

الجامعة الإسلامية- كلية الهندسة

منهجية البحث العلمي

(ENGG 1206)

المحاضرة 4. كتابة الاوراق (الابحاث) العلمية

Scientific Paper Writing

اعداد

حسام النجار

مكونات ومحتوى الاوراق (الابحاث) العلمية

Paper Structure	هيكلية الورقة العلمية
Title, Name and affiliation	عنوان البحث كما في المقترح اسماء المؤلفين، واماكن عملهم
Abstract	ملخص البحث
Introduction	مقدمة البحث
Related work	الدراسات السابقة
The problem, idea, details	المشكلة، الفكرة، التفاصيل
Methodology and data collection	منهج البحث وجمع البيانات
Results and discussion	مناقشة النتائج
Conclusions	الاستنتاجات
Acknowledgement	الشكر والثناء
References	المراجع

The Title

عنوان البحث

► يجب ان يكون عنوان البحث جيدا وذلك لأنه:

- مكون من 10-15 كلمة
 - يعبر عن محتوى الورقة العلمية
 - يلفت انتباه واهتمام القارئ
 - يعكس اسلوب الكتابة
 - جميع الكلمات المكونة له هي كلمات مفتاحية تسهل على عملية البحث للحواسيب
- يتبع العنوان اسماء المؤلفين بالترتيب حسب المساهمة، ثم اماكن عملهم وعناوينها، ثم البريد الالكتروني وخصوصا للمؤلف مراسل عملية النشر

The Title – an example

مثال لعنوان بحث

Solving the Problem of the K Parameter in KNN Classifier Using Ensemble Learning Approach

Ahmad B. A. Hassanat¹, Mohammad Ali Abbadi¹, Ahmad Ali Alhasanat²

¹IT Department, Mu'tah University, Mu'tah – Karak, Jordan, 61710,

² Al-Hussein Bin Talal University, Maan, Jordan

Email: ¹ahmad.hassanat@gmail.com, ²abbadi@mutah.edu.jo

Adapted From: Ahmad Hassanat, Mu'tah University, Jordan

الملخص Abstract

➤ عادة ما يكتب بعد الانتهاء من البحث وترتيبه يقع في اول البحث

➤ يستخدم من قبل المحررين لتحديد المحكمين المناسبين

➤ يتكون من 4 جمل اساسية وهي:

▪ ذكر المشكلة بشكل ملخص

▪ ذكر الحل المقترح

▪ نتائج الحل المقترح

▪ تبعات الحل المقترح

➤ معظم المجالات تحدد الملخص ب 150 الى 400 كلمة كحد اقصى

Keywords

الكلمات المفتاحية

- الهدف منها هو دعم المعلومات المقدمة من العنوان
- كلمات العنوان تضمن في فهارس قواعد البيانات تلقائيا
- تقدم هذه الكلمات مؤشرات اضافية لفهرسة قواعد البيانات
- لذلك يجب ان لا نستخدم نفس الكلمات الموجودة في العنوان
- عددها من 3 الى 10 كلمات حسب المجلة او المؤتمر



coastal erosion in Gaza

Google المباحث العلمي



مكتبي



ملفي الشخصي



حوالي ١١,٩٠٠ من النتائج (٠,٢٠ من التواقي)

المقالات

researchgate.net [PDF]

The environmental impact of the **Gaza Strip coastal** constructionsJSTOR - [D Zviely](#), M Klein - Journal of coastal research, 2003... well studied. NIR (1976; 1982) studied the impact of off- shore artificial structures on the Israeli **coast**. Coastal changes along the **Gaza City coastline** were researched by NIR (1983) and SHOSHANY et al. (1996), who ...

تم اقتباسها في عدد: 20 مقالات ذات صلة الإصدارات الـ 4 كلها

أي وقت

منذ 2020

منذ 2019

منذ 2016

نطاق مخصص...

iugaza.edu.ps [PDF]

Access to the **coast** and **erosion** control: use of wastes on local engineering works in the **coast** of **Gaza City**Springer - [MR Al-Agha](#) - Environmental Geology, 2000Investment in the **coastal** resources of **Gaza City** is vital to various developmental issues and projects. Access to the **coast** and **coastal erosion** represent two major geo-environmental problems to the city. This paper describes local engineering works developed by the ...

تم اقتباسها في عدد: 10 مقالات ذات صلة الإصدارات الـ 13 كلها

تصنيف بحسب الصلة

تصنيف بحسب التاريخ

☒ تضمين براءات☒ الاختراع☒ تضمين المراجع☒ إنشاء تنبيه

researchgate.net [PDF]

Mitigation measures for **Gaza coastal erosion** [PDF]researchgate.net - [M Abualtayef](#), AA Foul, S Ghabayen... - Journal of Coastal ..., 2013**Coastal erosion** is an ongoing hazard affecting **Gaza beach**, but is worsening due to a wide range of human activities such as the construction of **Gaza fishing harbor** in 1994-1998. The net annual alongshore sediment transport is about $190 \times 103 \text{ m}^3$, but can vary significantly ...

تم اقتباسها في عدد: 5 مقالات ذات صلة الإصدارات الـ 10 كلها

semanticscholar.org [PDF]

The impact of **Gaza fishing harbour** on the Mediterranean **coast** of **Gaza**iugspace.iugaza.edu.ps - [M Abualtayef](#), SM Ghabayen... - ... **coast** of **Gaza**, 2012... The damage is especially grave adjacent to **coastal** structures which have caused changes in the **coastline** position and accretion on one side of the structure and **erosion** on the other ... 2006. Wave climate and **coastal** response at Rosetta **Coast**, Nile Delta, Egypt ...

تم اقتباسها في عدد: 12 مقالات ذات صلة الإصدارات الـ 5 كلها

Key Words

الكلمات الدالة/ المفتاحية

ضروري للبحث في الدراسات السابقة.

يجب أن تكون عامة ومحددة.

Use <http://scholar.google.com/> and enter the key words from the paper you have.

Did you find it?

What else did you find?

