

اعتبارات عامة عند اعداد البحث :

- 1- عدم استخدام العبارات الرنانة في الجزء التمهيدي من البحث وبخاصة ما يتعلق بالتعبير عن الشكر.
- 2- ظهور عناوين البحث الأساسية والجزئية في الفصول وقائمة المحتويات بالألفاظ التي تظهر في متن البحث دون تغيير أو خطأ.
- 3- على الباحث أن يراعي قواعد التنسيق في أثناء الكتابة.
- 4- على الباحث مراعاة قواعد ترقيم الصفحات.
- 5- مراعاة ترجمة المصطلحات الى اللغة العربية مع ذكر الأصل الأجنبي لتوضيح المعنى .
- 6- مراعاة عدم الوقوع في الأخطاء الإملائية والنحوية التي قد تقود إلى الفهم الخاطئ .
- 7- على الباحث ا يراعي وضع التسلسل والأرقام في متن البحث.
- 6- على الباحث مراعاة قواعد الاقتباس حيث يتم وضع العبارات المقتبسة بين قوسين مع ذكر رقم الصفحة والمصدر.
- 7- على الباحث إن يراعي قواعد استخدام الهوامش وأصولها وان يقلل الهوامش إلا اذا اقتضت الضرورة ذلك .

ترقيم الصفحات

➡ يستخدم الترقيم اليوناني لصفحات ما قبل المشروع (I, II, III, IV, ...) ويستخدم الترقيم العربي الأصل (1، 2 ، 3 ، ...) من بداية فصول المشروع (أول ورقة في فصل المقدمة) وحتى نهايتها (آخر ورقة في قائمة المراجع). أما الملاحق فترقم صفحات كل ملحق على حدى بأرقام متسلسلة مرتبطة بحرف أبجدي متسلسل يرمز لكل ملحق على حدى: (A1, A2, A3, ...).

➡ يكون الترقيم في النسخة المكتوبة باللغة الإنجليزية باستعمال الأرقام العربية أيضا (1، 2 ، 3 ، ...).

علامات الترقيم

العلامة	اسمها	متى تستعمل ؟	مثال
•	النقطة	* في نهاية الجملة التي تم معناها . * في نهاية جملة الأمر .	اشرفت الشمس . خذ العفو , وأمر بالعرف , وأعرض عن المشركين.
,	الفاصلة	* بعد لفظ المنادى . * بين جملتين بينهما حرف عطف . * بين الكلمات أو الجمل المتضادة . * بين الأعلام بدلاً من حرف العطف . * بين أنواع الشيء أو أقسامه . * بين القسم وجوابه . * بين جملة الشرط وجواب الشرط .	يا محمد , أقبل . اقرأ الدرس جيداً , ثم فكر فيه جيداً . أنت , لا عبد الله , من تكلم . مكة , المدينة , الرياض من أكبر مدن المملكة . أقسام الكلمة : اسم , وفعل , وحرف . تالله لأصافحك . إن تدرس , تنجح .
؛	الفاصلة المنقوطة	* بين الجملتين اللتين إحداهما سبب في الأخرى.	إذا اشتد الحر ؛ فإن الناس يذهبون إلى المصايف .
:	النقطتان	* بعد القول وشبهه . * بين الشيء وأقسامه . * بعد لفظ مثل .	قال عبد الله : إني أحب الصالحين . أنواع المثلث : حاد الزاوية , .. الفعل : ما دل على حدوث في زمن مثل : قام .
؟	علامة الاستفهام	* في نهاية السؤال المبدوء بأداة استفهام .	هل سافرت إلى مكة ؟
!	علامة التعجب	* في نهاية الجملة التي فيها تعجب , أو حزن , أو تأثر , أو دهشة .	ما أجمل الربيع !
-	الشرطة	* بين العدد والمعدود إذا كان في أول السطر .	1- أولاً :- 2- ثانياً :- 3- ثالثاً :-

- -	الشرطتان	* يوضع بينهما الكلام المعترض .	قال الشيخ للفتى - وكان قد استشاره - اصبر .
« »	علامة التنصيص	* يوضع بينهما الكلام المنقول من كلام الآخرين بنصه .	قال صلى الله عليه وسلم " من عمل عملاً ليس عليه أمرنا فهو رد "
()	القوسان	* يوضع بينهما الكلام المفسر لما قبله .	الذهب الأسود (البترول) يكثر في جزيرة العرب .
		* جملة الدعاء القصير .	قال (رحمه الله) صلوا فرضكم .
[]	القوسان الكبيران	* يوضع بينهما الزيادة من الكاتب على الجملة المقتبسة من كلام الآخرين .	أصدرت جامعة الرياض [جامعة الملك سعود حالياً] قراراً مهماً ينظم قبول الطلاب .
...	علامة الحذف	* توضع مكان الكلام المحذوف .	أركان الإسلام خمسة هي : شهادة أن لا إله إلا الله , وأن محمداً رسول الله , وإقام الصلاة , ..

