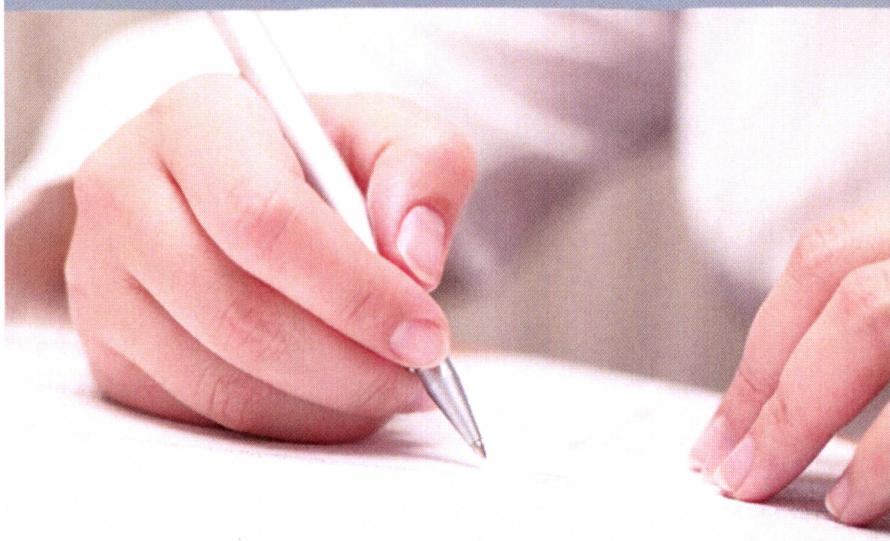


المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة تبوك
وكالة الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمي



جامعة تبوك
University of Tabuk

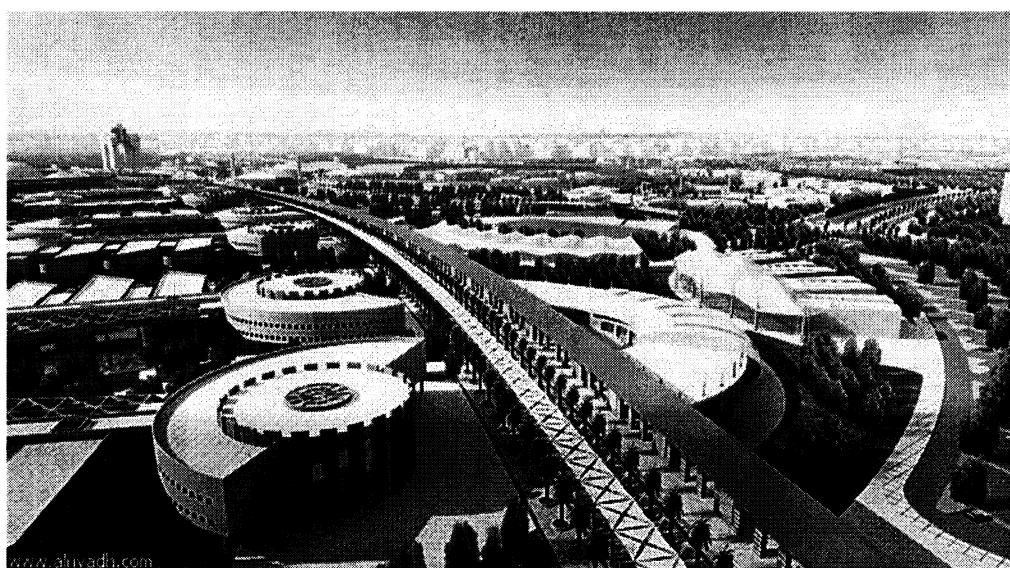
www.ut.edu.sa

دليل كتابة الرسائل العلمية





دليل كتابة الرسائل العلمية كلية العلوم - جامعة تبوك



١٤٣٦ هـ / ٢٠١٥ م

العدد

وكلية العلوم للدراسات العليا والبحث العلمي

جامعة تبوك

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الحمد لله رب العالمين والصلوة والسلام على نبينا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين،

يسعدني أن أضع بين أيادي طلاب الدراسات العليا دليلاً كتابة رسائل الماجستير ليكون عوناً لطلابنا ولمشرفينا على حد سواء، وتوفيراً لوقت وجهد وسعياً لإخراج رسائلهم بشكل يتوافق مع معايير كتابة الرسائل العلمية المتعارف عليها في الجامعات المحلية والإقليمية والدولية.