Google الاباحث العلمي

coastal erosion in Gaza

المقالات المقترحة

Oman Water Policy

S Zekri - Water Policies in MENA Countries, 2020

Unlocking the application potential of forward osmosis through integrated/hybrid process

WL Ang, AW Mohammad, D Johnson, N Hilal - Science of The Total Environment, 2019

الإطلاع على كل المقالات العلمية المقترحة

زيادة فعالية الري وتعظيم الناتج الزراعي لوحة المياه في قطاع غزة

حسام النجار

قسم الهندسة المدنية والبيئية، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين بريد الكتروني: halnajar@iugaza.edu.ps

ملخص

نظرا لندرة مصادر المياه وتلوثها في قطاع غزة فان الجهات المختصة عملت على ايجاد مصادر بديلة مثل تحلية مياه البحر. وعليه فإن الهدف الاساسي للبحث هو زيادة فعالية استخدام مياه الري لضمان الامن المائي والغذائي لسكان قطاع غزة في ظل مصادر المياه الجديدة باهضه التكلفة. اعتمدت الدراسة على مراجعة الخطط الزراعية السابقة والسياسات الزراعية المعتمدة والتقارير السنوية الخاصة بالانتاج الزراعي واسهامه في الامن الغذائي. دراسة ميدانية تتضمن استبيان للتعرف على مدى رغبة المزارعين حول تغيير النمط الزراعي. استخدام النماذج المحوسبة لمنظمة الاغذية والزراعة (FAO) لحساب الاستهلاك الأمثل لمياه الري لتعظيم الانتاج الزراعي لوحة المياه ومقارنتها بالممارسات الحالية للمزارعين في قطاع غزة. من خلال النتائج تبين العديد من الطرق والتقنيات خلالها يمكن تعظيم العائد من وحدة المياه في الزراعة في قطاع غزة. منها الاعتماد على الزراعة الشتوية للمحاصيل الحقلية في مناطق معينة حيث ان تصنيف مؤشر الجفاف (Aridity Indices- AI) يتراوح بين 0.16 الى 0.3. حسب الممارسات الحالية تعتبر المساحة المزروعة بالمحاصيل الحقلية هي الأقل وتمثل ما نسبته 17% من مجموع الاراضي الزراعية نظرا لعدم جدوى زراعتها. من خلال تجربة حقلية استخدم فيها الري بالتنقيط والري التقليدي وجد ان هناك زيادة معنوية عند $P < 0.05$ لإنتاج الوحدة المياه بنسبة 2.78% و 3.97% و 1.79% و 6% في حالة البطاطا و البندورة و الذرة والفلل بالتتابع عندما استخدم نظام الري بالتنقيط مقارنة بالري التقليدي. لقد اتضح من خلال نموذج منظمة الاغذية والزراعة (FAO) بعد ادخال المعطيات الخاصة لمناطق مختلفة بقطاع غزة أن كميات المياه المستخدمة بواسطة المزارعين تفوق الحاجة الحقيقية للري. لذلك يتوجب على الجهات المعنية محاصصة المياه حسب المساحة المزروعة ونوع المحاصيل واستخدام اجهزة قياس رطوبة التربة (Tensiometer) لزيادة فعالية الري. تعتبر المياه العادمة المعالجة مصدر بديل لمياه الخزان الجوفي المستخدم حاليا في الري والتي تقدر بحوالي 58 مليون متر مكعب سنويا تفي تماما باحتياجات الري لأشجار الفواكه اذ تعتبر المساحة المزروعة بالفواكه أعلى نسبة 49% من مجموع الاراضي الزراعية في قطاع غزة.

الكلمات المفتاحية: انتاج زراعي- الملوحة- ري- قطاع غزة- تحلية المياه

Introduction

المقدمة

➤ اكتب وصف المشكلة مدار البحث

➤ اكتب كيف ستحلها

➤ وهذا كل شيء

Introduction

يمثل قطاع غزة جزء من الشريط الساحلي في الجنوب الغربي لفلسطين المحتلة حيث يمتد بين خطوط الطول $2^{\circ}34'$ و $25^{\circ}34'$ والعرض بين $16^{\circ}31'$ و $45^{\circ}31'$ (EPD, 1996). بلغ تعداد سكان قطاع غزة حتى نهاية عام 2017 حوالي 2 مليون نسمة على مساحة 365 كم² (PCBS, 2017) سمي قطاع غزة بهذا الاسم نظرا لضيق عرضه (6-12 كم) وطولة الذي يتراوح 45 كم. يحيط بقطاع غزة البحر الأبيض المتوسط من جهة الغرب وجمهورية مصر العربية من الجنوب ومن كلتا الجهتين الشمالية والشرقية أراضي فلسطين المحتلة. حصار، أزمة مياه، الجوع والبطالة كلها كلمات أصبحت ملازمة لقطاع غزة. حيث أن الظروف السياسية والجغرافية والديموغرافية والاقتصادية وكذلك عوامل محلية ودولية جعلت من الصعوبة الخروج من دائرة الفقر والبطالة، لذلك فإن سكان قطاع غزة يحاولون وبجميع

السبل الاستمرار في الحياة، فكانت الزراعة المكثفة التي تعتمد على الري أحد أهم المجالات لتوفير الغذاء وتحسين الدخل القومي إذ تشكل 32% من إجمالي الدخل بمساحة 164 كم² قابلة للزراعة موزعة على اللوزيات والحمضيات ودفينات زراعية وبساتين والزيتون والمحاصيل البعلية. لقد أجمع الكثير من الباحثين بأن استنزاف المصادر أكثر من المتوفر في قطاع غزة، على اعتبار أن الأراضي والمياه قد استهلكت جزئياً، بناءً على تقرير الأمم المتحدة بعنوان "غزة 2020" فإن 95% من مصادر المياه ستصبح غير قابلة للاستعمال الإدمي بحلول عام 2020 (Qahman, et al. 2009 Shomar, 2010; PWA, (2015;)) يعتبر الخزان الجوفي والذي يعاد حرقه من مياه الأمطار المصدر الوحيد للمياه للاستخدامات المنزلية والزراعية والصناعية (Khalaf, et al. Al-2006) (Najar, 2007; Hamdan, et al. 2007; Al Astal et al. 2015).

