، والإحصائيات، والوثائق، والصور الجوية.. والتي كثيراً ما تتوفر لدى الشركات والمؤسسات العامة والخاصة ذات العلاقة.

ثالثاً: العينة العشوائية:

تعني اختيار نسبة أو عدد معين من الوحدات أو الأفراد لغرض استنتاج الخصائص العامة لجميع الوحدات أو الأجزاء، وتتم العينة في الغالب بأسلوب علمي منظم ودقيق، على أن يتم الابتعاد عن الاختيار القطعي أو عامل الصدفة، حيث تتم عن طريق القرعة أو اختيار وحدات العينة بواسطة الجداول (جداول العينات) لتسهيل الاختيار العشوائي، وذلك من خلال ترقيم مجتمع الدراسة ترقيماً مسلسلاً كأن يحتوي المجتمع على 15 حالة حيث ترقم الحالات كالآتي: 1، 2، 3، 4، 5، 6، 7، 8، 9، 10، 11، 12، 13، 14، 15، ثم يختار الباحث أي نقطة بجدول العينات ليبدأ منها أفقياً أم رأسياً حسب رغبته، ثم يقرأ الأرقام التي تبين الأرقام التي تظهر الأرقام المخصصة للمفردات المختارة في العينة.

جدول العينات

15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
55	99	14	09	92	79	27	00	21	32	46	66	45	111	12	
69	46	33	21	9	22	77	82	27	43	5	87	2	34	65	2
36	35	32	26	55	87	60	59	61	37	6	44	29	52	4	3
70	68	67	64	63	62	58	57	56	54	53	50	40	49	48	4
96	95	94	93	91	90	27	86	85	84	82	87	29	78	76	5
66	18	51	45	6	55	47	66	28	65	22	29	53	14	11	6

ن ... إلى نهاية الجدول.

ومن خلال الجدول يمكن اختيار مفردات لعينة ما بالطريقة العشوائية، بحيث يبدأ الباحث من أحد الأعمدة كأن يكون العمود الثالث حيث تظهر الأرقام التالية 29 2 45 53 40، وهنا نلاحظ أن الرقم 29 قد تكرر مرتين في العمود نفسه، ومن ثم استبعد في المرة الثانية، هذا مع ملاحظة أنه بإمكان الباحث اختيار العينة عمودياً، أو أفقياً، أو قطرياً.

مثال: يتكون مجتمع الدراسة من 50 منزلاً، أو مزرعة، والمطلوب هو 10 حالات بحيث يقسم العدد على 10، وبالتالي يكون عند الباحث خمس مجموعات متساوية، ومن ثم يختار عدداً معيناً عشوائياً، كأن يكون 5، وبذلك فإن الوحدات التي سيتم ضمها للعينة الأولى هي 15، 25، 35، 45، أما عيب هذه الطريقة فقد يكون خاضعاً للتحيز من قبل الباحث، بحيث يترك بعض الحالات عند الزيارة الميدانية، وتهمل بعض المساكن، أو قطع الأراضي بحجة عدم أهميتها بالنسبة لموضوع الدراسة.

العينة الطبقيّة: تعني أن جميع الطبقات تكون ممثلة في المجتمع موضوع الدراسة بنسب متساوية، فإذا فرضنا أن الباحث سيقوم بدراسة خمس قرى عدد سكانها 500

و2500 و5000 و8000 و12000 ساكن، على أن يمثل القرية الأصغر بعدد 10 مثلاً أي بنسبة 1:50 أي بنسبة 20%، وبإجراء هذه النسبة على باقي القرى فإن العينة الإجمالية للقرى الخمس تتكون من 560 حالة.

العينة المساحية: في مثل هذه الحالة على الباحث أن يقسم مجتمع الدراسة إلى وحدات أولية، ثم يختار من بين ذلك عينة إما عشوائية أو منتظمة، ثم يقسم تلك الوحدات إلى ثانوية والتي بدوره يقسمها إلى ثالثية والأخيرة إلى رابعة إلى أن ينتهي عند مرحلة معينة من التقسيم كأن تكون بلدية أو محلة، والأخيرة يختار منها حياً معيناً أو شارعاً... وأخيراً المحال أو المساكن التي ستخضع للمقابلة أو التقييم... وهكذا.

وأخيراً هناك عينات حصصية وأخرى عمدية، بحيث يتم في الأولى اختيار أفراد العينة من بين الجماعات ذات الخصائص المعينة (كطلاب الكليات، أو أعضاء هيئة التدريس بالكليات المختلفة الذين سيتم مقابلتهم) بنسبة الحجم العددي لهذه الجماعات، أما العينة العمدية فهي تشبه العينة الطبقية بحيث يقوم الباحث على سبيل المثال باختيار أحياء معينة من المدينة تتميز بخصائص إحصائية تمثيلية للمجتمع (حي يحتوي على دارات وبيوت عربية قديمة وأخرى حديثة).

وأخيراً نكون قد قدمنا شرحاً مختصراً للعينة وأنواعها وهي تنطبق على جميع الحالات البحثية النظرية والعملية.

رابعاً: المقابلات والاتصالات:

يعد الاستبيان فناً في حد ذاته، ابتداء من تصميمه وطريقة طرحه على الناس، ثم تحليله. أما طريقة الاستبيان فهي على النحو الآتي:

1- الاستبيان البريدي: وهذا له العديد من المحاذير بالرغم من قلة تكاليفه، ويتمثل ذلك في عدم الرد من قبل البعض إلى جانب عدم فهم بعض الأسئلة، وبالتالي تدوين إجابات خاطئة إلى جانب ترك البعض الآخر منها بدون إجابة أو تعليق.

2- المقابلة الشخصية: وهذه الطريقة هي المفضلة بالرغم من أنها مكلفة مقارنة بالطريقة السابقة إلى جانب أنها تحتاج إلى مهارة في التعامل مع نوعيات مختلفة من الناس لذلك يتطلب اختيار فريق من معاونين وتدريبهم على ذلك؛ لأن التعامل مع الناس صعب، فالبعض يحاول أن يفرض الإجابة أو يتهرب عن ذكر الحقائق.. خاصة فيما يتعلق بالجوانب الاقتصادية، ولإجراء المقابلة الشخصية يحتاج الباحث إلى وقت كاف، ومواصلات جيدة، حتى يتمكن من زيارة الأفراد إما في بيوتهم أو مزارعهم أو أماكن عملهم ... إلخ

وقد يتطلب ذلك زيارتهم غير مرة في حالة عدم تواجدهم في المرة الأولى أو الثانية، ومع ذلك فإن مزايا المقابلة عظيمة لأنها توفر الاحتكاك الشخصي للباحث مع الناس بمختلف فئاتهم حيث يوضح غرضه ويفسر للمستبين كل ما يراه غامضاً في الاستبيان، كما أن الباحث أو معاونه يستطيع ترشيد المستبين للإجابة الصحيحة.

إن بعض الباحثين لا يحسنون إجراء المقابلة، وقد يشوه بعضهم إجابة المستبين، كأن يعتدي على آرائه، أو يسيء صياغة السؤال، أو يهتم بجزء من السؤال دون غيره أو بدون إجابة شخص آخر حاضر المقابلة غير معني بالسؤال.

خامساً: برمجة الاستبيان:

من أساسيات الاستبيان البساطة والوضوح فيما يتعلق بطرح الأسئلة، ويفضل عدم إطالة الأسئلة مع الأخذ في الاعتبار الخصوصية والتي كثيراً ما تدفع المستبين إلى عدم ذكر الحقيقة والابتعاد عن ذلك.

وعند إعداد الاستبيان ينبغي صياغة أسئلة تساعد على استنتاج بعض أو كل التفاصيل الخاصة بحالة معينة، هذا ويتم إدراج جميع الأسئلة في قائمة أو قوائم على شكل جداول أو مربعات أو فقرات وأمامها مربعات خاصة بالإجابة، كما يجب أن تكون الاصطلاحات ذات طابع موحد مما يمكن الباحث الاستفادة منها عند إجراء عمليات المقارنة،

كذلك استبعاد الكلمات غير المحددة كالأسرة أو الإقليم أو الطريق الرئيس ... إلى غير ذلك، أما في حالة استعمالها فيجب توضيحها أو تحديد مفهومها حتى لا يحدث سوء فهم عند إلقاء السؤال، وبالتالي الحصول على إجابة غير سليمة.

يفضل أن يقوم الباحث بصياغة أسئلته بشكل مختصر وواضح يتناسب وثقافة فئة الناس الذين سيطبق عليهم، فمثلاً يستحسن أن تقول: في أي قرية أو مدينة... إلخ ولدت؟ بدلاً من أن تقول أين ولدت؟.

أما في حالة الأسئلة الحرجة فإنه بالإمكان التحايل بصياغة أسئلة غير مباشرة. وللتأكد من صحة بعض الأسئلة يجب إعادة طرح بعض الأسئلة السابقة في صيغ مختلفة من أن لآخر على أن تكون غير مباشرة.

أما بالنسبة للباحث فعليه الأخذ بما في الاستبيان من إجابات على أنها شيء نهائي وعدم إجراء أي نوع من التعديل عليها، أما في حالة التدخل في الإجابات فإن الاستبيان يفقد قيمته المعبرة عن الواقع. كما يجب على الباحث عدم التأثر بالأراء الشخصية للناس؛ بل التركيز على الحقائق والبيانات والواقع الفعلي، يعد الاستبيان فن في حد ذاته ابتداء من تصميمه وطريقة طرحه على الناس، ثم تحليله.

وفي الملحق نموذج لاستبيان زراعي تم تطبيقه في الكثير من الدراسات الجغرافية التي قام بها قسم الجغرافيا بجامعة طرابلس.

سادساً: أنواع الاستبيان :

- يوجد ثلاث طرق من الاستبيان: المغلق، والمفتوح، والمغلق والمفتوح معاً كما يأتي:
- الاستبيان المغلق: وهو الذي تكون أسئلته محددة الإجابة كأن يكون الجواب بنعم أو لا، أو في صيغة إجابات جاهزة يختار منها المعنى ما يناسبه، مثال: المستوى التعليمي:

أمي يقرأ ويكتب ابتدائي متوسط
ثانوي جامعي

- الاستبيان المفتوح: وتكون أسئلته غير محددة الإجابة أي تكون الإجابة متروكة بشكل مفتوح لإبداء الرأي مثل: ما هي مقترحاتك لتطوير الجامعة؟ مثال:
- الاستبيان المغلق المفتوح: وهذا النوع تحتاج بعض أسئلته إلى إجابات محددة والبعض الآخر إلى إجابات مفتوحة مثال:
 - ما هو تقييمك لخدمات الجامعة (مغلق) جيدة، متوسطة، ضعيفة.
 - إذا كانت متوسطة أو ضعيفة ما هو اقتراحك لتطويرها؟ (مفتوح) ومن الواضح أن أسئلة الاستبيان المغلقة تكون أفضل لكل من الباحث والشخص المعني بالإجابة عليها لأسباب عدة:
 - سهولة الإجابة ولا تحتاج لتفكير معقد.
 - سريعة الإجابة ولا تحتاج إلى جهد كبير.
 - سهولة تبويب وتجميع المعلومات المجمعة من الاستبيانات الموزعة 30% نعم و70% لا.
 - ولكن قد يضطر الباحث لذكر بعض الأسئلة المفتوحة لعدم معرفة ما يدور في ذهن المبحوثين، لكن الاتجاهات الحديثة في تصميم وكتابة الاستبيان تحدد الإجابات حتى بالنسبة لبعض الأسئلة التي هي مفتوحة في طبيعتها: مثال: ما هي البرامج التي تفضل أن تشاهدها في التلفزيون؟
فبدلاً من أن يترك الفرد حائراً في إجاباته وتسميته لأنواع البرامج، فالباحث يحدد تلك الأنواع بعد السؤال مباشرة على النحو الآتي:
 - برامج غنائية □ برامج ثقافية □ برامج أجنبية □ برامج ثقافية برامج أجنبية □ برامج سياسية برامج أخرى (اذكرها) □.

مميزات الاستبيان وعيوبه:

مميزاته:

أ- يؤمن الاستبيان الإجابات الصريحة والحرّة، حيث إنه يرسل بالبريد أو أي وسيلة أخرى وعند إعادته فإنه يفضل كتابة اسم المبحوث من أجل مراجعته في حالة اكتشاف نقص أو غموض في الإجابة، وهذا الجانب مهم في الاستبيان لأنه يؤمن المصدقية والدقة والموضوعية العلمية في النتائج.

ب- تكون الأسئلة موحدة لجميع أفراد العينة، في حين أنها قد تتغير صيغة بعض الأسئلة عند طرحها في المقابلة.

ج- تصميم الاستبيان ووحدة الأسئلة يسهل عملية تجميع المعلومات في مجاميع، وبالتالي تفسيرها والوصول إلى استنتاجات مناسبة.

د- يمكن للمبحوثين اختيار الوقت المناسب لهم والذي يكونون فيه مهئين نفسياً للإجابة عن أسئلة الاستبيان.

هـ- يسهل الاستبيان على الباحث جمع معلومات كثيرة جداً من عدة أشخاص في وقت محدد.

و- الاستبيان لا يكلف مادياً من حيث تصميمه وجمع المعلومات مقارنة بالوسائل الأخرى التي تحتاج إلى جهد أكبر وأعباء مادية مضافة كالسفر والتنقل من مكان إلى آخر..... إلخ.

عيوبه:

1- عدم فهم واستيعاب بعض الأسئلة وبطريقة واحدة لكل أفراد العينة المعنية بالبحث (خاصة إذا ما استخدم الباحث كلمات وعبارات تحمل غير معنى، أو عبارات غير مألوفة) لذا فمن المهم أن تكون هناك دقة في صياغة أسئلة الاستبيان وتجريبه على مجموعة من الأشخاص قبل كتابته بالشكل النهائي.

- 2- قد تفقد بعض النسخ أثناء إرسالها بالبريد أو بأي طريقة أخرى أو لدى بعض المبحوثين، لذا لا بد من متابعة الإجابات وتجهيز نسخ إضافية لإرسالها بدل النسخ المفقودة.
- 3- قد تكون الإجابات على جميع الأسئلة غير متكاملة بسبب إهمال إجابة هذا السؤال أو ذلك، سهواً أو تعمداً.
- 4- قد يعتبر الشخص المعني بالإجابة عن أسئلة الاستبيان بعض الأسئلة غير جديرة بإعطائها جزءاً من وقته (لتفاهتها مثلاً) لذا فإنه يجب الانتباه لمثل هذه الأمور عند إعداد أسئلة الاستبيان.
- 5- قد يشعر المبحوث بالملل والتعب من أسئلة الاستبيان، خاصة إذا كانت أسئلته طويلة وكثيرة.