وقد احتوى هذا الدليل على وصف مفصل لكيفية كتابة الرسالة عن طريق تقسيم قواعد كتابة الرسالة لثلاثة أقسام رئيسية:

القسم الأول: وهو القسم العام الذي يشرح كيفية كتابة الصفحة الأولى والشكر وكيفية فهرسة الرسالة

القسم الثاني: ويشمل محتويات الرسالة حيث شرح كيفية كتابة المقدمة، والأهداف، والدراسات السابقة، ولمواد وطرق العمل، والنتائج، والمناقشة، والاستنتاجات والتوصيات، والمراجع ، وقائمة النشر.

القسم الثالث: الموصفات الفنية لكتابة الرسالة.

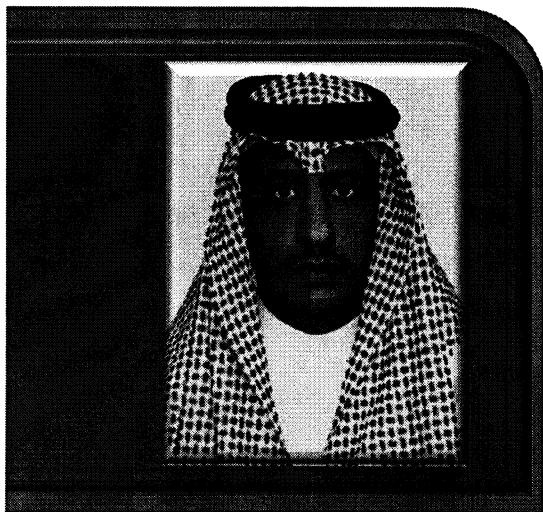
يعد هذا الدليل إنجاز غير مسبوق لوكالة الدراسات العليا والبحث العلمي بكلية العلوم حيث قامت بإعداد هذا الدليل لمساعدة طلاب الدراسات العليا بكلية لكتابة رسائلهم بصورة واضحة وميسرة.

عميد كلية العلوم المكافف

د/ عمر بن عبد الله الحرتومي

تقديم

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



الحمد لله والصلوة والسلام على أشرف خلق الله محمد بن عبد الله عليه أفضل الصلاة وأزكي التسليم، بعثه الله رسولاً ومعلماً للبشرية أجمعين
وبعد ...

تعد الرسالة العلمية قمة الناتج الفكري وثمرة البحث العلمي المميز المبني على أساس علمية ومنهجية صحيحة وتأتي الرسالة الجامعية سواءً المقدمة لنيل درجة الماجستير أو الدكتوراه تتوياً لجهود الطالب البحثية الدؤوبة وهي أيضاً تقرير علمي ينبغي أن يتسم بالموضوعية والمنهجية البحثية الصحيحة.

إن جامعة تبوك كغيرها من الجامعات في المملكة تطمح لأن تكون رسائلها على نسق مرتب ومنظم بشكل يتوافق مع معايير كتابة الرسائل العلمية المتعارف عليها في الجامعات المحلية والإقليمية والدولية، لذا كان لزاماً على وكالة الدراسات العليا والبحث العلمي في كلية العلوم إيجاد هذا الدليل الموحد للرسائل العلمية ليساعد طلاب الدراسات العليا على تنسيق رسائلهم العلمية على النحو المطلوب. يوضح الدليل الحالي جميع العناصر المطلوبة لكتابة الرسالة الجامعية، كما يساعد طلاب الدراسات العليا بكلية العلوم على الإلمام بقواعد الكتابة العلمية الصحيحة والالتزام بها وكذا إتباع المنهجية البحثية و العلمية.

ويسعدني في هذه المناسبة أن أقدم بالشكر والامتنان لسعادة الأستاذ الدكتور عويض بن حمود العطوي وكيل الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمي وسعادة عميد الدراسات العليا الدكتور محمد بن عبدالله عسيري وكذلك جميع الذين شاركوا في إعداد هذا الدليل سائلاً الله العلي القدير أن يوفق الجميع لما فيه الخير والرشاد.