نظراً لزيادة المطرد للسكان بمعدل 3.5% والحاجة الملحة للمياه للأغراض المنزلية فإن السحب الجائر من الخزان الجوفي أدى إلى هبوط مستوى مياه والذي بدوره أحدث خلل في التوازن مع مياه البحر ودخولها للخزان الجوفي مما أدى إلى ارتفاع املاح الكلوريدات والتي وصلت إلى أكثر من 2000 ملجم/ لتر علماً بأن الموصي به للشرب حسب منظمة الصحة العالمية 250 ملجم/ لتر (Al-Khatib & Al-Najar, 2011)

لم يتوقف الأمر عند هذا الحد بل ان رغبة المزارعين في زيادة الانتاج الزراعي ليغطي احتياجات السوق دفعهم للاستخدام المفرط في المخصبات والمبيدات مما ادى الى تلوث الخزان بأملح النيترات ايضا (Al-Najar et 2017). وصلت في بعض الابار الى 300 ملجم/ لتر علما بان الموصي به للشرب حسب منظمة الصحة العالمية 50 ملجم/ لتر. السحب الجائر من الخزان للأغراض الزراعية يعود الى أن الري في قطاع غزة يعتمد على خبرة المزارع وتقدير الحاجة للري بالنظر الى شكل المحصول والاحوال الجوية لا على الحسابات والتجارب العملية من قبل المختصين. عالميا تعتبر الزراعة المستهلك الاساسي للمياه، من المعروف ان الانسان يحتاج الى 2 لتر يوميا للشرب لكن في المقابل يحتاج الى 3000 لتر لإنتاج ما يكفيه من الغذاء يوميا. على الرغم من أن 85% من مصادر المياه تذهب للزراعة في منطقة الشرق الأوسط وشمال افريقيا الا أن كفاءة استخدام المياه منخفضة بفعل الصرف والتبخر (Vital water graphics, 2008) كذلك ازدياد عدد السكان والتوسع العمراني على حساب الاراضي الزراعية تهدد الامن الغذائي بالإضافة الى ان مصادر المياه يتم توجيهها للاستخدامات الادمية. على سبيل المثال في غرب الولايات المتحدة الامريكية سنة 2030 سيكون هناك زيادة سكانية تقدر ب 33 مليون نسمة تحتاج الى 30 مليار جالون اضافية من المياه في السنة. (Western Governors' Association, 2006) في اليونان 80% من استعمالات المياه تذهب للقطاع الزراعي مع العلم ان الاراضي الزراعية في ازدياد مقابل توجيه مصادر المياه الى الاستعمالات الادمية والصناعية نظرا لازدياد السكان. لم يقتصر الامر على الدول المتقدمة بل الدول النامية اثيوبيا مثلا زاد التعداد السكاني من 24 الى 85 مليون نسمة خلال 30 عام الى ان يصل الى 145 مليون نسمة عام 2050 حيث يعتمد الاقتصاد على الزراعة الموسمية (Yenesew Yihun, 2015) في مصر ازاد التعداد السكاني من 38 الى 91 مليون نسمة بين عامي 1977 و2012. في حين تمثل الزراعة 15% من ناتج الدخل العام نجد أن القوى العاملة في الزراعة تشكل ما نسبته 32% من مجموع القوى العاملة. (Abdel-Hafez, 2011) وفي شبه الصحراء الافريقية يتم سحب المياه بمعدل 3% من المصادر المتاحة، علما بان معدل السحب يشكل 36% في اسيا و51% في الشرق الاوسط وشمال افريقيا.

تابع المقدمة

السودان من اكثر المستخدمين للمصادر المائية في شبه الصحراء الافريقية اذ يبلغ معدل السحب 58% مقارنة مع جنوب افريقيا 25% و زمبابوي 21% وموريتانيا 14% بينما يبلغ السحب من المصادر المتاحة للمياه بغرض الزراعة في معظم دول وسط وغرب افريقيا باقل من 1% (FAO, 2011) علما بان السحب للري في قطاع غزة يعادل 150% من المصادر المتاحة لشحن الخزان الجوفي مما ادي لتداخل مياه البحر. ادارة مصادر المياه للأغراض الزراعية تحتاج الى ضوابط وتعليمات لتوجيه ممارسات المزارعين الى تعظيم الناتج من استخدام المياه في الري وزيادة الكفاءة للحفاظ على مصادر المياه.

انتهت المقدمة

- خطأ شائع: حتى اجعل عملي يبدو جيدا يجب ان اظهر ان اعمال الآخرين سيئة
- اعطاء الفضل لأعمال الآخرين لا يمحي افضلية عملك اذا كان جيدا
- اعترف واطهر المشاكل التي ترافق الحل الذي تقترحه، مهما كان الحل جيدا فلا بد من وجود ثغرات، بينها للقارئ
- ارجع الى احدث الدراسات في افضل المجالات والمؤتمرات
- يمكن ان تعود بالزمن كثيرا الى الوراء لإظهار اول حل معروف للمشكلة
- عدم النسخ والالصق مباشرة من الاوراق الاخرى، لان ذلك يعتبر غشا، ويسهل اكتشافه من قبل برامج (Plagiarism) واذا تم ذلك يكون بين علامتي تنصيص ” “ والافضل اعادة صياغة الفكرة بأسلوبك وفهمك الخاص

Related Work

الدراسات السابقة

➡ عن كل دراسة ترجع اليها، اكتب باختصار:

- الحل الذي تم اقتراحه
- الطرق والمنهجية المستخدمة
- البيانات المستخدمة
- نتائج الدراسة

مراجعة الدراسات السابقة

تشمل مراجعة الدراسات السابقة ما يلي:

- معرفة مصادر المعلومات
- فهم طريقة عمل المكتبات
- جمع المعلومات المتوفرة عن الموضوع (قراءة وتسجيل ملاحظات)
- ترتيب وتنظيم الدراسات السابقة
- تقييم وكتابة الدراسات السابقة

أهمية الدراسات السابقة

- قراءة ومراجعة الدراسات المعلومات السابقة المنشورة وغير المنشورة يؤدي إلى تطوير موضوع البحث مما يقود ويساعد في خطوة مهمة وهي تصميم البحث.
- تساعد على تطوير بحثك من خلال الاطلاع على نمط وتصميم الأبحاث/الاستنتاجات وغيرها مما يعطي أفق أوسع لإخراج البحث بطريقة أكثر جودة وفاعلية.
- الاستفادة من أفكار مؤلفي الأبحاث السابقة مع دمج ونقد ما قاله الآخرون وإقامة جسور بين موضوع الدراسة والمواضيع ذات العلاقة لتحديد الموضوع المركزي للدراسة.