سابعاً: تفرغ البيانات:

بعد الانتهاء من إجراء الدراسة الميدانية المتمثلة في ملء الاستبيان المباشر، وتجميع عدد كبير من الاستبيانات التي يصعب التعامل معها في شكلها الأولي، يصبح من مهمة الباحث ترتيب وتنسيق وتبويب البيانات التي قام بجمعها من خلال الاستبيان. ففي المرحلة الأولى يتم فرز الاستبيانات حسب النوع: زراعية، صناعية... إلخ، ثم تبويبها حسب المناطق التي أجريت فيها الدراسة لتسهيل عملية المقارنة فيما بعد. أما في المرحلة الأخرى فيقوم الباحث بإعداد قائمة أو قوائم للمصطلحات التي استعملها وإعطائها أرقاماً، بحيث تسهل عملية تفرغها في نماذج التفرغ، مثال:

- نوع السيارة: خاصة □ أجرة □ شحن خفيف □

بحيث تعطى: خاصة رقم (1) وأجرة رقم (2) وشحن خفيف رقم (3)... وهكذا. على أن يحتفظ بهذا التصنيف طوال فترة التحليل حتى يسهل الرجوع إلى تلك المصطلحات وقت الحاجة.

وبعد الفروغ من تنظيم الاستمارات وفق ما ذكر أعلاه، يتم إعداد نموذج التفريغ الذي كثيراً ما يكون جاهزاً أي مسطراً، وعلى الباحث ملء العناوين الرئيسة للنموذج، شريطة أن تتفق وترقم الأسئلة الواردة في الاستبيان مع مراعاة أن تكون مختصرة، وفي حالة تعذر كتابة جميع عناوين الأسئلة الواردة في الاستبيان في صفحة واحدة يتم استعمال صفحات أخرى إلى أن يتم كتابة كل العناوين الرأسية والتي غالباً ما تختلف باختلاف حجم الاستبيان، انظر النموذج المرفق.

نموذج تفريغ بيانات الاستبيان:

بعد الانتهاء من إعداد النماذج يقوم الباحث بعملية التفريغ أولاً بأول حسب المناطق، أو حالات الدراسة .. أو غير ذلك بحيث تفرغ بيانات الاستبيان الواحد في سطر واحد أفقي، ثم يتبعه الاستبيان الثاني، ثم الثالث...أو المركبة الأولى، ثم المركبة الثانية، ثم الثالثة إلخ، إلى أن يتم تفريغ جميع الاستبيانات في نماذج التفريغ إكسل Excel.

مثال: أمامنا نموذج تفريغ بيانات حصر حركة السيريين عدد من المدن طبقاً لنوع مكاني البداية والنهاية:

مكان
النهاية

مكان البداية	1	2	3	7	8	9	10	12	14	أجمالي
1	0	55	0	0	0	7	0	0	0	62
2	0	0	55	0	0	0	0	0	0	55
3	0	415	304	0	0	0	0	0	0	719
4	0	0	0	0	0	0	4	0	0	4
6	4	0	0	11	0	0	0	8	0	23
7	0	0	0	0	0	6	0	0	0	6
8	0	0	0	0	5	0	2	0	2	9
9	0	0	0	12	0	0	0	0	0	12
إجمالي	5	470	359	23	5	13	6			

حيث تم ترميز نوع مكاني البداية والنهاية (أي استعمالات الأرض): بيت، محل تجاري، مكان تعليم، مكان صحة، سوق... إلخ.

ثامناً: جدولة البيانات:

بعد الانتهاء من تفريغ الاستمارات، يبدأ التعامل مع نماذج التفريغ فقط، وذلك إما من خلال نقل البيانات إلى الحاسوب أو باليد، ويستحسن التعامل مع البيانات يدوياً في البداية حتى يألف الباحث أو الطالب الطريقة التي يتم بها التعامل مع البيانات من النموذج إلى الجداول العادية، أو التكرارية، أو غير ذلك من أصناف الجداول، وتتطلب هذه الطريقة من الباحث، أو الطالب الإمام بمبادئ علم الإحصاء للتعرف على الطرق العلمية في عمل الجداول وكيفية تخزين المعلومات.

والجداول في صورتها الأولية عبارة عن تجميع أرقام أو تكرارات أو نسب مئوية يحصل عليها الباحث من نماذج التفريغ المعدة مسبقاً.

وتعد الجداول في صورتها المبدئية، مادة خاماً قابلة للتعديل والتطوير، وعلى الباحث هنا القيام بتنسيق أرقامها وتحويلها إلى نسب مئوية واستخراج المعدلات والمتوسطات حتى تصبح جداول مكتملة في صورتها النهائية وصالحة للاستخدام.

تاسعاً: تحليل البيانات:

تعد مرحلة التحليل آخر مرحلة وأصعبها، وهي تحتاج إلى خبرة وإلمام في مجال البحث، ويحتاج الباحث في هذه المرحلة إلى الإلمام الجيد بموضوعه، ومحاولة العمل على استثمار البيانات المتحصل عليها مكتبياً وميدانياً، وبرمجتها برمجة دقيقة تساعده في إعطاء تفسيرات ونتائج عملية.

وأخيراً فإن نجاح الباحث يعتمد على أمور مهمة من بينها، المنهج، ونوع البحث والوسيلة والمسلك والمقدرة اللغوية على كتابة بحثه بلغة سليمة، هذه متطلبات يجب أن يلم بها الباحث جيداً حتى يتمكن من إعداد بحثه وتقديمه بالمستوى العلمي المطلوب.

الفصل السابع

الاقْتِباسُ وضوابطه

ويشتمل هذا الفصل على النقاط الآتية:

✍ أولاً: الاقتباس

✍ ثانياً: نوع الاقتباس وضوابطه

الفصل السابع

الاقتباس وضوابطه

أولاً: الاقتباس:

يلجأ الكثير من الباحثين والكتاب للاقتباس من تقارير، ونشرات الجهات الرسمية والخاصة، ومن آراء وأفكار الآخرين بهدف الإسناد والدعم لفرضياتهم وآرائهم العلمية المطروحة وذلك بغرض نقدها أو تحليلها أو بيان الآراء والأفكار المختلفة والمتعارضة، إلا أنه في مثل هذه الحالة على الباحث أو المقتبس أيّاً كان أن يتصرف في حدود أخلاقيات تفرضها عليه الأمانة العلمية التي أصبحت من مسؤولية جميع الباحث والكتاب على حد سواء، وفي هذا الإطار توجد بعض الضوابط والقواعد المنهجية التي يجب اتباعها من قبل الباحث وهي:

- أ- الدقة والتعمق والوضوح في فهم القواعد والأحكام التي يرغب الباحث اقتباسها مع ضرورة المحافظة على صحة ما يقتبسه.
- ب- على الباحث ألاّ يسلم بأن ما يقتبسه من قواعد وأحكام هي حجج ومسلمات مطلقة؛ بل يجب اعتبارها مجرد فرضيات قابلة للتجريب والنقد والتحليل.
- ج- على الباحث أن يختار الأفكار والآراء والمواقف الأصلية ذات القيمة العلمية والتي تعتبر حجة علمية.
- د- تحديد الاقتباس وعدم المبالغة فيه بحيث ألاّ يتجاوز فقرة أو فقرتين، أي ما بين سطر وخمسة أسطر على الأكثر.
- هـ- ضرورة تواجد شخصية الباحث وعدم ذوبانها بين ثنايا الاقتباسات، فلا بد من قيام الباحث بالتقديم، والتعليق، والنقد، والتقييم أثناء تقديم الاقتباس.

ثانياً: نوع الاقتباس وضوابطه:

الاقتباس نوعان: اقتباس مباشر أي حرفي، واقتباس غير مباشر أي مفتوح، وهو نقل أفكار الغير وآرائهم وفرضياتهم بأسلوب ولغة الباحث.

ففي الاقتباس المباشر (الحرفي) يجب أن ينقل بدقة ويكتب بين شولتين "....." وفي جزء متوسط من الصفحة أي على بعد خمسة سنتيمترات من الهامش الأيمن وخمسة سنتيمترات من الهامش الأيسر، أما فيما يتعلق بأول الصفحة أو نصفها أو آخرها فهذا خاضع لطبيعة النص الذي يسبقه.

ويكتب الاقتباس في 14، متقاربة أي تترك مسافة واحدة بين السطر والآخر وهي تساوي نصف المسافة في حالة الكتابة العادية، كما أنه في بعض الأحيان يكتب بأحرف مائلة أو ببنط صغير 12 أو 10 مثلاً يميزه عن خط أو بنط النص العادي 14، وفي نهاية الاقتباس يوضع رقم الاقتباس ثم يشار لذلك في الحاشية متضمناً كافة المعلومات المتعلقة بالمصدر المقتبس منه، وذلك وفقاً لما هو متبع في قواعد وإجراءات الإسناد أو التوثيق للمراجع والمصادر، وفيما يلي مثال للاقتباس المباشر:

جاء في كتاب ابن خلدون بأن شمال أفريقيا: "يغلب على الجزء الشمالي لأفريقيا اعتدال المناخ وكثرة الأحراش والغابات إلى جانب ظهور بعض الواحات في القسم الأوسط....." (1)

أما في حالة الاقتباس غير المباشر فهو عبارة عن قيام الباحث بصياغة للآراء والفرضيات والأفكار التي ذكرها الغير بأسلوبه الخاص، إلا أنه مطالب بالإشارة أو الإسناد إلى أصحاب هذه الآراء والأفكار... ومصادرها وفقاً لقواعد وإجراءات الإسناد، مع ملاحظة عدم وضع ما تم اقتباسه بين قوسين لأنه اقتباس غير مباشر، هنا غالباً ما يطلب من الباحث توخي الصدق والأمانة العلمية حيال ما يتم الرجوع إليه من بيانات وأفكار... الغير

وعدم نسب ذلك الجهد لنفسه حفاظاً على حقوق وجهد الآخرين.
أما فيما يتعلق بقواعد وإجراءات الإسناد فتتم وفقاً للقواعد والأساليب المنهجية المقررة لذلك.

ففي حالة اقتباس معلومات أو أفكار وحقائق من وثائق، ومصادر ومراجع مختلفة، يتم وضع رقم في نهاية الاقتباس، ثم يعاد كتابة الرقم في الهامش حيث تكتب كافة المعلومات المتعلقة بالوثيقة ابتداءً من اسم المؤلف ولقبه، وعنوان الكتاب أو الوثيقة... وانتهاءً برقم الصفحة التي توجد بها المعلومات المقتبسة.

أما بالنسبة لترقيم توجد ثلاث طرائق لوضع الأرقام في المتن (متن البحث):

الطريقة الأولى: ترقيم متسلسل خاص بكل صفحة أي 1، 2، 3، 4، ... إلخ، ثم تعاد نفس الطريقة بالصفحة الثانية أو الثالثة... أي بمعنى آخر فإن أرقام كل صفحة منفصلة عن الأخرى من حيث التسلسل.

أما الطريقة الثانية: يكون ترقيم المراجع أو المصادر في الفصل الواحد متسلسل من أول صفحة 1، 2، 3،... إلى آخر صفحة في الفصل الواحد بحيث تجمع المراجع الواردة في الصفحات المختلفة في آخر الفصل.

والطريقة الثالثة: يتبع فيها ترقيم متسلسل من أول صفحة إلى آخر صفحة في البحث أو الكتاب، على أن توضع مراجع كل فصل في نهايته أو مراجع كل صفحة في حاشيتها مع الاحتفاظ بتسلسل الترقيم، إلا أن الطريقة الأولى تعد أسهل الطرائق الثلاث، وهي المطلوبة والمتبعة من قبل جمهور الباحثين والكتاب.

أما عن تحديد الهامش فهو يختلف بالطبع من مؤلف لآخر ولنفس المؤلف والكتاب، وبالرجوع إليه (أي للمصدر) في حالة واحدة أو عدة حالات متتابعة، أو مفصولة باقتباس من مؤلف آخر. ففي حالة الاقتباس من مؤلف واحد فيكون كما يأتي:

1- عمر الهادي العزابي، الكيمياء التحليلية، الجزء الأول، الطبعة الأولى، (طرابلس: مطابع

الثورة العربية، 2000م)، ص 100.

وفي حالة الرجوع لهذا المرجع مرة أخرى دون غيره يكتب على النحو الآتي:

2- المرجع السابق، ص 25.

3- أمّا إذا كان المرجع قد تكرر في صفحات أخرى فيذكر اسم المؤلف ثم المرجع السابق.

أمّا في الحالة الأخرى عند تعدد مؤلفات المرجع واختلفت سنوات طبع المؤلفات، فيذكر اسم المؤلف، المرجع السابق + سنة النشر، مثال:

3- عمر الهادي العزابي، المرجع السابق، (مطابع الشروق، 2002م)، ص 300.

وفي حالة ما إذا تم الاقتباس لمؤلف واحد وحدث أن لديه غير مرجع، وبعناوين مختلفة فإنه يفضل في مثل هذه الحالة ذكر اسم المؤلف، وعنوان الكتاب، ومكان وتاريخ الإصدار، ورقم الصفحة بشكل جديد تجنباً لحدوث أي التباس أو تداخل قد يحصل أثناء الاقتباس.

وحيث إن الاقتباس لا يقتصر على النص فقط؛ بل يشمل الجداول والأشكال والرسوم البيانية والخرائط، وتفادياً للخلط بينها وبين المراجع الخاصة بالنص فإنه يفضل أن يستخدم الباحث علامات مختلفة بدلاً من الترقيم وذلك منعاً للخلط بينها، لذلك يفضل قصر الترقيم على النص واستعمال رموز: النجوم والدوائر أو غير ذلك لمصادر الجداول والأشكال... إلخ، وتكتب بعد ذلك جميع مستلزمات الإسناد كاسم المؤلف، والكتاب أو البحث... إلخ، هذا مع ملاحظة أنه يجب كتابة مراجع الجداول والأشكال أو الخرائط أسفلها مباشرة دون الفصل بينها، راجع القسم الخاص بالجداول.