وكيل كلية العلوم للدراسات العليا والبحث العلمي
د/ خالد عوض المطيري

فهرس المحتويات

<u>الصفحة</u>	<u>الموضوع</u>
٣	كلمة عميد كلية العلوم.....
٤	كلمة وكيل كلية العلوم للدراسات والبحث العلمي.....
	تقديم.....
٥	المحتويات.....
٦	القسم الأول : ع _____ ام.....
٩	القسم الثاني: محتويات الرسالة.....
١٠	صفحة العنوان.....
١١	التقدير والشكر.....
١١	لجنة التحكيم.....
١١	جدول المحتويات.....
١١	فهرس الجداول.....
١١	فهرس الأشكال.....
١١	فهرس الاختصارات.....
١٢	فهرس الرموز.....
١٢	فهرس الصور.....
١٢	الملخص.....
١٥	المقدمة.....
١٧	الأهداف.....
١٩	الدراسات السابقة.....
٢٤	المواد وطرق العمل.....
٢٥	النتائج.....

٢٦	.....	المناقشة..... •
٢٨	.....	الاستنتاجات والتوصيات..... •
٢٩	.....	المراجع..... •
٣٠	.....	قائمة التشر..... •
٣١	.....	القسم الثالث: الموصفات الفنية للرسالة
٣٢	.....	طول الرسالة..... •
٣٢	.....	طباعة..... •
٣٢	.....	نوع الخط..... •
٣٢	.....	- حجم الخط(خط العناوين، داخل المتن، الجداول والأشكال، خط الملاحظات والاقتباس والمراجع).....
٣٣	.....	المسافة بين السطور.....
٣٣	.....	الهوامش..... •
٣٣	.....	بداية الفقرة..... •
٣٤	.....	الترقيم (ترقيم العناوين الرئيسية والفرعية، الجداول والأشكال والملحق.....)
٣٤	.....	طريقة الطباعة..... •
٣٥	.....	الغلاف..... •
٣٥	.....	الكتابة على الغلاف وعلى الكعب..... •
٣٦	.....	ما يكتب على القرص المضغوط (CD)..... •
٣٧	.....	النماذج
٣٨	.....	نموذج يبين مسافات الهوامش..... •
٣٩	.....	نموذج هيكل صفحة الغلاف..... •
٤٠	.....	نموذج صفحة الغلاف..... •
٤١	.....	المراجع

القسم الأول: عام

• تعاريفات

• لغة الرسالة

القسم الأول: عام

تعريفات

دراسة الماجستير و الدكتوراه:

إن دراسة الماجستير و الدكتوراه هو عمل مهم يقوم به طالب الدراسات العليا للحصول على شهادة الماجستير أو الدكتوراه بعد إنجاز عمل علمي يتقدم به طالب الدراسات العليا في الجزء الأخير من مدة دراسته والتي تختلف من دولة لأخرى ومن جامعة لأخرى.

الرسالة:

هي عمل علمي يتقدم به الباحث من أجل الحصول على درجة علمية معينة (الماجستير أو الدكتوراه) و هي تقدم في نهاية الدراسة من أجل الحصول على الدرجة بعد مناقشة الرسالة وتحكيمها.

الماجستير:

الماجستير في العلوم العملية (Master) هي درجة علمية تمنح بعد دراسة محددة من طالب الدراسات العليا ويرمز لها بإختصار . (M.Sc. or MSC)

الدكتوراه:

الدكتوراه في العلوم العملية (Doctorate) هي درجة علمية تمنح بعد دراسة محددة من طالب الماجستير ويرمز لها باختصار (Ph.D) وتتميز عن الماجستير كون أن الطالب يكون أكثر نضجا في معالجة موضوع/ظاهرة/قضية الدراسة.

لغة الرسالة

لغة الرسالة:

تصاغ الرسالة في جامعة تبوك باللغة الانجليزية و معها ملخص و اف باللغة العربية . ويجوز كتابة الرسالة باللغة العربية إذا تطلب الأمر ذلك و يوضع ملخص و اف باللغة الانجليزية في هذه الحالة .

القسم الثاني: تبويب الرسالة

■ الأوائل

■ المتن

■ اللاحق

القسم الثاني: تبويب الرسالة

الأول

يحتوى هذا القسم صفحة العنوان، و التقدير والشكر والإهداء، و صفحة لجنة التحكيم، وجدول المحتويات.

• صفحة العنوان Title Page

هذه الصفحة تحتوى الآتى :-

- عنوان الرسالة كاملاً.
- اسم الطالب كاملاً.
- الدرجة العلمية المتقدم لها.
- اسم الكلية والجامعة التي قدم لها البحث.
- اسم المشرف ودرجته العلمية (والمحترف المساعد إن وجد).
- شهر وسنة تقديم الرسالة.