هناك ثلاث مصادر للمعلومات:

1- مصادر أولية وتشمل:

- أبحاث المجالات العلمية المحكمة
- أبحاث المؤتمرات العلمية المحكمة
- الأطروحات الأكاديمية (الماجستير والدكتوراه)
- التقارير الفنية
- الأوراق العلمية الغير دورية
- المنشورات والتقارير الحكومية

2- مصادر ثانوية وتشمل:

- الكتب الدراسية
- المجالات والصحف التجارية (مصدر معلومات للتعرف على وجهات النظر بخصوص موضوع معين)

3- مراجع إرشادية وتشمل:

- القواميس
- قواميس المصطلحات العلمية
- الكتب الفنية وكتب المواصفات

كتابة الملاحظات على الدراسات السابقة

من المهم كتابة الملاحظات لتحديد ما تم مراجعته وذلك كالتالي:

- معرفة حدود المعرفة تملكها عن موضوع البحث
- ما الذي أبحث عنه في المراجع المختلفة «ما أحتاج وليس ما قالوا»
- ما المفيد والمختلف في المراجع والتي من شأنها تعزيز بحثي

تنظيم وترتيب الدراسات السابقة

- بعد تسجيل الملاحظات والتي تعتبر مهمة لإعداد ملف بحثي جيد يتم الاستفادة من ملخص الأبحاث لتحديد الأبحاث ذات العلاقة وقراءتها.
- يتطلب الأمر بعد ذلك إعداد ملف خاص بالدراسات السابقة لأرشفة المواد التي تم جمعها كالتالي:

- تقسيم الملف إلى مواضيع أو أقسام (تعريفات، عوامل، علاقات...)
- وضع كل الدراسات بنفس الموضوع في القسم المخصص
- تجهيز قائمة (فهرس) في مقدمة الملف الذي تم تجهيزه يحتوي كافة المقالات، الكتب، التقارير التي يشملها نفس الملف

تقييم الدراسات السابقة

وذلك من خلال:

- تحديد التوافقات بين المؤلفين
- المواضيع المشتركة بين المؤلفين
- تحديد الاختلافات والتناقضات
- الانتقادات بين المؤلفين السابقين

طرق جمع البيانات

مقدمة عن أدوات البحث العلمي:

تعتمد عملية البحث العلمي في الحصول على المعلومات والبيانات اللازمة من عينة الدراسة على مجموعة من الأدوات، وتختلف هذه الأدوات وتتعدد حسب طبيعة البحث الذي سيجريها الباحث وعينة الدراسة التي ستطبق عليها الأداة، وقد يتم استخدام أكثر من أداة في عملية البحث وفقاً لما يراه الباحث ويسعى لتحقيقه.

ويضم البحث العلمي مجموعة من الأدوات وهي على النحو التالي:

➤ **الاستبانة** كأداة من أدوات البحث

➤ **المقابلة** كأداة من أدوات البحث

➤ **الملاحظة** كأداة من أدوات البحث

➤ **الاختبارات** كأداة من أدوات البحث

الاستبانة كأداة من أدوات البحث:

تضم مجموعة من **الأسئلة والفقرات** التي يكون الغاية منها هو جمع البيانات من عينة الدراسة، وتنقسم إلى **استبانات مفتوحة** تصاغ بأسئلة مقالیه، و**استبانات مقيدة** تصاغ بأسئلة اختيار من متعدد، واستبانات مفتوحة مقيدة تجمع بين النوعين السابقين، وتتميز الاستبانة باعتبارها أقل تكلفة وسهولة في تحليل النتائج.

متى يجب عليك استخدام الاستبانة كأداة لجمع بيانات الدراسة؟

يقوم الباحث بتصميم استبيان يحتوي على مجموعة من الأسئلة يجيب عليها أفراد مجتمع البحث وتهم الجانب الذي يرغب الباحث في دراسته كاتجاهات الأفراد وميولهم المتعلقة بأي موضوع من المواضيع. فالاستبانة وسيلة هامة للغاية للحصول على بيانات البحث.

➡ فاعلية الاستبانة وعن الوقت المناسب لاستعمالها

- الاستبانة على عكس المقابلة، تمنح المشارك وقتا كافيا للتفكير في إجابته في إطار مريح ومناسب. وبالتالي يكون المشارك أكثر قابلية لإعطاء معلومات دقيقة.
- الاستبانة أكثر تمثيلا للمشاركة المدروسة مثل حالات المشاركة في استفتاءات الرأي العام.
- تتميز الاستبانة بكونها من أكثر وسائل البحث فاعلية في استقاء معلومات صادقة وواضحة من مجتمع البحث حيث يتمكن المشارك في عدة أحيان من المحافظة على خصوصيته مع امكانية عدم الادلاء بهويته ليكون بالتالي أكثر قابلية للإجابة عن كل الأسئلة وخاصة المخرجة منها عكس الوسائل الأخرى.

► فاعلية الاستبانة وعن الوقت المناسب لاستعمالها

- تعطي الاستبانة للباحث ظروف التقنين الملائمة حيث من الممكن انتقاء الالفاظ ووضع الأسئلة في الترتيب المناسب وتسجيل الاجابات لاستعمالها.
- فكل هذه الخصائص تساهم في جعل الاستبانة من أنجع وسائل البحث للحصول على البيانات اللازمة. وعلى الباحث اختيار نوع الاستبانة حسب خصائص البحث، فيوجد عدة أنواع من الاستبانة منها الاستبانة المغلقة، الاستبانة المفتوحة، الاستبانة المصورة.

المقابلة كأداة من أدوات البحث:

► تقوم على الحوار بين الباحث وعينة الدراسة للحصول على البيانات والمعلومات المطلوبة من خلال **طرح الأسئلة المحددة**.

► تعتمد على **الاتصال المباشر والحديث المتبادل** في جمع المعلومات، فمن خلال المقابلة يتمكن الباحث في اللقاء الذي يحدث وجهًا لوجه من تشجيع الأفراد، ومساعدتهم على التوغل بعمق في المشكلة، موضوع البحث.

► كما تتيح المقابلة للباحث إمكانية استخلاص المعلومات الشخصية والسرية والنفاذ إلى أعماق الآراء والاتجاهات والمعتقدات ويمكن الباحث في المقابلة من **تكيف الموقف** للحصول على معلومات كافية **تمتاز بالدقة بالوضوح** لأنه على اتصال بمصدر المعلومات.

➡ ما هي خطوات المقابلة؟

□ **الخطوة الأولى:** تحديد مشكلة البحث العلمي والهدف منه والإطار النظري لهذا البحث وفرضياته والأسباب التي دعت لاستخدام المقابلة كأداة من أدوات البحث العلمي.

□ **الخطوة الثانية:** تجزئة الهدف العام وما يتصل به من مشكلة وفرضيات إلى سلسلة من الأهداف والموضوعات والمجالات المحددة التي ستكون له إطار يستوحي منه أسئلة المقابلة.

➤ ما هي خطوات المقابلة؟

□ **الخطوة الثالثة:** تتضمن عمل دليل (عدد من الأسئلة) يستعين به الباحث في إجراء المقابلة

وتوجيهها. وينبغي صياغته بحيث:

■ تمكن الباحث من الحصول على البيانات التي تحقق الأهداف وتغطي الموضوعات المحددة التي تعبر عن مشكلة البحث وهدفه العام.