وبالنسبة للاقتباس المباشر أو غير المباشر من مرجع فقد يحدث أن يبدأ من صفحة 5 مثلاً وينتهي في بداية صفحة 6، وفي هذه الحالة يكتب رقم الصفحة 6 وليس 5 ويرجع السبب إلى أن النص أو الفقرة أو المعلومة التي رجع إليها المقتبس لم تنته إلا في صفحة 6، وعليه فلا داعي لكتابة صفحة 5 ويكتفي بالصفحة التي تليها أي 6.

وفي حالة إذا كان الباحث أو الكاتب يقرأ مرجعاً معيناً أي المصدر الأصلي وصادف أثناء القراءة إشارة مرجعية (هامشية) إلى مرجع آخر تم الرجوع إليه في المعلومة ... قيد القراءة فإن الأخير يعد مرجعاً ثانوياً وهنا عليه الاعتماد في الإشارة الهامشية على المصدر الأصلي وليس الثانوي الذي يقوم بقراءته، أما في حالة وجود ضرورة تحتم الرجوع إلى المرجع الفرعي (الثانوي)؛ فإنه في هذه الحالة يكتب اسم المؤلف وعنوان وجهة النشر... الخاص بالمرجع الفرعي، متبوعاً باسم المؤلف وعنوان وجهة النشر... للمرجع الأصلي.

هذا ويلاحظ أن بعض الكتاب أو الباحثين يكتبون بالإشارة إلى المرجع الثانوي دون تدوين المرجع الأصلي فهذا غير صحيح، إذ يعني ذلك أن الكاتب ظهر وكأنه رجع بالفعل للمرجع الثانوي مع تجاهل حقيقة أنه اقتبس بياناته من المرجع الأصلي، ومثل هذا الإجراء غير مقبول من الناحية العلمية؛ لأن الباحث أو الكاتب تجاهل حقوق غيره، مع ملاحظة أن قيامه بتهميش المرجعين الثانوي والأصلي لا يضره شيئاً؛ بل يعكس صدق أمانته العلمية.

ونظراً لاختلاف وتعدد المصادر التي يرجع إليها الباحث أثناء كتابة بحثه أو مخطوطه من كتب، أو مجلات، أو دوريات، أو وثائق رسمية، أو رسائل ماجستير ودكتوراه، إلى غير ذلك، ولاختلاف طرائق وحالات الاقتباس وتكرارها في بعض الأحيان غير مرة أو عدم تكرارها، فإن قواعد الإسناد والاقتباس وتوثيق المصادر والوثائق في الهوامش نجدها تختلف من حالة إلى أخرى، ولتوضيح ذلك نورد الأمثلة الآتية:

أ- الكتب:

وفي حالة التهميش لكتاب أو مرجع تدون بياناته على النحو التالي:

- 1- اسم المؤلف ثلاثياً.
- 2- عنوان الكتاب (تحت خط) بما في ذلك العنوان الفرعي.
- 3- اسم المحرر أو المترجم إن وجد.

4- رقم العدد إن وجد.

5- رقم الطبعة.

6- عدد الأجزاء أو الجزء إن وجد.

7- حقائق النشر (المكان، الناشر، التاريخ).

8- رقم صفحة الاقتباس.

وفيما يلي توضيح لهذه النقاط:

1- المؤلف:

يكتب اسم المؤلف بالطريقة المتعارف عليها، الاسم الأول إذا كان معروفاً، ثم الثاني (اسم الأب)، ثم اسم الجد.

وفي حالة عدم معرفة الاسم الأول يكتب اسم الجد، مع ملاحظة أنه باللاتينية كثيراً ما يكتب الحرف الأول للاسم مثل .. Agriculture . A. M. Ahmed، ثم يتبع الاسم بفاصلة للفصل بين الاسم وعنوان الكتاب.

وفي حالة وجود مؤلفين يكتب اسمهما بالترتيب حسب ورودهما بالكتاب، مع ضرورة وضع فاصلة بين الاسم الأول والآخر، وفي حالة إذا كان عدد المؤلفين ثلاثة، فيكتفي بكتابة الاسم الأول متبوعاً بفاصلة ثم كلمة آخرون، ويرمز لذلك باللاتيني E+al تحتها خط، انظر الأمثلة الآتية:

- محمد علي الأعور، جغرافية البحار، (طرابلس: الدار العربية للطباعة، 1990)، ص 110.
- جمعة رجب طنطيش، محمد عمر سالم، تاريخ الاقتصاد الفلسطيني، (غزة: مطبعة الشروق، 1990)، ص 200.
- أحمد محمد العزابي، علي محمد الشريف، أبو بكر حسن الرازي نشأة كوكب المريخ، (مصراته: مطابع الثورة العربية، 2000)، ص 130.

أو: أحمد محمد العزابي، وآخرون، نشأة كوكب المريخ، ... إلخ.

- استعارة المؤلف:

في حالة ظهور اسم مؤلف مستعار في عنوان كتاب ما، فيجب أن يكتب اسم المؤلف الحقيقي (إذا علم) أولاً، متبوعاً بالاسم المستعار ما بين قوسين مركنين:
- أبوالفداء [إسماعيل بن علي بن محمود]، تقويم البلدان، (طرابلس: دار الربيع، 1980)، ص10.

- المقدسي [أبو عبد الله محمد بن أحمد بن أبي بكر البناء]، أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم، (القدس: دار المقدسي للنشر، 2001)، ص 311.

أمّا إذا ما عرف الكاتب بالاسم المستعار بدلاً من الاسم الحقيقي، فيكتب الاسم المستعار في البداية متبوعاً بالاسم الحقيقي ما بين قوسين مركنين].

وفي حالة ما عرف الاسم المستعار فقط فإن اسمه يكتب في البداية متبوعاً بكلمة [مستعار] ما بين قوسين:

- عمل محمد البدوي [مستعار]، التربة الفيضية بدلتا النيل، (القاهرة: مطابع الوحدة العربية، 1999)، ص401.

- عمل بدون اسم:

أي عمل بدون مؤلف أو محرر يكتب كما يأتي:

- قبائل الأزاندي- جنوب السودان، ترجمة إبراهيم صالح، (طرابلس: مطابع النص، 2003)، ص40.

أمّا في حالة عدم ظهور اسم المؤلف بصفحة العنوان، إلا أن المؤلف معروف، فيكتب اسمه في البداية ما بين قوسين مركنين: [إسماعيل أبو زهرة]، قراءات في الأدب الإنجليزي، (مصراته: دار الحكمة للنشر، 2004)، ص10.

- المحرر كمؤلف:

إذا ظهر بالكتاب محرر في مكان المؤلف، فإن اسم المؤلف يكتب متبوعاً بحرف م. ر. أو

كلمة محرر بعدها فاصلة.

- رمضان الأبيض، م. ر. (محرر)، الزراعة البعلية- واقتصادية الكفاف، (دمشق : مطابع الشام، 2002)، ص 10.

- المنسق كمؤلف:

إذا كان بالكتاب منسق في مكان المؤلف، فيكتب اسم المنسق متبوعاً بكلمة منسق متبوعاً بفاصلة:

- فيان محمد المغربي، منسق، التلوث البحري والثروة السمكية، (تونس: الدار العربية للكتاب، 1994)، ص 200.

- في حالة أن المؤلف جمعية علمية، مؤسسة ... إلخ:

الهيئة القومية للبحث العلمي، استعمالات الطاقة الشمسية في مجالات تحلية المياه، تجميع وتحرير عمر الهادي العزابي، (طرابلس: مطبعة جامعة الفاتح، 2004)، ص 312.

- الجمعية الجغرافية الليبية، تنميط الأسماء الجغرافية، (الجمعية الجغرافية الليبية، طرابلس: 1999)، ص 150.

2- عنوان الكتاب أو البحث:

يجب كتابة عنوان البحث كما يظهر بصفحة الغلاف، وفي حالة وجود عنوان فرعي يجب إضافته في أول إشارة للكتاب.

العنوان الرئيس بالإضافة إلى العنوان الفرعي يوضع تحتهما خط، كما يجب كتابة العناوين الرئيسة، والفرعية ببنت واضح أي أكبر من بنت النص، أما في اللغة اللاتينية فيكتب الحرف الأول من كل كلمة بحجم كبير تمييزاً للعنوان.

إذا كانت توجد علامات تنقيط أو غير ذلك بالعنوان الرئيس والفرعي يجب كتابتهما، كما أنه في بعض الأحيان من الضروري إضافة علامة وقف، فعلى سبيل المثال كثيراً ما يكتب العنوان الثانوي منفصلاً عن العنوان الرئيسي، عليه في الحاشية توضع علامة وقف

تضاف للفصل بين العنوانين، والفاصلة تستعمل عند نهاية العنوان ولا يستغنى عنها إلا في حالة كتابة أو رسم قوس معلومات النشر.

- محمد علي عبدالسلام، جيولوجية الأراضي الليبية: دراسة تحليلية لوادي الناموس (سبها: الشرق للطباعة، 1995)، ص 100.

وفي حالة ما يكون العنوان طويلاً يتكون من غير سطر أي يتعذر كتابته فإنه من المسموح به ترك أو حذف جزء منه ويكتب بدلاً من ذلك ثلاثة فراغات توضع نقطة بكل فراغ.

3- المحرر الأحرش، النقل البحري: دراسة تحليلية فنية تتعلق بتطور أسطول النقل البحري بليبيا ... خلال الفترة من 1970 إلى 2000 (طرابلس : مطابع الحرية، 2003)، ص120.

مثال: سعيد الأحرش، النقل البحري: دراسة تحليلية ... أسطول النقل البحري... 1970-2000 (طرابلس: 2003)، ص120.

3- المحرر، المترجم، المفسّر، كاتب التقديم:

إذا كان العمل يحتوي على كل من المؤلف والمحرر، يكتب اسم المؤلف الأول، أمّا اسم المحرر فيكتب بعد العنوان، وكذلك الحال بالنسبة للمترجم والمفسّر والمقدّم.

- محمد عبد الرسول، الإسلام والمسيحية، تحرير علي عبد الوهاب (القاهرة: مطابع الجامع الأزهر، 2000)، ص 215.

- علي زيدان القاسمي، الصحراء الكبرى بين الماضي والحاضر، ترجمة مصباح بالنور (بنغازي: مطابع الثورة، 1980)، ص 35.

ملاحظة في الإنجليزية يرمز لكلمة محرر، مترجم، مفسّر ... على النحو التالي: ed., trans., illus.; لأنهم تعارفوا على مثل هذه الاختصارات، أي عكس اللغة العربية حيث يتم كتابة الكلمة بدون رمز.

4- العدد أو السلسلة:

إذا كان الكتاب جزءاً من سلسلة، فإن عنوان السلسلة يكتب بعد عنوان الكتاب. ويكتب عنوان السلسلة ببنت أكبر من الحروف الأخرى، أو يدكن بالأسود كما في اللاتينية وذلك طبقاً للقواعد المتبعة في هذا الشأن، كما أنه لا يوضع تحته خط، وتوضع فاصلة بينه وبين العنوان الرئيس، وفي حالة أن السلسلة مرقمة يوضع رقمها بعد عنوان السلسلة مباشرة.

- الطاهر الصادق العزابي، أمراض القمح، أمراض المناطق الحارة رقم 6 (مصراته: المطابع الأهلية، 1995)، ص 110 .
- إسماعيل العالم، الإدارة، الأصول والأسس العلمية، مطبوعات جامعة قاريونس جزء 2، رقم 1 (بنغازي: مطابع الجامعة، 2004)، ص 400.
- يونس أبوبكر، تاريخ العرب المعاصر، السلسلة التاريخية، تحرير فرج محمد علي (دمشق: الشروق للطباعة والنشر، 2001)، 201.

5- الطبعة:

إذا كان الكتاب مطبوع غير مرة يشار إليه عن طريق كتابة رقم الطبعة الأولى، الثانية ... إلخ، ورقم الطبعة يكتب مباشرة بعد عنوان الكتاب متبوعة بفاصلة، إلا أنه في بعض الأحيان يكتب طبعة منقحة بدلاً من رقم الطبعة.

- إسماعيل العالم، مصادر معلومات الأعمال، طبعة منقحة (طرابلس: دار الحكمة للطباعة، 1980)، ص 100 .
- وفي حالة وجود رقم للصفحة فإن المصدر يكتب كما يأتي:
- يونس أبوبكر، معجم مصطلحات التخطيط، الطبعة الثالثة، روجع بواسطة إبراهيم حسن، (بغداد: دار الرافدين للنشر، 1996)، ص 10 .

أمّا إذا تكررت الطبعة مع المراجعة أو الزيادة ... إلخ فإن جميع المعلومات يتم كتابتها:

- جمعة رجب طنطيش، مياه نهر الأردن وسياسة الاستصلاح الصهيوني، الطبعة الثالثة، مراجعة ومنقحة، (القدس: حمدون للطباعة، 2000)، ص 220.
- كما يحدث في بعض الأحيان أن يعاد طباعة كتاب من قبل ناشر ثان غير الناشر الأصلي، وفي هذه الحالة تدون معلومات النشر للطبعتين الأولى والثانية.
- محمد سليمان، حركة المرور وحوادث السير في طرابلس، (طرابلس: مطبعة وزارة العدل، 1997، إعادة الطبع، مصراته: مطابع الثورة العربية، 2000)، ص 65.
- ومع ذلك فإنه يجوز كتابة أحد دور النشر الأولى أو الثانية دون التقييد بكتابة الاثنتين معاً.

6- عدد أجزاء:

كثيراً ما يحتوي العمل الواحد على غير جزء لكتاب واحد وعنوان واحد، حيث ترقم الأجزاء 1، 2، 3، ... إلخ أو الجزء الأول والجزء الثاني. وفي هذه الحالة يكتب رقم الجزء في الحاشية بعد رقم الطبعة مباشرة أي قبل معلومات النشر.

- توني ألن، الزراعة البعلية في ليبيا، الطبعة الثانية، الجزء الثالث، (لندن: دار الإكسبرس للنشر، 1980)، ص 50.

7- بيانات النشر:

تشمل بيانات النشر: مكان النشر، المدينة والبلد، إلى جانب سنة النشر، وكذلك الناشر، أو دار النشر، جميع هذه البيانات توضع داخل قوس وتفصل بينها شارحة وفواصل، ثم تتبع بفاصلة بعد القوس مباشرة، هذا مع ملاحظة أن البعض يقدم مكان النشر عن الناشر، بينما البعض الآخر يقدم مكان النشر عن الناشر وكلتا الطريقتين معمول بهما، وفيما يلي شرح لهذه البيانات:

- أ- المكان: في حالة ما يجد الباحث غير مكان أو مدينة للنشر بالكتاب الواحد إلى جانب الناشر يكتفي بذكر المدينة الأولى. وفي حالة وجود اسم مدينتين مع الناشر الواحد

فبالإمكان ذكرهما إلا أنه ليس من الضروري . إن مثل هذه الوضعية لا توجد إلا في حالة المدن الأجنبية ، (2000م) لاتساع دائرة التوزيع.