يكتب العنوان بمسافة واحدة بين السطور ويجب أن يكون مختصراً وواصفاً لما تحتويه الرسالة مع تجنب استخدام كلمات مثل دراسة، بحث، تحليل في العنوان وذلك لأن الرسالة في حد ذاتها بحث واستقراء وتحليل، وللمحكمين الحق في تعديل عنوان الرسالة.

Acknowledgment

في هذه الصفحة يجب إسداء الشكر والتقدير للجنة الأشراف والمؤسسة التي أجري فيها البحث والجهة أو الجهات التي ساهمت في تمويل البحث والدراسة وكل من ساهم في تسهيل مهمة الباحث سواء كانوا أفراداً أو مؤسسات.

Committee Decision

تحتوي هذه الصفحة أسماء الأساتذة الذين ناقشوا رسالة الطالب ودرجاتهم العلمية.

Table of Contents

تحتوي هذه الصفحة قائمة تضم محتويات الرسالة من الفصول والأبواب والعناوين الرئيسية والفرعية التي وردت في متن الرسالة (كما وردت داخل الرسالة) والصفحات التي وردت فيها.

List of Tables

يحتوي قائمة تضم عناوين الجداول والصفحات التي وردت فيها.

List of Figures

يحتوي قائمة تضم عناوين الأشكال والصفحات التي وردت فيها.

List of Abbreviations

يحتوي قائمة تضم جميع الاختصارات المستخدمة في الرسالة.

• فهرس الرموز **List of Symbols**

يحتوي قائمة تضم جميع الرموز المستخدمة في كتابة الرسالة ومعانيها.

• فهرس الصور **List of Plates**

يحتوي هذا الفهرس على قائمة تضم جميع الصور التي وردت بالرسالة.

المتن

يشمل هذا الجزء: الملخص، و المقدمة، و الدراسات السابقة، و المواد وطرق العمل، و النتائج، و المناقشة، و الاستنتاجات والتوصيات، و المراجع، و قائمة النشر.

• الملخص **Abstract**

١- الملخص عبارة عن تلخيص للرسالة العلمية ويجب أن يكون مستقلأً بنفسه عن الرسالة واضحاً ومفهوماً ومعبراً بصورة كمية ما أمكن عن نتائج الرسالة. يكتب الملخص باللغة العربية أيضاً في حال كتابة الرسالة باللغة الإنجليزية على أن يكون في نهاية الرسالة، ويكون موجزاً قادراً على الإجابة عن أسئلة مثل:

- ما طبيعة البحث المنجز؟
- كيف تم إجراء البحث؟
- ما أهم وأبرز نتائج البحث؟
- ما أهمية نتائج البحث وما مضمونها، ومدلولها؟

٢- يجب أن يكون الملخص بمقدار ٤٠٠ - ٦٠٠ كلمة مكتوبة في شكل فقرة واحدة أو فقرتين على أكثر تقدير.

٣- السطر الأول من الملخص يجب أن يفسر أهمية البحث ويبين لماذا تم القيام به، بينما يجب أن يبرز السطر الأخير منه بوضوح أهم النتائج التي توصل إليها الباحث.

٤- الطريقة الحديثة لكتابة الملخص تفضل استخدام ضمير المتكلم، ولكن يجوز استخدام صيغة المبني للمجهول إن كان ذلك يقلل من عدد الكلمات المستخدمة في كتابة الملخص.

النقط المهمة التي يجب مراعاتها عند كتابة الملخص:

١- عدم إعادة كتابة المعلومات الواردة في العنوان.

٢- الإيجاز في التعبير.

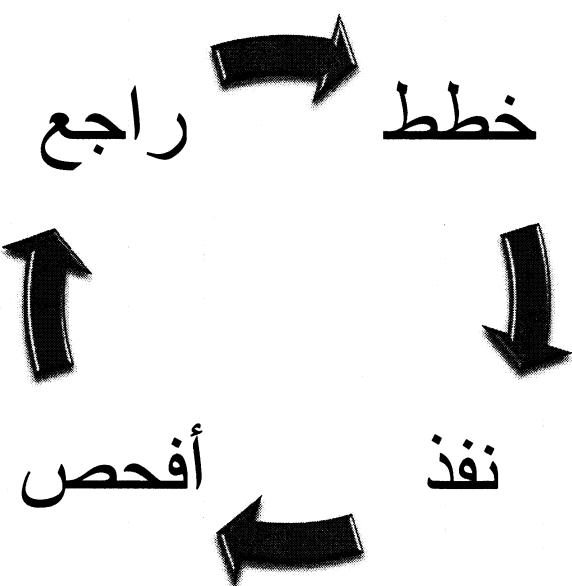
٣- تضمين الملخص أرقاماً ومعلومات كمية متى ما كان ذلك ممكناً.