■ تمكن الباحث من التعمق في المناقشة والوصول إلى المعلومات أثناء المقابلة.

■ تعين الباحث على خلق جو ودي أثناء المقابلة تشجع المجيب على الإجابة وتزيد من حماسه للموضوع.

■ يضمن الاتصال بين السائل والمجيب ويتيح فرص تدقيق الإجابات الواردة في المقابلة.

□ **الخطوة الرابعة:** فهي إجراء دراسة استطلاعية أو تجربة للمقابلة يليها إجراء المقابلة وما

يتصل بهذا الاجراء من تسجيلات.

► كيفية اعداد المقابلة؟

هناك بعض النقاط الهامة التي يمكن صياغتها على هيئة أسئلة ينبغي على الباحث الإجابة عنها عند الإعداد للمقابلة وهذه الأسئلة هي:

- هل قرر الباحث أي منطقة من مناطق المعلومات يريد تغطيتها؟
- هل أعد الباحث أسئلة مناسبة للحصول على البيانات المطلوبة؟
- هل أدخل الباحث تعليقات تجعل المجيب يشعر بالاطمئنان وتساعد على الاستمرار بالمحادثة؟
- هل عرف الباحث شيئاً عن ميول واهتمامات ومعتقدات وخلفيات الأفراد بحيث يتمكن من كسب ثقتهم وتجنب مخاصمتهم؟
- هل حصل الباحث على معلومات كافية لفهم أطر المرجعية للأفراد ولتفسير اجاباتهم كما قصدوا منها؟
- هل أجرى الباحث مقابلات أولية واستطلاعية لاكتشاف نقاط الضعف في طرقه وأسلوبه وأسئلته ونظام التسجيل؟

أخطاء يتعرض إليها القائم بالمقابلة:

- إغفال وقائع هامة أو التقليل من أهميتها ويسمى هذا **الخطأ بالتصرف**.
- حذف بعض الحقائق أو التعبيرات أو الخبرات ويسمى هذا **الخطأ بالحذف**.
- المبالغة في تقدير ما يصدر عن الفرد ويسمى **الخطأ بالإضافة**.
- عدم ذكر ما قيل بالضبط وبإبدال كلمات المسؤول بكلمات لها مضامين ويسمى هذا **الخطأ بالإبدال**.
- عدم تذكر التابع السليم للوقائع أو العلاقة السليمة بين الحقائق بعضها ببعض ويسمى هذا **الخطأ بالتغيير**.

الملاحظة كأداة من أدوات البحث:

► يتم استخدامها للحصول على بيانات متعلقة ببعض الحوادث والوقائع وذلك من خلال الرصد والتدوين من قبل الباحث، وتعتبر من أكثر أدوات البحث العلمي دقة ويمكن تسجيلها وتصويرها على أشرطة سمعية ومرئية.

متى يجب عليك استخدام الملاحظة؟

- يجب على الباحث استخدام الملاحظة لجمع بيانات الدراسة في حالة القيام ببحث موجه أو لمتابعة أحداث معينة أو التركيز على أبعاد محددة دون غيرها.
- فتستخدم الملاحظة في هذه الحالة لأن الإنسان يستطيع التمييز بين الأشياء ذات الصلة وانتقاء ما يلزم من معلومات والتركيز عليها.
- وكذلك تستخدم في حالة رصد السلوك الاجتماعي في المواقف الطبيعية، حيث يمكن للمقابلة أو للاستبيان أن تؤثر على إجابات المجيبين في محاولة لإرضاء الباحث أو لإخفاء معلومات لا يرغبون في التعبير عنها.

تكملة متى يجب عليك استخدام الملاحظة؟

- اصف إلى ذلك حالات البحوث التجريبية، ففي كثير من الأبحاث يتم عمل مجموعات ضابطة وتجريبية، ويتم فيها رصد الاختلافات بين المجموعتين باستخدام أداة الملاحظة، وذلك يضمن للباحث التحكم في البيانات المستقبلية ورصد الاختلافات بشكل فعال.
- وبالإضافة لذلك ففي الحالات التي يرغب فيها الباحث في الحصول على معلومات نوعية وليس كمية فيتوجب عليه استخدام الملاحظة، خاصةً وأن الملاحظة يتم فيها وصف المعلومات والبيانات بطريقة تفصيلية وتعكس مختلف التأثيرات التي تصاحب وقوع السلوك بصورة حية. وفي بعض المجالات البيولوجية، وعلوم الفلك، يتوجب عليك استخدام الملاحظة.

الاختبارات كأداة من أدوات البحث:

- الاختبارات هي أحد الأدوات الأساسية في **قياس السمات والتوجهات** المتعلقة بالمجموعات والأفراد المستهدفين في الدراسة
- وتعرف الاختبارات أيضاً **باستخدام المؤثرات** وصياغتها على شكل صور وأسئلة وذلك لجمع المعلومات من الفئة المستهدفة سواءً المعلومات النوعية أو الكمية من أجل إفادة الباحث خلال إجراء الدراسة العلمية

➡ ما هي خطوات إعداد الاختبارات؟

- **تحديد الهدف من الاختبارات:** حيث يقوم الباحث بتحديد نوع الاختبارات والأسئلة المطروحة فيها وذلك بناءً على طبيعة البحث وموضوع الدراسة ومشكلة الدراسة التي يبحث للإجابة عنها، مما يساعد الباحث في استخلاص الإجابات بكل سهولة ويسر دون الحاجة لتكرار الاختبارات أو الخروج منها بنتائج غير دقيقة.
- **تصميم الاختبارات:** وذلك وفقاً لعينة الدراسة وطبيعتها وبناءً على نظرة الباحث للطريقة الأمثل لاستخلاص المعلومات ومنها **الأسئلة النصية والصور الفوتوغرافية** وغيرها من أشكال الاختبارات سابقة الذكر.

➡ ما هي خطوات إعداد الاختبارات؟

- تجربة الاختبارات: والهدف من تجربة الاختبارات هو التأكد من مصداقية الاختبارات وثباتها وذلك من خلال اختبار جزء من عينة الدراسة ومناقشة النتائج والتعديل ثم طرح الاختبارات على جميع عينة الدراسة.
- تنفيذ الاختبار: عندما ينتهي الباحث من صيغة الاختبارات، يقوم بطرح الاختبار والحصول على البيانات اللازمة.