- (طرابلس: الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع، 2000م)

- (مطبعة الجامعة ، طرابلس وبنغازي: 1995م)

لاحظ في بعض الحالات يقترن اسم المدينة بالدولة؛ لأن المدينة غير مشهورة، مثال: (البيضاء، ليبيا: مطابع النصر، 1988).

ولكن في حالة أن المدينة مشهورة فلا داعي من كتابة اسم البلد أو المنطقة التي تتبعها المدينة.

ب- الناشر: يمكن كتابة اسم الناشر بالكامل كما يظهر بالكتاب، أو في شكل مختصر. وهذا يتم بصورة أوضح بالنسبة للمصادر الأجنبية (أي باللغة اللاتينية) مثال: الدار الجماهيرية للطباعة والنشر والإعلان.

أو- الدار الجماهيرية للطباعة.

وفي حالة الطباعة فإنه يجب أن يحدد ويختار الطريقة المطلوبة من القسم التابع له، أما إذا كان العمل معداً لغرض النشر فيفضل اتباع ما هو معمول به من البداية إلى النهاية دون إدخال أية طريقة أخرى سواء بالنسبة للبحث أو الكتاب أو غير ذلك.

وفي بعض الأحيان يتم تصفيف كتاب ما في مطبعة ويسحب ويجلد في أخرى، وهنا يكتب اسم الاثنتين معاً إن وجد ذلك.

- (طرابلس: دار الربيع للطباعة، بنغازي: دار أويا للطباعة والنشر، 1990).

هذا ويلاحظ أنه في بعض الأحيان يتم تغيير اسم الناشر، إلا أنه في حالة الرجوع لمثل هذا الكتاب أو غيره يجب كتابة الاسم القديم + الاسم الجديد :

الدار الجماهيرية للطباعة (الآن: الشركة العربية الليبية -التونسية)

أما إذا ما تمت طباعة العمل الخاص بجهة اعتبارية بدار نشر، فيكتب اسم الجهتين:
- محمد إبراهيم، التنمية الريفية والمحيط البيئي، الجزء الأول، (تونس: طبع لصالح
الجامعة التونسية بواسطة دار المجد للطباعة، 1993)، ص 100.
أما في حالة عدم وجود اسم الناشر فيكتفى بذكر لا يوجد أو n. p. بالإنجليزية.
(لا يوجد: 1990)

ج- التاريخ- يؤخذ تاريخ الطبع من صفحة العنوان، وفي حالة عدم وجود تاريخ للطبعة
يتم الرجوع لتاريخ أول طبعة، أما إذا كان الكتاب أو العمل مؤلفاً من عدة أجزاء كل واحد
منها طبع في فترة مختلفة فإنه يتم تضمين ذلك (1990-1995)، لكن قد يحدث أن
الطبعات لم تنته بعد وفي هذه الحالة يدون التاريخ كما يلي (1990-).
وفي حالة عدم وجود تاريخ في صفحة العنوان فيكتب لا يوجد تاريخ (طرابلس: الاتحاد
للطباعة والنشر: بدون تاريخ).

8- رقم الصفحة:

يكتب رقم الصفحة بعد الفاصلة التي تفصل بيانات النشر عن الصفحة، وفي حالة
الرجوع لغير صفحة تكتب أرقام الصفحات كما يلي: ص 20 أو ص 20-29.... وهكذا.
وفيما يلي طريقة التمهيش لأنواع خاصة من الكتب:
أولاً: أعمال متعددة:

يمكن تمهيش مثل هذا النوع والذي يكون فيه العمل متكوناً من عدة أجزاء ولمؤلف
واحد وعنوان واحد وينجز خلال سنة واحدة، بحي 062B يرمز للجزء بحرف ج وفي
اللاتينية ب ا و ا مع إعطاء رقم الصفحة فيما بعد:
الطاهر العزابي، أصناف الحبوب الموسمية (يفرن: الفكر العربي للطباعة، 1985)،
ج، 10.

أما في حالة أن العمل لم ينجز في سنة واحدة واستمر لأكثر من ذلك، فيكتب كالاتي:

الطاهر العزابي، أصناف الحبوب الموسمية (يفرن: الفكر العربي للطباعة، 1985-90)،
جا، 201.

ب- أعمال كلاسيكية (أدبية):

في مثل هذه الحالة يكتب بذكر اسم المؤلف، عنوان العمل، والقسم الواقع به هذا
العمل .

- أبو القاسم الشابي، منظومة بلادي 3. 100.

ج- كتاب مجمّع :

إذا ما كان كتاب يحتوي على غير مؤلف، أي أن كل جزء أو فصل معد من قبل مؤلف،
فإن اسم المؤلف + عنوان الموضوع بين شولتين، يكتب أولاً، ثم يتبع باقي البيانات..... إلخ.

- محمد بن عثمان، "الصناعة في الجبل الغربي- ليبيا"، مقالات في التنمية الريفية، تحرير
أبو القاسم العزابي (طرابلس: مطبعة الجامعة، 1996)، ص 350.

د- الموسوعة العلمية:

في هذه الحالة يذكر اسم مؤلف الموضوع، وعنوانه، وعنوان الموسوعة، وتاريخ
الطبعة، وعدد الجزء، ثم يتبع برقم الصفحة، مع إهمال مكان وبيانات النشر خاصة عند
ذكر رقم الطبعة.

مقالة مع اسم مؤلفها:

أسماء أبو القاسم العزابي، "الحيوانات الثديية"، الموسوعة العربية، 1988، جا، 400.

أما في حالة عدم معرفة اسم المؤلف، فيكتب كالاتي:

" الطيور المهاجرة"، الموسوعة العلمية، 1999، ج 3، 700.

و- مقالة في مجلة أو دورية:

بالنسبة للتمهيش الخاص بالمجلة أو الدورية يجب أن يشتمل على:

- اسم الكاتب.
- عنوان الموضوع أو المقالة.
- عنوان المجلة أو الدورية أو الجهة التي تصدرها.
- العدد إن وجد (السلسلة).
- الجزء (رقم).
- رقم الطبعة وهو اختياري.
- التاريخ.
- رقم الصفحة.

فبالنسبة للكاتب يتبع في كتابه النسق نفسه المتبع في حالة الكتاب، وفي حالة ما يكون مؤلفاً واحداً أو أكثر راجع صفحة ().

أما العنوان فيكتب بعد الفاصلة مباشرة وبين هلالين صغيرين متبوعاً بفاصلة، ثم يكتب اسم المجلة أو الدورية وتحت خط متبوعاً بفاصلة، يتبع ذلك اسم المجلة أو الدورية وتحت خط متبوعاً بفاصلة، وفي حالة أن المجلة تصدر على هيئة سلسلة متعددة فإنه يفضل كتابة رقم السلسلة.

أما عن رقم الجزء فيكتب بعد رقم السلسلة إن وجد، ويكتب ج1 أو ج2 أو بالأحرف الرومانية I, II. وهذه الأرقام ليست ضرورية بالنسبة للإصدارات اليومية والأسبوعية.

كما أنه في بعض الأحيان تصدر مجلات أو الدوريات، حاملة رقم الإصدار وهذا يكتب بعد رقم الجزء، أي بعد الفاصلة.

ج1، (مارس، 1985)، 330.

ج2، رقم 10 (1995)، 330.

ج3، رقم 10 (يونيو، 1995)، 330.

وبعد كتابة رقم الإصدار يفتح قوس لكتابة التاريخ ثم يقفل ويتبع بفاصلة، وقد يحدث أن يصادف الباحث أن التاريخ يشمل اليوم والشهر والسنة، وهنا عليه أن يختصر إذا رغب في ذلك؛ ويكتفي بالشهر أو الفصل، ثم السنة.

وبالنسبة لرقم الصفحة يكتب كما في حالة الكتب راجع ص ()

أما فيما يتعلق بمكان الطبع واسم الناشر فهما غير لازمين في حالة المجلات والدوريات، وفيما يلي بعض الأمثلة:

- أيوب أبو القاسم العزابي، "الآسيويون في أمريكا"، الفصول الأربعة، ج1 (مارس 1997) 400.

- "طعام البحر"، الفصول الأربعة، ج3 (خريف، 1985)، 125.
دورية أسبوعية:

- "الأهرامات المصرية بين الماضي والحاضر"، مجلة العربي، 7 أبريل، 1997، ص 67.
هـ- مواضيع الجرائد:

- تتضمن الحواشي بالنسبة للموضوعات الواردة في الجرائد اليومية أو غيرها ما يأتي:
- اسم المؤلف.
 - عنوان الموضوع.
 - عنوان الجريدة.
 - اسم المدينة ما لم يكن اسم الجريدة مقروناً باسم المدينة.
 - التاريخ.
 - القسم إذا كان موجوداً.
 - رقم الصفحة.
 - رقم العمود إذا أمكن - وهو اختياري.

مثال:

- إسماعيل الأبيض، "العادم والصحة العامة"، جريدة القدس، 8 أغسطس، 1997، ص 6.
 - "استعمالات الأراضي في طرابلس"، الفجر الجديد، (طرابلس)، 30 يونيو، 1990
- و- المنشورات الحكومية:

في حالة المنشورات الحكومية يعطى اسم الدولة أو الولاية أو المقاطعة أو المدينة في الأول، ثم فاصلة ويتبع ذلك باسم المصلحة أو الهيئة ... إلخ ثم فاصلة، وبعد ذلك يذكر اسم أو عنوان الوثيقة وتحت خط، أما باقي البيانات فإنها تختلف من وثيقة حكومية لأخرى، فبعضها يحمل أرقاماً أو أجزاء... إلخ، والبعض الآخر غير ذلك، أما بيانات النشر فإذا كان بعضها يحمل اسم الجهة الصادرة فإن الناشر لا يذكر؛ لأنه تكرر، انظر الأمثلة التالية:

- ليبيا، أمانة المؤتمر الوطني العام، لجنة شؤون الأمن، تقرير عن الأمن الخارجي، الجلسة الأولى - المؤتمر الرابع (طرابلس: مطابع الثورة، 1995)، ص 60.
- ليبيا، مصلحة الإحصاء والتعداد، التعداد العام للسكان : 1995، تقرير رقم 3، 7 نوفمبر، 1995 (طرابلس: مطبعة التخطيط، 1996)، ص 120.
- جمهورية مصر العربية، وزارة الخارجية علاقة مصر مع السودان، السلسلة العاشرة، ج 1 (القاهرة: مطابع الدولة، 1990)، ص 300.
- الأردن الهيئة العامة للضمان الاجتماعي، النظام الاجتماعي في الضفة الغربية وانعكاساته الاقتصادية، إعداد جمعة رجب، تقرير بحثي رقم 10 (عمان: مطابع الدولة، 1999)، ص 45.

أمثلة لتقارير المؤسسات الدولية:

- الأمم المتحدة، الأمانة العامة، الأمم المتحدة والتنمية في الدول النامية، 1960-2000 (طبع 20 - 6 - 83)، (نيويورك: 2001)، ص 500.

- الأمم المتحدة، المجلس الاقتصادي الاجتماعي، لجنة اقتصادية لجنوب شرق آسيا، تقرير فني لتنمية الموارد المحلية (رق ن. 20/أ ب) (نيويورك: 1990)، ص 200.
- منظمة دول البحر المتوسط، أخطار التلوث البحري- وطرق مكافحته (روما: 1991)، ص 313.

ز- الأعمال غير المنشورة:

تتمثل هذه الأعمال في كل من رسائل الماجستير الدكتوراه والتقارير، والأوراق العلمية غير المنشورة، والرسائل، والمقابلات الشخصية، والبرامج المرئية والمسموعة، والعناوين توضع داخل شولتين، وفيما يلي أمثلة متنوعة:

الرسائل العلمية:

- محمد المهدي، "الأوراق المالية- دراسة تحليلية"، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة طرابلس: 2001)، ص 15.
- هاشم الدسوقي، "ظاهرة التصحر بسواحل شمال أفريقيا- أخطارها المستقبلية"، (رسالة دكتوراه (غير منشورة)، جامعة الجزائر: 2000)، ص 66.

ملزمة:

"الوسط البيئي والنمو الحضري"، مركز أبحاث الصحراء، مرزق: ملزمة رقم 10.

ورقة غير مطبوعة:

جاب الله المغربي "الوسط البيئي والنمو الحضري"، (ورقة قدمت في الملتقى الجغرافي المغربي الأول، الدار البيضاء: 3 نوفمبر 1993)، ص 41.

رسالة:

رسالة من يوسف القره مانللي لأخيه أحمد، 10 مارس، 1830، المتحف الوطني، طرابلس- ليبيا.

مقابلة:

مقابلة مع د. أحمد الباروني، يفرن- ليبيا، 25 إبريل 1920.

برنامج إذاعي أو مرئي:

"الحيوانات البرية في ليبيا"، إذاعة الجماهيرية، البرنامج العلمي، أذيع في 20 سبتمبر، 1999. أعدّ بواسطة أحمد السيد، وكتبه وأذيع بواسطة سعاد منصور.

كتابة الحاشية:

بعد أن يتم تدوين المصدر لأول مرة في الحاشية عادة ما يتم الرجوع إليه ثانية وثالثة ... وذلك حسب الظروف. وفي مثل هذه الحالة يصبح لا داعي لإعادة جميع البيانات ويكتفى بكتابة المرجع نفسه ثم الصفحة نفسها، مثال:

- محمد المرغني، الفقه الإسلامي (عمان: مطبعة النهضة، 1930)، ص 210.

وعند الرجوع لهذا المصدر مرة ثانية أي قبل الرجوع لمصدر آخر والصفحة نفسها، فيكتب كما يلي:

- المكان نفسه.

أمّا إذا اختلف رقم الصفحة والجزء (أي جزء 3) في حالة أن الكتاب يتكون من أكثر من جزء فيكتب الآتي:

- المكان نفسه، ج 3، ص 110.

- يحيى الجنزوري، "التربة الفيضية بالأودية الشرقية- دراسة تحليلية"، المجلة العلمية، العدد الثالث (ربيع 1990)، ص 20.