طريقة كتابة الملخص:

تجبر الكتابة الفعلية للملخص الباحث على تبرير أهداف البحث وتتساعده في توضيح تلك الأهداف، كما تعينه على اختيار أفضل السبل الكفيلة بتحقيقها، كما تبرز النتائج التي تم الحصول عليها في مراحل تطور البحث.

إذا واجه الباحث صعوبة في كتابة الملخص في أي مرحلة كان ذلك مؤشراً على عدم وضوح الرؤية بخصوص الجزئية التي عجز الباحث عن التعبير عنها. هذا في حد ذاته محفز لإعادة النظر في الأهداف وإعادة صياغتها بصورة مناسبة، أو لمراجعة الوسائل المتتبعة والبحث عن وسائل أفضل وأجدى تعين الباحث على تحقيق الأهداف التي

يصبوا إليها في تطبيق عملى لدائرة (خطط - نفذ - افحص - راجع) الشهيرة .



يعتقد البعض أن كتابة الملخص غير ممكنة (أو غير مجديّة) ما لم يتم الحصول على نتائج البحث وتحليلها ، ولكننا نعتقد أن كتابة الملخص بصورة أولية تكون في حد ذاتها أداة عمل مفيدة تقود إلى توضيح أهداف البحث وتساهم بصورة غير مباشرة في تحقيقها . قبل أن يحصل الباحث على نتائج فعلية تكون لديه توقعات لنتائج معينة (أو محددة) من واقع الدراسة المسبقة للأبحاث الشبيهة . هذا التوقع في حد ذاته مؤشر جيد يقود الباحث نحو تحقيق أهداف البحث المرجوة . وهكذا يستطيع الباحث أن يكتب الملخص على النحو التالي :

" من المتوقع أن تثبت النتائج كذا وكذا".

بعد الحصول على النتائج الفعلية يمكنه إعادة صياغة الملخص على النحو التالي:
 "أثبتت نتائج البحث كذا وكذا"

أو في حال الحصول على نتيجة مخالفة للتوقعات:
 "على خلاف ما كنا نتوقع أثبتت تحليل النتائج كذا وكذا".

يكون هذا الاختلاف في معظم الأحوال دافعاً لمزيد من البحث لتفسير النتائج غير المتوقعة وقد يقود هذا لاكتشاف جديد. يجب أن تكون الصياغة النهائية للملخص على أفضل صورة ممكنة وذلك لأن الملخص هو أول ما يطلع عليه من يقرأ الرسالة وبهذا يشكل الملخص المكون الرئيس للانطباع الأول عنها. من المفيد قراءة مجموعة من الملخصات الجيدة في التخصص الذي ينتمي إليه موضوع البحث. ومن المهم جداً أن تكتب الصياغة النهائية للملخص بعد القراءة الأخيرة للرسالة في صورتها النهائية.

المقدمة Introduction

المقدمة جزء أساسي ومهم من الرسالة العلمية كونها الجزء الذي يثير توقعات - من يقرأ الرسالة - عن مضمونها. تتكون المقدمة من الآتي :-

- ١) فقرة افتتاحية عن أهمية الرسالة.
- ٢) تعريف مختصر بموضوع الرسالة.
- ٣) تلخيص موجز عما تم إنجازه مسبقاً فيما يتعلق بموضوع الرسالة.
- ٤) تبرير اختيار موضوع الرسالة ومدى أهمية الدراسة.
- ٥) تحديد دقيق لأهداف الرسالة.

بالرغم من عدم وجود صيغة محددة لمقدمة الرسائل العلمية إلا أن المقدمة الجيدة تتصف بما يلى:

- ٥ أن تكون جاذبة لانتباه القارئ ويتم ذلك باستخدام جمل افتتاحية مشوقة أو تساؤل أو اقتباس ذكي أو جريء يثير فضول القارئ ويحفزه لقراءة الرسالة مع مراعاة عدم الانجراف كثيراً في محاولة إثارة القارئ بمبالغات يصعب الإيفاء بها لاحقاً، على فرضية أن من واجب القارئ موافقة قراءة الرسالة.
- ٥ أن تبين للقارئ بوضوح موضوع الرسالة ومضمونها بحيث لا يكون لديه شك حول الفكرة المركزية للرسالة وأهمية الرسالة وجدواها.
- ٥ أن تقدم عرضاً تمهدياً مختصراً عما ستوضحه الرسالة لاحقاً.
- ٥ أن تعرض مشكلة البحث جيداً وكذلك لابد من الإشارة لحدود الدراسة.
- ٥ أن يتم استعراض أهداف الدراسة بموضوعية وبشكل واضح.