Results and discussion

النتائج ومناقشتها

- في المقدمة ادعيت انك ستقدم حلا جيدا للمشكلة
- جسم الورقة البحثية يجب ان يقدم **دليلا** علميا لدعم ادعائك
- الدليل يمكن ان يكون: تحليل ومقارنة، فرضيات مثبتة، قياسات معينة، حالات دراسية، وغالبا تجارب علمية
- وصف بروتوكول التجربة، والافتراضات، والبيئة، والبيانات، وغيرها
- ناقش النتائج وبرر لماذا هي جيدة او سيئة او متوسطة الخ...
- مقارنة النتائج مع الآخرين إذا استخدموا نفس البيانات في نفس الظروف، غير ذلك ناقش نتائجهم وبين سبب الاختلاف
- **أخلاقيات البحث العلمي**، لا تلعب هنا ابداء، اي لا تغش النتائج لتظهر ان عملك افضل، فمن السهل معرفة ذلك من قبل المحررين والمحكمين والقراء لانهم مختصون

The proposed Work

الحل المقترح

وصف الحل المقترح بإسهاب واستخدام جميع الوسائل الممكنة لتوضيحه وهي:

Figures الصور او الرسومات او المخططات التوضيحية ■

Tables الجداول ■

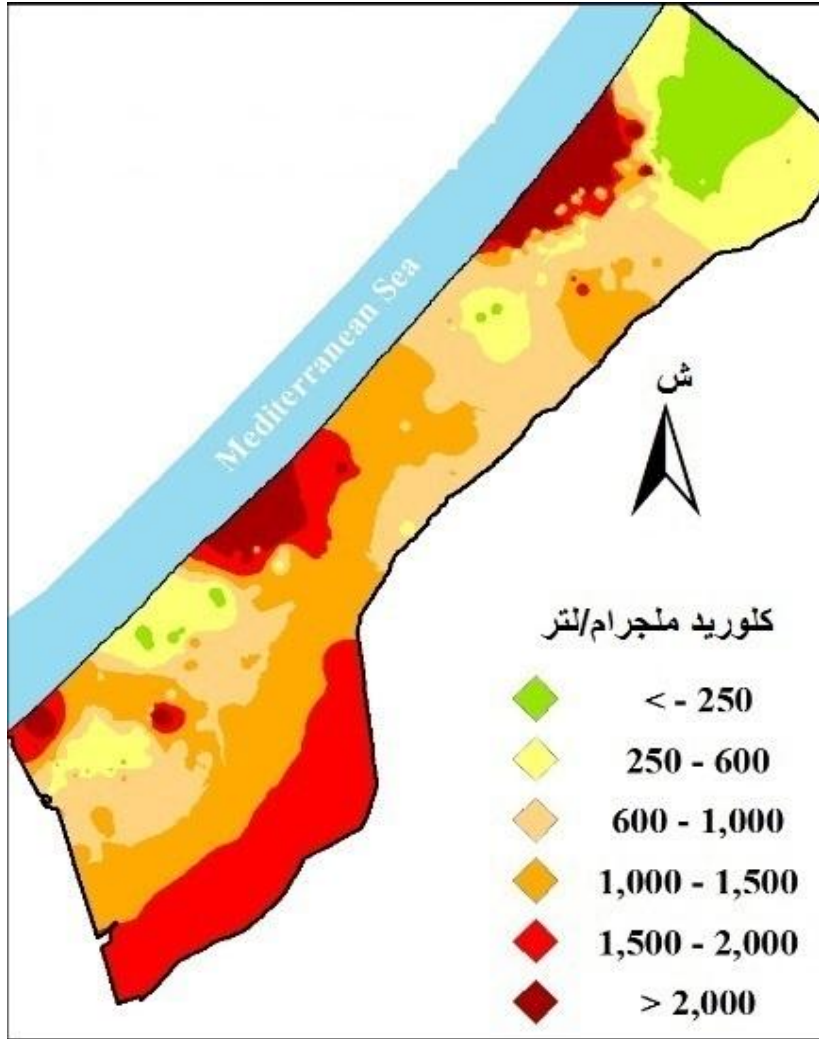
Algorithms الخوارزميات ■

Examples الامثلة ■

Equations المعادلات الرياضية ■

➤ وصف البيانات التي ستستخدمها

➤ اثناء الكتابة هنا لا تكف عن الاستشهاد بأعمال الآخرين



شكل (2): خارطة كنتورية لأملاح الكلوريدات في
الخزان الجوفي.

اثناء الكتابة اشر الى الشكل

مثال: نظرا للازدياد المطرد للسكان بمعدل 3.5% والحاجة الملحة للمياه للأغراض المنزلية فان السحب الجائر من الخزان الجوفي أدى الى هبوط مستوى مياه والذي بدوره احدث خلل في التوازن مع مياه البحر ودخلها للخزان الجوفي مما ادى الى ارتفاع املاح الكلوريدات والتي وصلت الى اكثر من 2000 ملجم/ لتر علما بان الموصي به للشرب حسب منظمة الصحة العالمية 250 ملجم/ لتر كما هو موضح في الشكل 2.

Creating Equations

المعادلات الرياضية

► يمكنك ان تستخدم اي برنامج لتحرير المعادلات الرياضية ومن اشهرها محرر ميكروسفت للمعادلات الرياضية والموجود ضمن برنامج تحرير النصوص، وذلك من خلال الامر:

Insert → Equation

► كل معادلة يجب ان يكون لها رقم متسلس وكذلك الرسومات والجداول

► المعادلة رقمه الى اليمين، والجداول فوق مع وصف الجدول والرسومات تحت الرسم مع وصف الرسم مثال على المعادلات:

$$w(k) = \frac{1}{\log_2(1 + k)} \quad (1)$$

Conclusions

الاستنتاجات

الاستنتاجات يجب ان:

- تؤكد على أهمية الورقة البحثية
- إعطاء الورقة الشعور بالاكتمال
- ترك الانطباع النهائي الى القارئ

Adapted From: Ahmad Hassanat, Mu'tah University, Jordan

References

المراجع

نحتاج المراجع ل:

- لتمييز أفكارك عن افكار شخص آخر.
- للاستشهاد بوجهات نظر مختلفة.
- للتحقق من صحة ما تكتبه، وذلك بالرجوع إلى الأدلة الموثقة. الأعمال المنشورة على سبيل المثال يمكن أن تستخدم لدعم حجتك وتضفي مصداقية على كتاباتك.
- لإعلام القراء عن نطاق وعمق قراءتك.