- المكان نفسه، ص 37.

أمّا استعمال كلمة المرجع السابق فإن هذه الطريقة كثيراً ما تتبع من قبل الباحثين حيث يتم الرجوع لغير مصدر، أو مرجع ولغير مرة، مما يجعل المراجع تتداخل، وبالتالي

يشار للمرجع الذي جاء بعده مرجع آخر بكلمة المرجع السابق، مع ملاحظة عدم الاستغناء عن اسم المؤلف والصفحة : أيضاً لا يتم كتابة اسم المؤلف بالكامل بل يكتفى باللقب فقط، مثال:

- سعيد الأحرش، تقنيات تشغيل بواخر البضائع (تونس: مطبعة الجمهورية، 1885)، ص400.

- الأحرش، المرجع السابق، ص215.

وفي حالة الرجوع للمرجع نفسه، والصفحة نفسها، فيدون كالآتي:

- الأحرش، المرجع السابق، المكان نفسه.

وبالرغم من ذلك فإن بعض الباحثين والكتاب يفضلون في الوقت الحاضر استعمال لقب المؤلف ورقم الصفحة، وعدم كتابة المرجع السابق في حالة المرجع واحد للمؤلف:

- العزابي، ص300.

- الأعور، ص100.

وفي بعض الحالات يضاف العنوان كما يأتي:

- العزابي، النقل البري في ليبيا، ص55.

- الأعور، الزراعة المروية في فزان، ص60.

هذا مع ملاحظة أن إضافة العنوان بعد اسم المؤلف مرغوب، وبالأخص في حالة تعدد عناوين الأعمال العلمية للمؤلف الواحد، وذلك تجنباً للخلط في حالة ورود غير عمل للمؤلف بالبحث الواحد وتكرار الرجوع للبحث الواحد مع تداخل من أبحاث أخرى.

الفصل الثامن

الجداول واللّوحات التفسيرية

ويشتمل هذا الفصل على النقاط الآتية:

✍ أولاً: تنظيم الجداول.

✍ ثانياً: حواش وهوامش وترقيم الجداول.

✍ ثالثاً: المراجع.

✍ رابعاً: الخرائط والأشكال والصور.

الفصل الثامن

الجدول واللوحات التفسيرية

تعد الجداول واللوحات التفسيرية جزءاً مهماً من أي بحث أو كتاب أو غير ذلك، فمن خلال ذلك يتم تقديم الكثير من البيانات في صور مبسطة سهلة الفهم وفي غاية من الوضوح، ولتوضيح كل منها سنتعرض لها بانفراد.

أولاً: تنظيم الجداول:

الجدول تستعمل لتقديم الكثير من البيانات في شكل مجمع ومنسق، وهي يجب أن تستعمل للدعم وليس لغرض تكرار البيانات، فكل جدول الغرض منه تقديم جزء من البيانات، أو الإحصاءات وليس جمعها مع بعض وذلك لغرض التقديم أو المقارنة أحياناً، كما أن البيانات المدرجة في الجدول يجب أن تنسق بكل وضوح ودقة فيما بينها. وفيما يلي بعض التفاصيل الخاصة بتنظيم الجداول:

1- موضع الجدول: كما أشرنا سابقاً أن الجداول مهمتها دعم الأفكار الواردة في البحث، أو الكتاب، وبالتالي يجب أن تظهر بالقرب من الجزء أو القسم الذي يناقش ما بها من بيانات، ففي حالة ما تكون الفكرة موضوع النقاش قصيرة يمكن أن يوضع الجدول بالصفحة نفسها بعد النص الذي يتعلق بكل، أو بعض البيانات الواردة بالجدول، وفي حالة أنه لا يوجد فراغ بالصفحة نفسها يوضع الجدول بالصفحة التالية لذلك أي بعد الانتهاء من الفقرة المعنية بذلك.

وفي حالة وضع الجدول بالصفحة نفسها التي بها النص يجب فصل الجدول عن النص بمقدار ثلاثة أسطر من أعلى الجدول، وثلاثة أسطر من أسفله، انظر المثال التالي:

جدول (1)

تطور الإنتاج الزراعي خلال خطة التحول الخمسية 1980-76م

السنة		الوحدة	السلعة
1980	1975		
141000	75000	طن	قمح
272000	218000	طن	فواكه
40000	30000	طن	زيتون
569000	564000	طن	خضر
59000	44300	طن	لحوم
110	87	م. لتر	حليب
15700	10300	م. بيضة	بيض

المصدر: وزارة التخطيط، ... إلخ.

وكما هو متعارف عليه توجد أحجام مختلفة من الجداول منها الصغير، والكبير، والمتوسط والطويل، لذلك فإن الجداول الكبيرة يجب أن توضع في صفحة مستقلة بها أي بمعنى أنها ستشغل حيز صفحة بالكامل وليس هناك مجال لكتابة نص معها، كما أن بعض الجداول الكبيرة تكون عريضة أي تحتاج لصفحتين متقابلتين لكتابة الجدول الواحد، أو قد يكون الجدول طويلاً يحتاج في كتابته غير صفحة متتالية، وفي حالة كون أن الجدول عريض يمكن تغيير اتجاهه بدلاً من طولي إلى جانبي، انظر جدول أما إذا تعذر ذلك فيكتب في صفحتين متقابلتين على أن يدرج عنوان الجدول بالصفحة الأولى، مع إمكانية استمرار كتابة جزء من العنوان بالصفحة الثانية في حالة أن العنوان طويل. كما أن حواشي الجدول تكتب تحته بالصفحة الأولى، انظر جدول رقم 3 - 3 . أما في حالة تعذر رسم الجدول بصفحتين متقابلتين، فيمكن تصغير حجم الجدول بعد رسمه أو

كتابته عن طريق التصوير أو الطيّ أحياناً.

أمّا الجدول الطويل الذي لا يمكن كتابته بصفحة واحدة فيمكن رسمه أو كتابته بالصفحة الأولى واستمراره بالصفحة الثانية وأحياناً بالصفحة الثالثة، مع ملاحظة أن عنوان الجدول بالصفحة الثانية يحتوي على كلمة جدول متبوعة بالرقم ثم كلمة يتبع بين قوسين كما يأتي:

جدول - 3 - (يتبع)

ومع ذلك فإنه ينصح في حالة الجداول الطويلة أن توضع بالملحق بدلاً من تضمينها داخل النص أو بنهايته.

مثال لجدول عريض بصفحتين متقابلتين جدول - 2 -

جدول رقم (2)
بيان الحافلات التي بعهددة المنشأة وتاريخ دخولها للخدمة

السنوات								تاريخ دخول الخدمة	النوع
1981	1980	1979	1978	1977	1976	1975	قبل 1975		
-	-	-	-	-	-	-	41	نصر	
-	-	-	-	-	-	89	-	ايكالوس	
-	-	-	-	-	-	-	99	مرسيدس	
-	-	-	-	50	26	104	-	فولفا	
-	-	33	10	73	22	العامة.	-	فيات 30/110	
71	76	-	40	45	-	-	67	فيات 306	
64	140	73	26	10	-	-	-	فيات مكيفة	
4	16	-	9	16	-	-	-	فيات بمقطورة	
40	50	-	-	40	-	-	-	دونيس مدينة	
10	35	-	-	-	-	-	-	دوانل	
-	-	-	-	-	-	-	-	داوود	
189	317	106	85	234	48	220	207	الإجمالي	

المصدر: وزارة المواصلات والنقل البحري، المنشأة العامة إلخ.

.... يتبع

يتبع جدول (2)

السنوات						
الإجمالي	1987	1986	1985	1984	1983	1982
41	غ	غ	غ	غ	-	-
89	غ	غ	غ	غ	-	-
99	غ	غ	غ	غ	-	-
193	غ	غ	غ	غ	-	13
156	غ	غ	غ	غ	-	-
398	غ	غ	غ	غ	99	-
363	غ	غ	غ	غ	30	20
74	غ	غ	غ	غ	20	-
200	غ	غ	غ	غ	70	-
45	غ	غ	غ	غ	-	-
2	غ	غ	غ	غ	2	-
1660	غ	غ	غ	غ	221	33

مثال لجدول طويل (3)

جدول رقم (3)
تطور أطوال بعض خطوط السكك الحديدية في العالم

الطول (كم)		تاريخ الاستعمال - لسنة	القارة - أو البلد
1972	1850		
			أوروبا
3471	10653	1825	بريطانيا
49028	3083	1828	فرنسا
2282	-	1834	أيرلندا
-	18179	1835	ألمانيا الغربية
44999	6044	1835	ألمانيا الشرقية (سابقاً)
86691	620	1837	الاتحاد السوفييتي (سابقاً)
6998	1357	1838	النمسا
4568	897	1839	هولندا وبلجيكا
20649	-	1839	إيطاليا
13226	-	1839	تشيكوسلوفاكيا
4245	-	1944	سويسرا
16540	222	1845	بولندا
8442	-	1846	المجر
9433	-	1846	يوغسلافيا
3395	28	1847	الدانمارك
13792	-	1848	أسبانيا
3452	-	1854	النرويج

يتبع ... جدول (3)

الفترة - الطول (كم)		تاريخ الاستعمال	القارة - أو البلد
1972	1850		
2944	12	1856	البرتغال
11611	-	1856	السويد
5462	-	1862	فنلندا
3584	-	1866	بلغاريا
2002	-	1869	اليونان
			أمريكا الشمالية
305179	14515	1830	الولايات المتحدة
35147	114	1836	كندا
			أمريكا الجنوبية
			المكسيك
1632	11	1850	شيلي
3844	-	1851	البرازيل
44553	-	1854	آسيا
			الهند
36353	-	1853	تركيا
5847	-	1886	بنغلاديش
2517	-	1861	سيريلانكا
1236	-	1865	اليابان
25426	-	1872	بورما
2400	-	1877	الصين
23900	-	1881	ماليزيا
1428	-	1885	تايلاند
2733	-	1893	إيران

يتبع ... جدول (3)

الفترة - الطول (كم)		تاريخ الاستعمال	القارة - أو البلد
1972	1850		
2581	-	1917	أفريقيا مصر
4149	-	1854	الجزائر
3071	-	1862	تونس
1743	-	1876	موزمبيق
4370	-	1886	شرق أفريقيا
-	-	1897	السودان
3379	-	1900	

المصدر: الأمم المتحدة، الكتاب السنوي للمواصلات، نيويورك: 1973.

مثال: لجدول مركب (4)

جدول (4)
مقارنة لتطور أعداد طلبة وطالبات الكليات الجامعية
حسب الكليات المختلفة لعامي 1969-68، 1973-72*

أ- الدراسات الإنسانية

معدل الطلاب للأساتذة	هيئة التدريس	المعيدون	نسبة الزيادة	م 1973-72			م 1969-68			الكليات
				المجموع	طالبات	طلبة	المجموع	طالبات	طلبة	
				29	81	68	132	2.322	500		1.82	1002	138	864	الأداب
27	43	63	168	1.164	142	1.02	435	63	399	الاقتصاد والتجارة
10	22	29	99.5	820	106	804	411	18	393	الحقوق
16	89	15	202	888	188	700	294	63	231	التربية
-	49	35	68.4	773	-	773	459	-	459	اللغة العربية

ب - الدراسات العلمية

6	89	80	64.9	508	103	405	308	53	255	العلوم
12	62	98	113	754	45	709	354	16	338	الهندسة
11	51	92	192	575	52	523	197	6	191	الزراعة
18	13	25	-	235	43	192	-	-	-	الطب
14	13	17	-	181	2	179	-	-	-	النفط

المصدر: وزارة التخطيط / المرجع السابق، ص 262

* جميع النسب مقربة إلى أرقام صحيحة.

2- الترميز:

كل جدول يتضمن عنواناً مسبقاً برقم، وفي كتابة مثل هذا العنوان تتبع غير طريقة أهمها: أن يكتب رقم الجدول عند منتصف الجدول، ثم يكتب تحته العنوان كما يأتي:

جدول (4)

مقارنة بين تلاميذ التعليم الأساسي، وطلاب التعليم المتوسط، يجب اتباع هذه الطريقة في كل البحث أو الكتاب.

أما الطريقة الأخرى: فهي كتابة رقم الجدول في أول السطر متبوعاً بالعنوان، مثال:

جدول-10- تأثير ارتفاع درجة الحرارة على زراعة المحاصيل الفصلية في حالة عدم

نزول المطر.

3- الأعمدة:

بالجدول الواحد يجب أن يتضمن كل عمود عنواناً بأعلاه لتفسير البيانات، التي تكتب به، وعناوين الأعمدة قد تكتب في سطر أو أكثر وذلك حسب طبيعة البيانات، وقد يكتب كل سطر منها ببسط مختلف حسب أهميته، كما أنه بالإمكان كتابة هذه العناوين بأوضاع مختلفة، أي عادية، أو مائلة من أعلى إلى أسفل، أو العكس وذلك حسب الفراغ المتاح وشكل الجدول عريض، طويل ... إلخ، كذلك يمكن استبدال بعض العناوين بأرقام أو رموز إذا كانت هناك ضرورة فيما يتعلق بالفراغ المتاح أو غير ذلك.

مثال: جدول 5 حصر لمخرجات كلية الآداب للفترة 1969-1973م

معدل الطلاب للأساتذة	هيئة التدريس	المعيدون	نسبة الزيادة	1973-72 ف			1969-68 ف			الكليات
				المجموع	طالبات 4	طلبة 3	المجموع	طالبات 2	طلبة 1	
29	81	68	132	2.322	500	1.82	1002	138	864	الآداب

إلخ

1 و4- طلاب دون سن 21 سنة. 3 و4- طالبات دون سن 23 سنة.

4- أسطر الجدول:

غالباً ما ترسم أسطر الكتابة من اليمين إلى اليسار، بينما أسطر الأعمدة ترسم من اليسار إلى اليمين حيث الأعداد الصحيحة باليسار والكسور باليمين. كما أن ترقيم الأعمدة مهم في حالة تعددها والحاجة لتوضيح ما بها من أهمية، حيث يتم الترقيم من اليمين إلى اليسار لتمييزها عن غيرها.