ملاحظات مهمة في كتابه البحث العلمي :

من الملاحظات التي يهتم على الباحث الانتباه لها والتقيد بها هي الاتي :

- 1- لا تضع عنوان فرعي في نهاية الصفحة ويتبعه النص في الصفحة التالية.
- 2- لا تقسم الجداول بين صفحتين.
- 3- لا تقسم الخلاصة إلى عدة فقرات.
- 4- عدم مناقشه أي طريقه أو تحليلها في فصل المتعلق بطريقه العمل وترك المناقشة في فصل المناقشة.
- 5- عدم الإسهاب في كتابه فصل على حساب أجزاء أخرى من البحث والعمل على إيجاد توازن منطقي.
- 6- عدم إهمال جزء من المصادر أو نسيان البعض منها .

صيغة الكتابة من الناحية اللغوية

1- الخلاصة:

وهي عبارته عن صورته مصغره لما هو موجود في البحث العلمي كما تعطي ملخص لجميع اجزاء البحث من مقدمته وطريقته عمل علاوة على اهم النتائج ومناقشتها والاستنتاجات النهائية مع التوصيات . تكون الخلاصة قصيره ومركزه لما هو موجود في متن البحث وان لا تتجاوز 250 كلمه بالإضافة إلى كونها تعطي مفهوم مبدئي واضح لما هو موجود في اصل البحث دون الحاجه إلى الرجوع إلى اصل البحث كما لا يستخدم في كتابه الخلاصة مصادر او مراجع ولا يستعمل ملخصات للكلمات او المصطلحات , ومن الناحية اللغوية تكتب الخلاصة بصيغه الماضي أما الدراسات التي يشار إليها في الخلاصة تكتب بصيغه المضارع.

2- طريقته العمل:

من الناحية اللغوية تكتب طريقته العمل بصيغه الماضي على اعتبار أن جمع البيانات وتحليلها ونتائجها قد تمت بوقت سابق مع الأخذ بظن الاعتبار الخواص التقنية لنموذج الدراسة , مع إعطاء توضيح لأداة جمع العينة أو الأجهزة المستخدمة أن وجدت. وللعينه أيضا نصيب في طريقته العمل لذا يتحتم على الباحث الإشارة بشكل واضح إلى العينة المستخدمة وحجمها واليه او طريقته اختياره ومعايير استبعاد أو تضمين أفراد العينة , علاوة على الموافقات الرسمية واليه الحصول عليها ولا يجوز ذكر النتائج أو التنويه لها عند كتابته طريقته العمل, لكن من الممكن ذكر الطريقة الإحصائية التي استخدمها الباحث ودرجه الاحتمالية .

3- النتائج :

وفي هذا الجزء من البحث العلمي يتم عرض النتائج التي تم الحصول عليها والتي تعتبر اجابات عن بعض تساؤلات الباحث وتكتب النتائج بصيغه الماضي .

ويتم عرض النتائج حسب تسلسلها في هدف البحث ومراحل الوصول إلى هدف الباحث. كما ان الجداول ترتب بشكل منفصل لكل جدول موضوع منفصل ودلاله مستقلة بالإضافة إلى الترقيم. وعاده ما يعطي الجدول صورته إحصائية قد تكون مختصره لما توصلت اليه النتائج وغالبا ما تحتوي الجداول على دلالات إحصائية مثل المعدل Mean والانحراف المعياري standard deviation .

يتحتم على الباحث مراعات بعض النقاط في صياغة الجداول فيما يلي بعضها:

- 1- عنوان واضح للجدول دون الرجوع الى النص الكامل في متن البحث ويكتب فوق الجدول.
- 2- اتجاه القراءة للجدول يكون للأسفل وبشكل عمودي.
- 3- تجنب تكرار بيانات الجداول في عرض النتائج.
- 4- يتحتم على الباحث وضع الجداول التي تم الاشاره لها في عرض النتائج وعدم وضع جداول اضافيه.
- 5- ذكر وحدات القياس عند ورودها مع رقم معين.
- 6- لايجوز ان يقسم الجدول الواحد على صفحتين .

كما ان للأشكال البيانية والصور قواعد خاصه يجب مراعاتها ومنها مايلي:

- 1- عنوان الشكل يكون اسفل الرسم البياني والصورة والمخطط .
- 2- تعامل جميع الاشكال والصور والمخططات على اساس موحد في اليه الترقيم. ولاتجمل مع الجداول في نفس الترقيم.
- 3- إعطاء تسميات ذات دلالة واضحة على المحورين السيني والصادي فيما يتعلق بالمخططات البيانية.
- 4- تنسيق الأحجام بالنسبة للصور والأشكال بما يتلاءم مع حجم الصفحة.
- 5- تستخدم الألوان عند الحاجة اليها.
- 6- تجنب رسم الأشكال باليد إلا في حاله الضرورة القصوى.

يقدم كل طالب بعد انتهاء المحاضرات تقريراً مصغراً بصيغة بحث عن موضوع معين بحيث يطبق فيه كل ما تعلمه في هذه المادة ويتم مناقشة الطالب فيما يتعلق بطريقة كتابة البحث.

المصادر

أساسيات البحث العلمي لطلاب الحاسوب وتقنية المعلومات

تأليف الدكتور/ كمال الدين يوسف يسن

km77_it@yahoo.com

رقم الهاتف: ٩١٦٣ ٥ ٩٢٢

تعليمات كتابة مشاريع التخرج

إعداد

أ.م.د. محسن نوري حمزة أ.م. مقدم طارق جيجان

قسم الهندسة الميكانيكية

الجامعة التكنولوجية

2015