أمثلة كتابة المرجع

- معهد ابحاث السياسات الاقتصادية الفلسطيني (ماس) 2014. نظام تعرفه المياه في الاراضي الفلسطينية بين الكفاءة الاقتصادية والعدالة الاجتماعية. القدس فلسطين - ISBN 978-9950-374-37-9.
- Sadallah H., and H. Al-Najar. 2015. Disinfection of Intermitted Water Supply System and Its Health Impact: Um Al Nasser Village as a Case Study. World Journal of Environmental Engineering, Vol. 3(2): 32-39.

ما هو التوثيق؟

- أحد أنواع العلوم الذي يهدف إلى حفظ المعلومات، ونقلها لاستخدامه في مراجع أخرى
- هو إثبات مصادر المعلومات وإرجاعها إلى أصحابها توخيا للأمانة العلمية، واعترافا بجهد الآخرين وحقوقهم العلمية

ما الذي يوثق علميا؟

الكتابية التي تستمد من الكتب والمؤلفات، والمخطوطات، والصحف، والمجلات الإذاعي والمصور، وغالبا ما يتم استخدامها في الأبحاث، والتقارير الجديدة تجاه أحداث جديدة تهتم المجتمع

أسباب التوثيق؟

الأمانة الأكاديمية من خلال المعرفة المبنية على الآخرين
الابتعاد عن السرقات الأدبية والعلمية
معرفة حداثة المرجع
حفظ وقت الباحث والقارئ بالرجوع إلى المصدر من قائمة المراجع أو المصادر

أهمية التوثيق؟

- ممارسة وتعزيز أخلاقيات البحث العلمي
- زيادة الثقة في النتائج التي توصلت إليها الدراسة، او في وجهة النظر المطروحة في مناظرة ما
- تنمية المعرفة وبنائها من خلال زيادة المعلومات وتراكمها

أهم طرق التوثيق؟

مطبعة جامعة شيكاغو Chicago

هارفرد Harvard

الجمعية الأمريكية للغات الحديثة (للآداب والعلوم الإنسانية) MLA

الجمعية الأمريكية لعلم النفس (لعلم النفس وعلم الاجتماع) APA

أنواع التوثيق؟

التوثيق في النص Documentation in Text

التوثيق في قائمة المراجع Documentation in References

التوثيق في النص (المتن)

► اقتباس مباشر: وهو نقل الأفكار والمعلومات من المراجع حرفياً دون تغيير في نصها

الطريقة الأولى

الطريقة الأولى:

بداية الاقتباس بعلامات التنصيص

الاسم الأخير للمؤلف

السنة (بدون هجري/ميلادي)

وللاتجاه عدة تعاريف حيث عرف السلمي (٢٠٠٩) الاتجاه بأنها "استجابة التلميذ نحو موقف أو موضوع معين يتعلق بمادة معينة سواء أكان ذلك بالقبول أو بالرفض، وهذه الاستجابة هي التي تحدد سلوك التلميذ نحو المادة التعليمية متأثراً بالبيئة التربوية المحيطة به" (ص. ٣٦).

نهاية الاقتباس بعلامات التنصيص

اختصار لكلمة صفحة، ورقمها

النقطة

تابع التوثيق في النص (المتن)

► اقتباس مباشر: وهو نقل الأفكار والمعلومات من المراجع حرفياً دون تغيير في نصها

الطريقة الثانية

الطريقة الثانية:

وللاتجاه عدة تعاريف إحداها انها "استجابة التلميذ نحو موقف أو موضوع معين يتعلق بمادة معينة سواء أكان ذلك بالقبول أو بالرفض، وهذه الاستجابة هي التي تحدد سلوك التلميذ نحو المادة التعليمية متأثراً بالبيئة التربوية المحيطة به" (السلمي، ٢٠٠٩، ص. ٢٦).

بداية الاقتباس بعلامات التنصيص

نهاية الاقتباس بعلامات التنصيص

نقطة في نهاية الاقتباس

اختصار صفحة

اسم الأخير للمؤلف

سنة النشر

تابع التوثيق في النص

➤ اقتباس غير مباشر (اقتباس الأفكار): وهو اقتباس الأفكار من المراجع وإعادة صياغتها بأسلوب الباحث

توثيق لمؤلف واحد

■ أول الاقتباس

بين قوسين

السنة

التوثيق مع ذكر المؤلف في الفقرة:

لقب للمؤلف

أشار مازن (٢٠١٥) إلى أنّ التصميم التعليمي يربط بين الجانبين النظري والعملي، حيث يتمثل الجانب النظري في الاهتمام بتضمين النماذج نظريات التعلم والجانب العملي من خلال تضمين النماذج الوسائل التعليمية القائمة على الحاسوب والأفلام والفيديو والبرمجيات والتلفاز وأدوات الويب إلخ.

بدون تحديد
صفحة

تابع التوثيق في النص

► اقتباس غير مباشر (اقتباس الأفكار): وهو اقتباس الأفكار من المراجع وإعادة صياغتها بأسلوب الباحث

■ آخر الاقتباس

التوثيق مع ذكر المؤلف في آخر الفقرة:

أنّ التصميم التعليمي يربط بين الجانبين النظري والعملي، حيث يتمثل الجانب النظري في الاهتمام بتضمين النماذج نظريات التعلّم والجانب العملي من خلال تضمين النماذج الوسائل التعليمية القائمة على الحاسوب والأفلام والفيديو والبرمجيات والتلفاز وأدوات الويب ٢.٠ إلخ (مازن، ٢٠١٥).

بين قوسين

السنة

فاصلة

لقب المؤلف

تابع التوثيق في النص

➤ اقتباس غير مباشر (اقتباس الأفكار): وهو اقتباس الأفكار من المراجع وإعادة صياغتها بأسلوب الباحث

توثيق مؤلفين

■ أول الاقتباس

التوثيق مع ذكر المؤلف في بداية الفقرة:
بدون فاصلة

ويؤكد الحدابي~~X~~ والجاجي (٢٠٠٨) أن معرفة كيف يفكر المتعلم هو هدف مهم يحمل بين طياته مدلولات مستقبلية في غاية الأهمية.

تابع التوثيق في النص

➤ اقتباس غير مباشر (اقتباس الأفكار): وهو اقتباس الأفكار من المراجع وإعادة صياغتها بأسلوب الباحث

■ آخر الاقتباس

التوثيق مع ذكر المؤلف في آخر الجملة:

أن معرفة كيف يفكر المتعلم هو هدف مهم يحمل بين طياته مدلولات مستقبلية في غاية الأهمية (الحدابي~~X~~ والجاجي، ٢٠٠٨) .