جدول (5): الترب بالساحل الشمالي الأفريقي : أنواعها ومساحتها

المنطقة (ج)		المنطقة (ب)		المنطقة (أ)		السنة
تربة طينية (6)	تربة رملية (5)	تربة رمادية (4)	تربة قرفية (3)	تربة رملية (2)	تربة طينية (1)	
						1950
						1975
						2000
						2025

المصدر:

5- تخطيط الجداول :

يعد تخطيط الجداول مهماً؛ لأنه يحافظ على الشكل الخارجي للجدول، إلا أن التخطيط يجب أن يتوافق مع متطلبات البيانات، ففي بعض الأحيان يكون التخطيط في أبسط صورة، وفي أحيان أخرى معتدلاً، ففي بداية الجدول يرسم خط بسمك أكبر من باقي خطوط الجدول، ثم يرسم خط منفرد بعد العناوين الخاصة بالأعمدة، وفي نهاية الخط يرسم خط يقفل الجدول من أسفل، أما عن الخطوط العمودية فهي تساعد في بعض الأحيان لفصل نوع من البيانات شبه موحدة ومنسقة في شكل أعمدة، فلا داعي للتسطير العمودي، كما يرسم تخطيط داخل عناوين الأعمدة ويفضل في هذه الحالة ترك مسافة عند أطراف هذه الخطوط وعدم إلصاقها بالخطوط العمودية إن وجدت.

مثال:

**جدول (6): مقارنة بين عدد سكان بعض العواصم العربية
وعدد المركبات 1995**

عدد المركبات (000)	عدد السكان (000)			المدينة
	ذكور إناث المجموع			
خاصة شحن أخرى*				
20 50 300	1010	450	560	طرابلس
30 200 500	6100	3100	3000	القاهرة
10 40 200	3190	1590	1600	تونس

المصدر:

* جميع السيارات الأخرى فيما عدا الخاصة والشحن.

ثانياً: حواش وهوامش وترقيم الجداول:

1- الحواشي:

كثيراً ما يحتاج الباحث أو الكاتب إلى شرح بعض البيانات الواردة بالجدول، وفي هذه الحالة يوضع الشرح أو التوضيح في نهاية الجدول بعد الخط الأخير، على أن تترك مسافة خمسة أحرف عند بداية السطر من اليمين، ثم يوضع الرمز ويتبع بالشرح، والرموز متعددة يختارها الباحث، فمنها النجمة (*) والنجمتان (**) والحروف الأبجدية (أ، ب، ج ...)، هذا على أن يتبع الباحث طريقة واحدة بالجدول الواحد مثلاً (*) (**) (***) على أن يكون تسلسلها من اليمين إلى اليسار ومن أعلى إلى أسفل وهكذا تجنباً للإرباك .

2- الهوامش:

تعد الهوامش ضرورية، وفي مثل هذه الحالة تترك مسافات تناسب ووضعية كل هامش، فعن يمين الصفحة تترك مسافة 5 سم؛ لأن جزءاً من هذه المسافة سيدخل

ضمن التجليد، ونحو 2.5 سم على يمين الصفحة وهي مسافة ضرورية لغرض الحفاظ على الكتابة من لمس الأصابع أثناء تقليب الصفحات وما سينتج عن ذلك من تآكل طرف الصفحة، أمّا من أعلى وأسفل الصفحة فتترك مسافة 3 سم تقريباً وهي مناسبة وتستغل للترقيم إلى جانب مسك الكتاب أو المخطوط أو الورقة من أسفل .

3- الترقيم:

يتم اتباع الترقيم نفسه بالنص، حيث ترقم الصفحات وتوضع الأرقام في أول الصفحة عند الوسط أو الطرف الأيمن، مع ضرورة اتباع النسق نفسه في كل البحث أو الكتاب.

ثالثاً: المراجع:

هناك نوعان من المراجع، واحد يتعلق بالإشارة إلى الجدول في النص وهذا لا بد من كتابة رقم الجدول كما يأتي:

- تذبذب الأمطار بإقليم البحر المتوسط كما هو موضح بجدول 10.

كما أنه يجوز الإشارة إلى الجدول من خلال ذكر رقمه ورقم الصفحة التي بها الجدول،

مثال:

- طرق مكافحة أمراض المناطق الحارة كما في جدول 18 ص 100.

أمّا النوع الآخر من المراجع فهو ما يتعلق بمصدر الجدول حيث يلزم ذكر مصدره تحته مباشرة، يليه الشروح أو التفاسير أو الملاحظات الخاصة ببيانات الجدول (انظر جدول 5)، كما أنه لا يجوز الاختصار في مثل هذه الهوامش مهما تكررت من جدول لآخر.

رابعاً: الخرائط والأشكال والصور:

إنّ جلّ البحوث لا تخلو من الرسومات التمثيلية (البيانية) أو الخرائط أو الصور لتوضيح بعض المعلومات ولدعم الأفكار الواردة في النص، إلّا أن موضع هذه الأشكال البيانية أو الخرائط أو الصور يختلف من مكان لآخر ومن موضع لموضع، فالبعض يضعها

ضمن النص مثلها مثل الجداول، أما البعض الآخر فيضعها ضمن الملحق، ولكن الأخير قد يقلل من أهميتها المباشرة في شرح بعض الأفكار.

وعليه فمن المستحسن وضع الرسومات المناسبة في المكان المناسب من النص لتسهيل توضيح المعلومة للقارئ، ويستثنى من ذلك الأشكال أو الخرائط ذات الحجم الكبير حيث يتم وضعها في الملحق.

وفي حالة الأوراق العلمية القصيرة يمكن تجميع الأشكال أو الخرائط أو غيرها في نهاية البحث أسوة بالجدول أو ضمن ملحق خاص بالبحث.

أما فيما يتعلق بالرسومات أو الأشكال الإيضاحية ومدى ملاءمتها للصفحة الواحدة داخل النص فيتبع بخصوصها ما جاء بالنسبة للجدول.

وفيما يلي بعض التفاصيل الخاصة بالأشكال وما في حكمها:

1- الترتيم والعنوان:

وبالنسبة لترقيم الرسومات (أي الأشكال والخرائط واللوحات) فإنه يجب ترقيمها وإعطائها أرقاماً متسلسلة، كما أنه يجب أن تعنون. وفي هذا الإطار هناك طريقتان:

الطريقة الأولى: كتابة الرقم والعنوان بأعلى الشكل أو اللوحة أو الخريطة مثلها في ذلك مثل الجدول.

الطريقة الأخرى: كتابة الرقم والعنوان تحت الشكل أو اللوحة أو الخريطة.

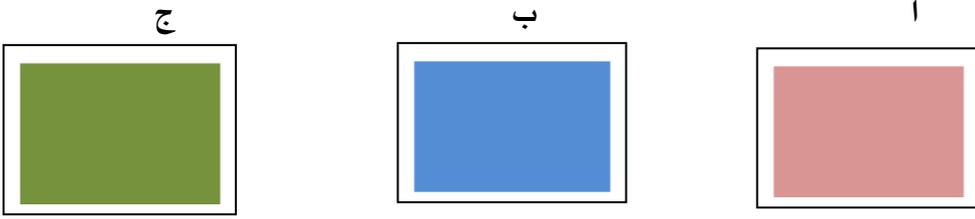
أما فيما يتعلق بتفضيل طريقة على الأخرى فيبقى ذلك من اختيار الباحث، شريطة التقيد بطريقة معينة من بداية البحث إلى نهايته، مع ملاحظة أن اللوحة أو الشكل يفضل أن يكون رقمها وعنوانها بأعلىها، أما الشروح فتكتب أسفلها.

مثال:

شكل - 20 - التغير في سعر العملات خلال شهري مارس وإبريل 2004.

وفي حالة وجود عدد من الأشكال أو اللوحات ... إلخ ذات طابع واحد يمكن جمعها تحت عنوان واحد وترميزها بحروف أ، ب، ج ... و(1) و(2)، (3) ... إلخ.

مثال:



2- المفتاح:

جميع الأشكال البيانية والخرائط قد تحتاج إلى مفتاح يشرح المحتوى، ففي بعض الأحيان يكتب المفتاح مباشرة على الأعمدة، أو الأقسام المعنية، وفي حالات تعدد الرموز وتكرارها يوضع لها مفتاح كخريطة استعمال الأراضي بمدينة طرابلس.

3- رسم وإخراج الخرائط البيانية يدوياً:

يعتمد إخراج الخرائط على ثلاث طرائق وهي:

1- ضرورة استعمال الحبر الصيني في الرسم .

2- بعد استكمال الرسم المبدئي على ورق الرسم البياني، أو غيره من الورق المناسب، يقوم المعني بشف الرسم على ورقة شفافة بيضاء، وذلك من خلال تثبيتها على ورقة شفافة بيضاء، وذلك من خلال تثبيتها على الورقة الأصلية بمثبت مع ضرورة استعمال الحبر الصيني.

3- أما الطريقة الثالثة: فيقوم الباحث بالرسم على الورقة المعدة لذلك رأساً ثم يعاد إنتاجها بالطرق المختلفة كالتصوير.

وتعتبر الطريقة الثالثة أفضل هذه الطرائق لما تمتاز به من اختصار لمراحل الرسم، وإمكانية الرسم بمقاييس رسم مختلفة كما يحدث عند رسم الخرائط بمقياس رسم كبير ثم يقوم المعني بتغيير الخريطة من مقياس رسم كبير إلى آخر صغير، أو العكس وذلك باستعمال الآلات الحديثة المتاحة.

أما التصوير الفوتوغرافي فهو يتمثل في قيام الباحث بتصوير الشكل، الخريطة، أو المشهد... إلخ وتحميضه ثم طبعه بأحجام مختلفة على شكل منفرد أو مجمع حسب الحاجة، وهذا يتم في حالة توفر معمل تصوير وتحميض وطبع بالمؤسسة التابع لها الباحث.

وفي حالة استعمال الصور الملونة أو العادية للمعلومات المتداولة في البحث أو الرسالة العلمية يفضل استعمال الورق الأبيض المصقول للطبع عليه وبمقاس A4.

وعند استعمال الخرائط التقليدية (اليدوية) يوجد العديد من الوسائل المساعدة: كخرائط الأساس التي يمكن للباحث تعبئتها بالمعلومات اللازمة وترميزها باستعمال الزياتون ZEP - TONE أو غيره، خاصة فيما يتعلق بتغطية مساحات أو تظليل أخرى، كما في خرائط استعمال الأراضي والتضاريس.... إلخ.

إن المأخذ الوحيد لهذه الطريقة عدم صلاحيتها بالنسبة للخرائط المراد تخزينها لفترة طويلة لتعرضها للجفاف وبالتالي زوال المثبت، ولهذا ينصح باستعمال الحبر الصيني بدلاً من ذلك، وفي عصر انتشار الحاسوب أصبح بالإمكان استعمال المنتج بواسطة أجهزة الحاسوب من رسومات وأشكال بيانية وخرائط مختلفة وبدقة متناهية.

وهذا بالطبع يمكن الباحث، أو الكاتب، من اختصار الوقت إلى جانب إدخال تقنيات إخراج جديدة ومتطورة.

4- العمل اليدوي :

بالرغم من التقنيات المستخدمة في إنتاج وإخراج الخرائط إلا أن العمل اليدوي

مطلوب عند إجراء بعض الإضافات أو التعديلات أو كتابة العناوين والتشطيبات النهائية.... إلخ، إلا أنه ينصح في جميع الحالات باستعمال الحبر الصيني مع مراعاة المسافات المناسبة عند الكتابة أو الرسم، وكذلك استخدام بنط متمايز فيما يتعلق برسم الخطوط، أو كتابة الحرف، أو حتى استعمال الأحرف والعلامات الجاهزة.

5- التقييم والعنوان :

هناك طريقتان لكتابة رقم وعنوان الخريطة أو الشكل، أحدهما فوق الخريطة أو الشكل، أما الآخر فأسفلهما، وفي هذه الحالة يكون الخيار متروكاً للباحث مع ضرورة اتباع طريقة موحدة في كل البحث إلى جانب المحافظة على الفراغ بالحواشي عند الكتابة، كما أنه يجوز كتابة العنوان والمفتاح في الجانب الأيمن للخريطة على أن ينسق ويظهر بشكل جيد.

مثال:

كتابة المفتاح القصير:

شكل(5): خريطة استعمالات الأراضي في مصراته

مثال:

كتابة المفتاح الطويل:

شكل (5): أشكال نموذجية تمثل التركيب الداخلي لكواكب أرضية وأخرى جيوبيتيرية (المشتري) (أ)- المشتري وزحل (ب) - أورانوس ونبتون (ج) كواكب أرضية.

كما أنه بالنسبة للخريطة يطلب من الباحث أن تشتمل الخريطة على ما يأتي:

- رقم الخريطة وعنوانها.
- مقياس الرسم ويفضل أن يكون خطياً بدلاً من الرقمي أو كليهما معاً.
- المفتاح متضمناً جميع البيانات الضرورية الواردة في الخريطة.
- الإطار الخارجي موضحاً عليه دوائر العرض وخطوط الطول.

- اتجاه الشمال في حالة عدم أو استحالة رسم دوائر العرض وخطوط الطول خاصة بالنسبة لمقاييس الرسم الكبيرة 1:1000 أو 1:5000 أو 1:10,000 ... إلخ.

6- لوحة التثبيت

عند إعداد البحث يحتاج الباحث في بعض الأحيان الاستعانة ببعض الصور أو الأشكال لدعم فكرة ما، وفي هذه الحالة قد يصعب وضع تلك الصورة أو الشكل داخل صفحة النص، ومن ثم يستحسن أن يفرد لها صفحة خاصة تسمى بلوحة التثبيت حيث يضع عليها الصورة أو الشكل وذلك من خلال إلصاقه أو تثبيته بمثبت كاللاصق المطاطي أو غيره، وفي مثل هذه الحالة يجب تغطية كل المساحة بالمادة وتركها لتجف ثم يوضع عليها الشكل أو الصورة مع مراعاة عدم ترك أية جيوب هوائية داخل المساحة المغطاة للمحافظة على طول فترة التثبيت، إلى جانب عدم ترك أية آثار للمادة اللاصقة خارج الشكل أو الصورة مع وضع ورقة شفافة مؤقتة بينها وبين باقي الصفحات لامتناس السائل إن وجد، ثم إزالة الورقة فيما بعد، كل ذلك يساعد الباحث على إخراج بحثه بشكل جيد.

مرة ثانية لا ننسى وجود وسائل التقنية الحديثة التي أصبح بإمكانها تسهيل مثل هذا العمل وإخراجه بشكل أكثر جودة وإتقان، مثل الآلة الناسخة SCANNER التي بإمكانها نسخ أية صورة أو خريطة و AUTO-KADE لإخراج وطبع الخرائط بأحجام مختلفة حسب متطلبات العمل.

7- ترقيم صفحات أو لوحات التثبيت وما في حكمها:

على الباحث أن يهتم بترقيم جميع الأشكال أو الخرائط أو اللوحات التي تحتل صفحة منفردة في البحث أو الكتاب وذلك ضمن إطار أوراق البحث وعدم إهمالها؛ لأنها تعد جزءاً لا يتجزأ من البحث - وتتم عملية الترقيم عند التنسيق والإخراج النهائي للبحث.

الفصل التاسع

الأوراق العلمية

ويشتمل هذا الفصل على النقاط الآتية:

✍ أولاً: التنظيم.

✍ ثانياً: التوثيق.

✍ ثالثاً: الحواشي أو الشروح وترقيمها.

الفصل التاسع

الأوراق العلمية

تختلف طريقة كتابة الأوراق العلمية التطبيقية عن غيرها من المجالات الأكاديمية، خاصة وأنه من الصعب أخذ أو اختيار طريقة معينة في كتابة كافة العلوم وذلك للاختلاف من مجال لآخر، بل الاختلاف حتى داخل العلم الواحد، ومع ذلك يمكن الأخذ ببعض التطبيقات العامة التي بالإمكان اتباعها بالنسبة لكتابة الأوراق العلمية وتشمل ما يأتي:

- التنظيم.

- التوثيق.

- الترقيم والترميز.

أولاً: التنظيم:

غالباً ما تحتوي الورقة العلمية على ملخص متبوعاً بمقدمة عامة يتم فيها إعطاء فكرة عن طبيعة مشكلة البحث، الغرض منه، إطاره العام، طريقة البحث فيه، النتائج، وصف للمواد والطريقة المتبعة، وصف للتجربة، وأخيراً نتائج نهائية وخاصة.

أمّا عن كيفية الكتابة فإنه في حالة الأوراق القصيرة يكتب الموضوع كوحدة واحدة بدون فصل أو تقسيم، بينما في حالة الأوراق الطويلة يفضل تقسيم الموضوع إلى أقسام، كل قسم منها يبدأ بصفحة جديدة مستقلة عن الموضوع السابق، كما تعنون الأقسام الرئيسية، مع ملاحظة أن العناوين الثانوية أو الفرعية لا تبدأ بصفحة جديدة بل تستمر ضمن عنوان القسم الرئيسي.

كما أنه بالنسبة للأوراق القصيرة ليس من الضروري أن تحتوي على قائمة للعناصر

أو المحتويات أو الجداول أو الأشكال، ومع ذلك يمكن للباحث أن يرجع للمجلة التي يرغب أن ينشر بحثه فيها لمعرفة الشروط العامة التي تقوم بتطبيقها لاتباعها من قبل الباحث في إعداد ورقته، مع ملاحظة أن المجلات العلمية كثيراً ما تضع جملة من شروط الكتابة فيها في الصفحات الأولى منها.

ثانياً : التوثيق :

يشتمل التوثيق على عدد من الاختصاصات وهي:

- قائمة المراجع.
- المصادر داخل النص.
- الحواشي.
- الاختصار في العناوين.
- التوثيق في مجالات معينة.

وفيما يلي شرح مبسط لهذه النقاط :

المراجع: بالنسبة لكتابة المراجع في المجالات العلمية التطبيقية تتم عادة عند نهاية الورقة أو البحث أو الرسالة العلمية وذلك في قائمة مستقلة معنونة باسم المراجع، ويتم تنسيقها طبقاً للأحرف الهجائية، مع ملاحظة أنه في حالات أخرى ترقم وتكتب حسب ورودها (أي المراجع) في النص وهي الطريقة الأكثر شيوعاً، حيث تقتصر القائمة الموجودة في نهاية البحث على المصادر الفعلية التي تم الرجوع إليها.

وفي جميع الأحوال يلزم التقيد بما يأتي:

كما يميل وضع رقم المرجع بالنص بين قوسين () على السطر مباشرة شريطة وضع الرقم نفسه في قائمة المصادر المدونة في نهاية البحث، بحيث تأخذ جميع المصادر أرقاماً متسلسلة ومطابقة للأرقام الواردة داخل النص، مع أنه في بعض الأحيان يكون من ضمن هذه المصادر مرجع سبق ذكره.

كما يميل الباحث أحياناً إلى تسجيل مصادره على أساس الأحرف الهجائية مما يترتب على ذلك كتابة الأرقام بعد الترتيب الهجائي لأسماء المراجع.

مثال للتقييم داخل النص:

- لقد ارتبط ظهور ذبابة الفاكهة بمناخ البحر المتوسط. [1]
- الشماخي، أ، المناخ وذبابة الفاكهة، طرابلس: ص210.
- ب- الطريقة الأخرى تتمثل في وضع سنة النشر بين قوسين بعد الاسم الأخير (لقب المؤلف). مثال:
- من أجل معرفة التفاعل الكيميائي للمواد يتطلب الإلمام بقوانين الاتحاد الكيميائي التي جاء بها أنور(1960) ... إلخ.
- كتاب: أنور، ع، 1980، قوانين الاتحاد الكيميائي. طرابلس، ص50.
- مجلة: أنور، ع، 1980، مستوى الإشعاع في البحر، الندوة العلمية لمكافحة التلوث، مركز الأحياء البحرية. 100-120.
- ج- تعدد المؤلفين:

حالة وجود غير مؤلف لعمل واحد؛ فإنه يمكن كتابة الألقاب فقط متبوعة بالسنة أو رقم الصفحة بين قوسين. مثال لمؤلفين اثنين:

- العزابي والشماخي (1990)، ص 19

- العزابي والشماخي(100)، ص201

مثال لثلاثة مؤلفين:

- الباروني، والعزابي، الشماخي (1985)، ص45

- الباروني، والعزابي، الشماخي (200)، ص 75

مثال لأكثر من ثلاثة مؤلفين:

- الباروني وآخرون(1995)، ص 33

- أو الباروني وآخرون (40)، ص 114

وعند الرغبة في الرجوع إلى معلومات معينة من أحد المراجع المذكورة في السابق فإن ذكر المعلومة أو الجدول أو غيره يرد مباشرة بعد ذكر رقم المرجع كما هو مثبت في قائمة المصادر، أو بعد ذكر سنة النشر إذا كانت الطريقة الأخيرة هي المتبعة.

مثال 1:

قد أوضح المسعودي (20، شكل 15) أن سمك المناني من الأسماك المحبذة من طرف الصيادين لقيمتها الاقتصادية ... إلخ (حيث إن رقم 20 هو رقم المصدر وأن شكل 15 في ذلك المصدر نفسه).

مثال 2:

وفي دراسة مستويات العناصر الثقيلة ومجموعة الهيدروكربونات فقد ذكر حمودة (1988، ص 30) أن عينات ميناء بنغازي قد احتوت على تركيزات عالية من الملوثات، (وهنا نعود إلى مرجع حمودة في قائمة المصادر لعام 1988 وننظر ص 30).

أما مثل هذه الحالة فإن اسم المرجع يجب أن يكون مكتوباً في قائمة المصادر في نهاية البحث بالكامل سواء كان كتاباً، أو مجلة، وذلك لتسهيل مهمة الرجوع إليه عند الحاجة.

ثالثاً: الحواشي أو الشروح وترقيمها:

في العلوم التطبيقية كالكيمياء أو الفيزياء أو الجيولوجيا أو غيرها تكتب الحواشي في نهاية الصفحة عند كتابة الأبحاث التي تنشر في الدوريات العلمية، حيث يتم وضع الحواشي في قائمة عند النشر، ويقوم الناشر بوضع كل منها في نهاية الصفحة الدالة على الحاشية، ويتم ترقيم هذه الشروح (الحواشي) بالأرقام العربية 1، 2، 3 ... إلخ، ويكتب الرقم في بداية السطر عند تدوين الشرح.

حواشي النص عند الكتابة يمر الباحث في العلوم التطبيقية ببعض الشروح التي ليس

من المهم تضمينها بالنص، لذلك بإمكان الباحث وضعها في الحاشية، إلا أنه في حالة تعددها يحتاج إلى ترقيمها أو ترميزها لسهولة الرجوع إليها، وقد يحدث أن تكتب كل من المرجع والحواشي في نهاية الصفحة، وهنا يقوم الباحث بتقييمها جميعاً بالترتيب إلى نهاية البحث.

أمّا عند فصل المراجع عن الحواشي، أي اتباع طريقة المراجع في قائمة عند نهاية البحث فإنه يفضل اتباع ما يأتي:

كتابة أرقام الحواشي مستقلة ومرفوعة قليلاً عن السطر، بينما تكتب أرقام المراجع بين قوسين على السطر مباشرة، مثال:

"أوضحت نتائج الدراسة وجود نشاط إشعاعي طبيعي عالٍ في عينات ماء البحر ..."⁽¹⁾.
إلا أن هذا النشاط الإشعاعي ربما يعزى لانتقال العناصر المشعة طبيعياً [8].

حيث يعود الرقم الأول المرفوع 1 للحاشية، بينما يدل الرقم الآخر 8 للمصدر الثامن المدون في نهاية البحث، إن اتباع هذه الطريقة تجنب الباحث وضع بعض الإشارات الأخرى مثل: (* + ... إلخ).

مع ملاحظة أنه في بعض الأحيان يفضل كتابة المراجع داخل النص، وفي حالة اتباع هذه الطريقة يجب فصل المراجع على النص بوضع خط قبله وآخر بعده، مثال:

إن النتائج الأولية المتحصل عليها من تحليل مياه البحر 26 م 26 ن. ن. دوجا دكن، وب. أ. القنيدي. م. أ. البحرية، 30(1989) جديرة بالاهتمام حيث أكدت نجاح تجارب الخطوات الأولية لتركيز وفصل العناصر ... إلخ.

وبما أنه لا يخلو بحث علمي من استعمال الأرقام والرموز والاختصارات لذلك يتطلب

(1) يكتب اسم المصدر

ضرورة الأخذ بأسلوب ناجح عند التعامل مع مثل هذه الحالات في البحث الواحد؛ وفيما يلي بعض الإيضاحات البسيطة بخصوصها:

1- عند كتابة الأرقام في بداية الفقرة أو الجملة يجب كتابتها بالأحرف، كأن يقول الباحث (ثمانية عشر بدلاً من 18).

2- عند التعرض لذكر الوحدات القياسية المختلفة بدون أرقام تكتب كاملة بدون اختصار، مثال:

- تزيد مساحة دلتا النيل كيلومتر مربع سنوياً، بدلاً من تزيد دلتا النيل 1 كم2 سنوياً.

3- كثيراً ما يتعامل الباحث مع أرقام متتالية، وفي هذه الحالة عليه أن يكتب الأرقام الأولى بالأحرف ويبقي على الأخرى كما هي، مثال:

لدراسة التباين المعنوي في إعداد البكتيريا المعزولة بين التجمعات اختبرت سبعة مواقع لأعماق من 5 إلى 20 سم بينما خمسة مواقع أخرى لأعماق من 5 إلى 30 سم ... وهكذا.

4- عند استعمال مصطلح النسبة المئوية (%) (أو 0.00) يجب كتابة كلمة النسبة المئوية بدلاً من الاكتفاء بالإشارة %.

مثال: تراوحت نسبة تركيز الهيدروكربونات الثقيلة من 5.25 إلى 0.39%.

ولا تكتب: تراوحت % تركيز الهيدروكربونات... إلخ.

أما الاختصارات فهي متعددة ومختلفة من مجال علمي لآخر، وحتى داخل المجال العلمي الواحد، وحيث أنه من الصعب حصرها هنا، عليه يفضل أن يرجع الباحث إلى المجالات العلمية المختصة للاطلاع على الأساليب المتبعة والقيام بتطبيقها في بحثه.

الفصل العاشر

المراجع والملاحق

ويشتمل هذا الفصل على النقاط الآتية:

✍ أولاً: المراجع.

✍ ثانياً: الملحق.

✍ ثالثاً: نموذج (1).

أ- المراجع العربية.

ب- المراجع الأجنبية.

الفصل العاشر

المراجع والملاحق

أولاً: المراجع

توضع هذه المراجع عادة في نهاية البحث، وهي تشمل المراجع التي استعملت في البحث والمراجع الأخرى التي يمكن أن تكون مهمة لهذا البحث - ولو لم تستعمل بشكل مباشر أثناء تحضير البحث، وفي بعض الأحيان نجد أن الكاتب يفضل إعطاء قائمة تشمل المصادر- المهمة للبحث فقط- تاركاً جانباً المصادر غير المهمة من وجهة نظره، كما أن المقابلات الشخصية، المحاضرات والأحاديث التي تسمع على الأجهزة المسموعة أو المرئية يمكن أيضاً إضافتها لهذه القائمة لإمكانية الاطلاع عليها من قبل الباحثين الآخرين في المستقبل.

وإن هذه القائمة للمراجع تختلف عن مهمة المصادر التي تذكر عادة في الحاشية (أو ما يدعى باللغة الإنجليزية " Footnotes " فالغرض من ذكر مصدر ما في حاشية البحث هو تعيين المصدر الذي اقتبست منه مادة أو فكرة أو مصطلح معين وعندئذ يتوجب تدوين رقم الصفحة (أو الصفحات) التي وردت فيها تلك الاقتباسات؛ لكي يمكن الرجوع إليها عند الحاجة بسهولة، وقد يرد اسم كتاب أو مصدر في حواشي البحث عدة مرات لإظهار مدى الاستفادة من ذلك المرجع أثناء تحضير البحث.

أما في قائمة المراجع فإن المرجع يرد ذكره مرة واحدة بدون ذكر الصفحات التي استعملت عادة إلا في حالة المقالات المأخوذة من بعض الدوريات.

وهناك بعض الأصول في كيفية تهيئة وكتابة قائمة المراجع ويجب مراعاتها أثناء تقديم البحوث العلمية للمشرفين لتقييمها أو تقديمها لإحدى المجلات العلمية بغرض نشرها

ومن أهم هذه الأصول ما يأتي:

1- تصنيف المراجع:

إن تصنيف المراجع يتم عادة وفقاً للأنواع المختلفة من المصادر والمطبوعات التي استعملت في البحث ففي أي تصنيف لهذه المراجع يجب أن ترتب المصادر حسب نظام معين يتمسك به الباحث طيلة كتابة هذه القائمة مهما طال: وأن الأسلوب الأكثر شيوعاً لتصنيف المراجع هو اتباع الأحرف الهجائية للاسم الأخير للمؤلف، وأحياناً يستعمل الترتيب الزمني للمراجع (أي حسب الأعوام التي نشرت فيها تلك المراجع)، وقد يكون المؤلف شخصاً أو عدة أشخاص، أو لجنة أو دائرة أو مؤسسة أو دولة...