بدون فاصلة

تابع التوثيق في النص

► اقتباس غير مباشر (اقتباس الأفكار): وهو اقتباس الأفكار من المراجع وإعادة صياغتها بأسلوب الباحث

توثيق له ٣ مؤلفين

■ الاقتباس في جميع الحالات (ذكرت أول مره أو تكررت)

التوثيق مع ذكر المؤلفين في آخر الجملة:

أن معرفة كيف يفكر المتعلم هو هدف مهم يحمل بين طياته مدلولات مستقبلية في غاية الأهمية (الحدابي ~~و~~ وآخرون، ٢٠٠٨).

سنة النشر

فاصلة

وآخرون

بدون فاصلة

لقب المؤلف الأول

تابع التوثيق في النص

► اقتباس غير مباشر (اقتباس الأفكار): وهو اقتباس الأفكار من المراجع وإعادة صياغتها بأسلوب الباحث

التوثيق لأكثر من مرجع مؤلف/مؤلفين مختلفين

■ تستخدم الفاصلة المنقوطة للفصل بين أسماء المؤلفين في نهاية الفقرة:

.... فالمعرفة لا تُنقل إلى المتعلم مكتملة بل تُبنى داخل عقله، والتعلّم في سياق جماعي تعاوني، وربط التعلّم بالواقع (العنزي و الخليفة، ٢٠١٦؛ مازن، ٢٠١٥).

فاصلة منقوطة

التوثيق في المراجع بنظام Cambridge /Oxford

➡ **كتاب (Book):** المؤلفون، عنوان الكتاب، الناشر، تاريخ النشر، وأرقام الصفحات

➡ **مجلة (Journal):** المؤلفون، عنوان المقال، عنوان المجلة، تاريخ النشر، المجلد والاصدار ورقم الصفحة

➡ **مؤتمر (Conference):** المؤلفون، عنوان المقال، اسم المؤتمر، المدينة، تاريخ النشر، ورقم الصفحة

➡ **صحيفة (Newspaper):** المؤلفون، عنوان المقال، اسم الصحيفة، عنوان القسم والصفحة وتاريخ النشر

➡ **موقع على شبكة الإنترنت (Website):** المؤلفون، عنوان المقال، وكذلك العنوان الالكتروني (URL)، والتاريخ الذي تم فيه الوصول إلى الموقع

➡ **مقابلة (Interview):** اسم المقابل، وصف المقابلة وتاريخ المقابلة

التوثيق في المراجع بنظام APA

■ توثيق كتاب لمؤلف واحد

الاسم الأخير للمؤلف (اللقب)	،	الحرف الأول من اسم المؤلف	·	(سنة النشر)	·	عنوان الكتاب	·
مكان النشر	:	اسم النشر	·				

خط مائل

مثال:

الحربي، خ. (١٩٩٥). دراسات في أساليب التفكير. مصر: مكتبة النهضة المصرية.

التوثيق في المراجع بنظام APA

■ توثيق كتاب لمؤلفين اثنين

لقب، أول حرف من اسم المؤلف الأول	،	و	لقب، أول حرف من اسم المؤلف الثاني	.	(سنة النشر)	عنوان الكتاب
(طبعة)	.		رقمها)	.	مكان النشر	الناشر

خط مائل

و

فاصلة بعد النقطة

مثال:

الحربي، خ، والسالم، م. (١٩٩٥). دراسات في أساليب التفكير (ط. ٢). مصر:
مكتبة النهضة المصرية.

التوثيق في المراجع بنظام APA

■ توثيق رسالة ماجستير/ دكتوراه منشوره في قواعد بيانات الجامعة

لقب، اول حرف من اسم معد الرسالة	.	(السنة)	.	عنوان الرسالة	(رسالة)	.
استرجعت من				https://www.xxxxxxxxxx.xxx		

خط مائل

مثال:

العصيمي، أ. م. (٢٠١٥). دراسة مقارنة لبعض الخبرات الأجنبية في تفعيل

نوعها (ماجستير أو دكتوراه) الاشراف الالكتروني وامكانية الإفادة منها في المملكة العربية

السعودية (رسالة دكتوراه). استرجعت من

<https://ksu.edu.sa/#en/ar/advanced%20onlin>

نقطة

استرجعت من.. والموقع

التوثيق في المراجع بنظام APA

■ توثيق مقال في مجلة علمية (نسخة ورقية)

،	اسم المجلة	.	عنوان البحث	.	(سنة النشر)	.	لقب، واول حرف من اسم الباحث
				.	أرقام الصفحات	،	رقم المجلد (رقم العدد)

خط مائل

مثال:

آل مذهب، م. م. (٢٠١٢). برامج تخطيط المسار الوظيفي للممارسات والصعوبات في
منظمات الأعمال السعودية. مجلة الإدارة العامة، ٤٧(٤)، ٤٩١-٥٠٥.

التوثيق في المراجع بنظام APA

■ توثيق مرجع بدون مؤلف وعنوان

عنوان المرجع	.	تاريخ النشر	.	استرجعت من
عنوان المرجع www.XXXXXXXX.com				

مثال:

دراسات في أساليب التفكير. (٢٠٠٠). استرجعت من

<https://translate.google.com/#en/ar/advanced%20online>

■ توثيق مرجع معد من جهة حكومية:

اسم الجهة ،	الإدارة المعنية .	(سنة النشر) .	العنوان .
مكان نشر :	اسم النشر .		

فاصلة

مثال:

وزارة التعليم، ادار منطقة الحدود الشمالية. (١٤٣٦). السجل الوطني للتعليم.
الرياض: مركز البحوث والنشر.

تفاصيل كتابة المرجع في قائمة المراجع (كتاب)

المؤلف/ المؤلفون

سنة النشر

عنوان البحث (اسم الكتاب)

رقم العدد والمجلد

مكان النشر

الناشر

المصدر (رقم التصنيف، الموقع في المكتبة)

تفاصيل كتابة المرجع في قائمة المراجع (مقالة علمية منشورة في مجلة علمية)

المؤلف/ المؤلفون

سنة النشر

عنوان البحث

رقم العدد والمجلد

عنوان المجلة مكان النشر

الناشر

حاول دائما الحصول على المساعدة

- التدقيق النحوي والاملائي ويفضل الاستعانة بخبير
- اجعل اكبر عدد من الاصدقاء يقرأون ورقتك
- اهتم بكل مراجعة لورقتك من اي شخص وكن ممنونا للنقد كما الحمد
- استمع بجدية للمحكمين:
- اقرأ كل انتقاد على انه اقتراح إيجابي
- لا تجيب على اقتراحات المحكمين بألفاظ جارحة مثال ”انت غبي“
- اشكر المحكمين بحرارة لانهم منحوك الكثير من وقتهم