"وفي بعض الحالات يكتب الاسم العائلي للمؤلف ثم السنة بين قوسين متبوعاً بالعنوان، حيث ينظر لذكر السنة أهمية خاصة في معرفة حداثة التأليف".

وفي حالة وجود مرجع بدون اسم مؤلف فإن إدخال ذلك المرجع في القائمة يتبع ترتيب الكلمة الأولى في العنوان ويذكر بعد ذلك أن "المؤلف غير معروف" وفي حالة وجود عدة مراجع لأحد المؤلفين يذكر في المرجع الأول فقط أما في بقية المراجع الأخرى فتتبع المرجع الأول- بدون ذكر اسم المؤلف ثانية.

ويوضع بدل الاسم خط بطول اسم المؤلف (أو المسافة المتروكة للأسماء في بداية السطر) متبوعة بنقطة كما هو واضح في المثال الآتي:

الأسدي، فوزي، جغرافية الوطن العربي، منشورات جامعة قاريونس - بنغازي ليبيا - 1978م.

"الأنظمة الاجتماعية والسياسية المعيقة للتطور الاقتصادي في الوطن العربي" المؤتمر الجغرافي الثاني للجغرافيين العرب - جامعة بغداد، مارس 1976م، (في دور النشر).

وهناك بعض المؤلفين العرب ممن يتبعون طريقة التنظيم حسب الأحرف الهجائية للاسم الأول للكتاب بدلاً من اللقب أو قد يكون ذلك عائداً لعدم تمسك النظام الاجتماعي

بالألقاب- كما هو الحال في جمهورية مصر العربية، وبما أن العلماء والكتاب يعرفون عادة بألقابهم - إذ أنها أقل عدداً من الأسماء الأولى- فإن هذه الطريقة تجعل البحث عن مصدر ما في قائمة المراجع الطويلة أمراً غاية في الصعوبة.

أمثلة:

1- علي أحمد عتيقة، أثر البترول على الاقتصاد الليبي، 1956- 1969م، بيروت: دار الطليعة، الطبعة الأولى، 1972م.

2- محمد عبد الغني سعودي، الوطن العربي: دراسة لملامحه الجغرافية، بيروت: دار النهضة العربية، 1967م.

والأفضل هو كتابة اللقب:

- عتيقة، علي أحمد، ... إلخ البيانات السابقة نفسها.

- سعودي، عبد الغني،... إلخ.

هذا ويمكن وضع مكان النشر قبل ذكر اسم الناشر- مع وضع نقطتين فوق بعضهما، ثم يتبعها الناشر، وسنة النشر كالمثالين السابقين، وأحياناً أخرى- وهي الأعم في الوطن العربي، يعطى اسم الناشر بعد عنوان الكتاب ثم مكان وسنة النشر، مثال: محمد علي عمر الفراء، مناهج البحث في الجغرافيا بالوسائل الكمية، وكالة المطبوعات، الكويت، 1975م.

ويفضل الالتزام بإحدى هاتين الطريقتين طيلة البحث.

2- ترتيب وتنقيط المراجع:

1) في حالة اتباع الأحرف الهجائية للاسم الأخير، فإن اللقب يتبعه إشارة فاصلة (.)، ثم يأتي الاسم الأول والآخر (إذا وجد) متبوعاً بنقطة (.) ثم يأتي اسم المرجع متبوعاً بنقطة في حالة الكتب، ثم يأتي مكان النشر واسم الناشر فالسنة التي ظهر فيها المرجع (راجع الأمثلة السابقة تحت "أ")، على أن يوضع خط تحت اسم الكتاب والدورية (كما سنبين فيما بعد).

(2) في حالة اتباع الأحرف الهجائية حسب الاسم الأول فإن الاسم يعطى كاملاً متبوعاً بنقطتين فوق بعضهما البعض (:) ثم اسم الكتاب (متبوعاً بنقطة) ثم مكان النشر متبوعاً بنقطتين فوق بعضهما، ثم الناشر متبوعة بفاصلة ثم سنة النشر- كما هو موضح في المثال السابق.

(3) في حالة كون المرجع مقالة في إحدى الدوريات، فإن الطريقة التي تتبع عادة هي أن يعطى اسم الكاتب (اللقب أولاً) متبوعاً بفاصلة ثم الاسم الأول متبوعاً بنقطة ثم عنوان المقالة موضوعاً بين هلالين " " وقبل إغلاق الهلال الأخير توضع فاصلة بعد عنوان المقالة، ثم اسم الدورية (المجلة) على أن يوضع خط تحته- ثم عدد ذلك المجلد (إذا وجد) ورقم النسخة، ثم تاريخ الإصدار (أحياناً موضوعاً بين قوسين) متبوعة بفاصلة ثم رقم الصفحات التي تشملها المقالة. مثال:

Asadi, Fawzi. "Geographic Elements in the Arab- Israeli Conflict," Journal of Palestine Studies, Vol. VI, NO. I (Autumn, 1976). PP. 79-92 .

(4) في حالة كون الكتاب موضوعاً من قبل "محرر" (Editor) فإن هذا الكلمة (أو اختصاراً لها باللغة الإنجليزية"ed") تأتي بعد ذكر اسم المحرر موضوعاً بين قوسين، ثم العنوان.. إلخ. : Thompson, Oscar (Ed.). International Politics. New York : McGraw Hill, 1972.

(3) في حالة التقارير:

يعطى اسم مصدر التقرير (الجهة والهيئة التي تنشره) متبوعة بنقطة ثم عنوان التقرير- موضوعاً تحته خط ومتبوعاً بنقطة. ثم يذكر مناسبة صدور التقرير، ثم المدينة (البلد) الذي ظهر فيه التقرير والناشر (ثانية) متبوعة بفاصلة ثم سنة النشر.

مثال:

وزارة التخطيط (ج. ع. ل)، وضع للخطة الثلاثية للتنمية الاقتصادية الاجتماعية:
1973م-1975م. طرابلس: وزارة التخطيط، 1976م.

3- وضع خط تحت اسم المرجع أو استعمال أحرف مختلفة له:

يفضل في قائمة المراجع أن يوضع خط تحت عنوان الكتاب أو الدورية المستعملة (أو أي مرجع آخر كالتقارير الحكومية والنشرات والأبحاث) على أن تكون هذه المصادر قد سبق نشرها- أما إذا لم تكن منشورة فإنه لا يوضع خط تحتها ولا تكتب بأحرف مائلة (Italics) بل يذكر أنها " غير منشورة " - وخاصة في حالة الرسائل، أو الأطروحات الجامعية التي لم تنشر من قبل مؤلفها كما هو واضح في الأمثلة السابقة، والمثال الآتي:
أحمد محمد خلف، "التخلف الاجتماعي في أفريقيا" أطروحة لشهادة الدكتوراه- غير منشورة - جامعة أكسفورد، (بريطانيا)، 1937م.

4- ذكر عدد الصفحات للمقالات:

عند ذكر مقالات في قائمة المراجع فإنه يتوجب إعطاء عدد الصفحات التي تظهر عليها تلك المقالة، وهذا يختلف عن الأسلوب المتبع في الحواشي إذ يذكر هناك الصفحة (الصفحات) التي اقتبست منها بعض العبارات أو الأفكار في كل حالة يحصل الاقتباس، أما في قائمة المراجع فيذكر عدد الصفحات للمقالة مرة واحدة فقط (راجع المثال المعطى أعلاه في فقرة رقم 2).

مثال:

مديرية التخطيط العلمي: مشاكل إنتاج الحبوب في ليبيا، تقرير قدم لمؤتمر الشعب العام (1975). طرابلس: مديرية التخطيط العلمي، 1975م.

5- تبويب المراجع: (Classification of Bibliography)

لتسهيل عملية الرجوع إلى المراجع يفضل أن تكون المراجع مميزة عن بعضها البعض

وذلك بوضع كل مجموعة من المصادر على حدة، فمثلاً إذا كان بين المراجع تقارير، أو إحصاءات، أو دراسات حكومية، أو مقالات في دوريات، وكتب وغير ذلك من المصادر، فإنه يفضل وضع جميع المصادر الحكومية تحت عنوان "مصادر رسمية" (أو مصادر حكومية)، ثم تجمع الكتب على حدة، ثم المقالات والدوريات، ثم المواد غير المنشورة والمقابلات الشخصية- أو أن توضع هذه المقابلات تحت "مصادر أخرى".

ولتسهيل هذه العملية فإن التبويب يظهر في وسط السطر ثم يذكر تحته مصادره.

مثال:

أ: المصادر الحكومية: (Gov. Documents).

1- ج. ع. ل، ج. ع. ل، اللجنة الشعبية العامة للصناعة، تطور إنتاج الحديد والصلب... إلخ

2- ج. ع. ل، وزارة التخطيط، الخطة الثلاثية للتنمية: 1973-1975.

ب: الكتب (Books).

ج: الدوريات (Periodicals).

وتحت هذا التنظيم يجب مراعاة البعد بين الأسطر وبين المرجع والآخر، ففي حالة استعمال الحاسوب في الطباعة يمكن أن يكون البعد بين السطر والآخر بعداً واحداً (One Space) كما أنه يتوجب أن يراعى إدخال المصادر تحت بعضها البعض، بحيث يترك مسافة قصيرة حوالي 1-1.5 سم من طرف الكتابة بعد السطر الذي يظهر فيه اسم المؤلف إذا كان قد ذكر أي مرجع يتطلب غير سطر كما هو واضح من المثال الآتي:

1- مبارك حجير: الاقتصاد الليبي، الطبعة الأولى، بنغازي: دار مكتبة الأندلس، 1995م.

2- يوسف عبدالله صايغ: الاقتصاد الإسرائيلي، القاهرة: دار الطباعة الأنجلو- المصرية، 2001م.

ثانياً: الملحق: Appendix

يحل الملحق محل الحواشي في حالة وجود معلومات معقدة أو طويلة بحيث تجعل وجودها في الحواشي أمراً صعباً وغير مستحب، ففي الملحق (الذي يأتي في نهاية البحث وقبل قائمة المراجع) يمكننا أن نضع جداول طويلة، أو معلومات فنية، أو نسخ لعدة وثائق غير متوفرة للرأي العام، أو نسخة عن استبيان استعمل في جمع معلومات هذا البحث- أو نتائج فرز المعلومات، وقد يكون هناك غير ملحق، بحيث تعطى أرقام مختلفة (أو أحرف) على أن يذكر عنوان كل ملحق على انفراد، فيذكر الملحق الأول أو، " الملحق أ " ... وهكذا.

(وفي اللغة الإنجليزية، تعطى الملاحق أرقاماً رومانية مثل (I, II, III, VI, VII, ...)).

ثالثاً: نموذج (1) عن كيفية كتابة صفحة المراجع العامة في نهاية البحث:

(Bibliography)

أ- المراجع العربية: (ترتيب هجائي)

- 1- الفراء، محمد علي عمر، مناهج البحث في الجغرافيا بالوسائل الكمية، (وكالة المطبوعات، الكويت، 1975م).
- 2- الأسدي، فوزي، "قضية فرض الحدود والنزاع العربي - الإسرائيلي". مجلة كلية الآداب، جامعة قاريونس، العدد السادس (1974 م)، ص 153.
- 3- عتيقة، علي أحمد، أثر البترول على الاقتصاد الليبي: 1956 - 1969، (بيروت: دار الطليعة، الطبعة الأولى، 1972م).
- 4- وزارة التنمية والتخطيط : الخطة الخمسية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية، (طرابلس: 1976-1980م).

بـ المراجع الأجنبية (ترتيب هجائي)

- Acokoff. R. L., Scientific methods . New York: John Wiley & Sons, 1975.
- Asadi, Fawzi, "Egyptian agriculture - a quest for Rationales", Geo survey VOL. 1, 1972, pp 1-20.
- Berry , D. M. and Martin G.P., A Guide to Writing Research papers . New York: McGraw — Hill Book Co. , 1972.
- Cook, Margaret G., The New Library key Second edition. London : The willson Company , 1990 .
- Elazzabi, A.m., Road transportation in Geographical Analysis . Malta : G. P. D. A. Company, 1978.
- Shukri , M. G. The pricing of Libyan Crude Oil. Malta : Adams Publishing House, 1975 .
- Thompson, O, (ed. محرر , International politics. New York : Ginn and co. Ltd. , 1979).

مراجع الكتاب

مراجع عربية:

- 1- العزابي، أبو القاسم محمد، بشير أبوقيلة، فوزي الأسدي، دليل الباحث، طرابلس المنشأة العامة للنشر والتوزيع والإعلان، 1978م.
- 2- الفرا، محمد علي، مناهج البحث العلمي الجغرافيا بالوسائل الكمية، الكويت: وكالة المطبوعات، 1975م.
- 3- بدر، أحمد، أصول البحث - ومناهجه، القاهرة: المكتبة الأكاديمية، 1996م.
- 4- حسن، عبد الباسط محمد أصول البحث الاجتماعي، الطبعة الخامسة. القاهرة: مكتبة وهبة، 1976م.
- 5- طنطيش، جمعة رجب ومقبلي، إجمد ع، مدخل إلى البحث الجغرافي. الكويت: مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع، 1993.
- 6- مبارك، محمد الصاوي محمد، البحث العلمي - أسسه وطريقة كتابته. القاهرة: المكتبة الأكاديمية، 1996.

مراجع أجنبية:

- 1- Berry, D.M., and Martin, G.P., A Guide To Writing Research Papers. New York: McGraw-Hill Book Co,1972
- 2- Cook, Margaret G., The New Library Key,(Second edition). New York: The Willson Company, 1963.
- 3- Pickford, L.J., and Smith, I. Ew., A Student Handbook on Note-taking, Essay-writing, Special Study and Thesis. London: Ginn and Co. Ltd., 1969.
- 4- Turabian, Kate L., A Manual for writers of term papers, Theses, and Dissertations. Chicago: The University of Chicago Press, 1971.



تم تنفيذ أعمال التجهيزات الفنية والطباعة



8 أ شارع أحمد فخري - مدينة نصر - القاهرة - مصر

تليفاكس: 23490242 - 23490419 (00202)

web site: www.elarabgroup.net

E-mail: info@elarabgroup.net