هناك أيضاً بعض المعايير الأخرى والتي يجد مراعاتها عند كتابة المقدمة وهي:

- ٥ المقدمة ليست المكان المناسب لاستعراض الدراسات السابقة عن موضوع الرسالة.
- ٥ الإيجاز وعدم الإطالة غير الضرورية.
- ٥ تجنب البدء بتعريف المصطلحات، فالقارئ ينصب اهتمامه في معرفة موضوع الرسالة وليس معرفة مصطلحات يمكن أن يجدها في المعاجم.

٥ تجنب البداية بالجمل الفضفاضة وتجنب إطلاق الأحكام العامة سعياً لإبراز أهمية الرسالة فلا حاجة لإثبات الأهمية العلمية لموضوع البحث.

الفقرة الثانية في المقدمة غالباً ما تبدأ بجملة افتتاحية تمهد للانتقال من المقدمة العامة إلى التفاصيل الدقيقة التي سترد في بقية الرسالة. وقد جرت العادة الإشارة إلى ما ورد في المقدمة في الخلاصة النهائية للرسالة ليشكل ذلك خاتماً مقنعاً للرسالة، ولهذا ننبه إلى ضرورة إعادة كتابة المقدمة عند الانتهاء من كتابة خلاصة الرسالة للتأكد من وجود انتقال سلس بين مقدمة الرسالة وخلاصتها.

• الأهداف Objectives

هي الغايات التي يسعى الباحث لتحقيقها في الرسالة، ويمكن أن تشمل اكتشاف معلومات وحقائق جديدة، أو استنباط مفاهيم ونظريات، أو إيجاد تقنية بتطبيقات عملية، أو اختراع أجهزة علمية جديدة لدراسة ظواهر معينة.

يساعد وضع الأهداف الواضحة والدقيقة على تنظيم الدراسة في أجزاء محددة، وينبغي للباحث جمع البيانات غير المهمة ويساعده في تحليل واستخدام البيانات للحصول على النتائج المتوقعة. كما أن صياغة الأهداف تلعب دوراً مهماً في تقييم البحث، فإذا لم تكن الأهداف واضحة ودقيقة ومرتبطة بالنتائج فإن البحث لا يمكن تقييمه جيداً.

يجب أن يراعي الباحث عند كتابة أهداف الرسالة ما يلى:

- ✓ أن ترتبط الأهداف بعنوان الرسالة والنتائج ارتباطاً وثيقاً.
- ✓ أن تغطي كافة جوانب مشكلة الدراسة والعوامل المؤثرة بطريقة متماسكة وبشكل منطقي.
- ✓ أن تكتب في عبارات مختصرة واضحة الصياغة وبمصطلحات علمية، تحدد بدقة ما يمكن تنفيذه.
- ✓ أن تكون واقعية يمكن تحقيقها في ضوء الإمكانيات المتاحة (الزمن، الأجهزة، الدعم المادي،).
- ✓ استخدام أفعال عملية يمكن قياسها، مثل: حدد ، قارن ، أثبت ، أحسب ، قس.
- ✓ تجنب الأفعال الغامضة غير العملية، مثل قدر، أفهم، أدرس ، لاحظ.

• الدراسات السابقة Literature Review

من السهل على الطالب الموافقة على موضوع الرسالة الذي يرغب العمل فيه، ولكن غالباً ما يواجه صعوبات عند العمل على وضع خطة محددة لمنهجية البحث. للحصول على نتائج بحثية مناسبة ينبغي أن تقوم الرسالة على أساليب وأسئلة بحثية محددة ضمن خطة واضحة

ومناسبة، وهذا يتطلب جمع ومناقشة المراجع التي نشرت سابقاً في موضوع الرسالة، وهو ما يسمى بـ "الدراسات السابقة" أو "مراجعة المصادر".

تهدف كتابة الفصل الخامس بالدراسات السابقة إلى دراسة ومراجعة النقاط المهمة حول موضوع معين. لذا ينبغي أن تصاغ خطة الرسالة في سياق وإطار البحث القائمة، وهذا ما يجعل الفصل الخامس "بالدراسات السابقة" يسبق أي فصل من فصول الرسالة.

يجب على الطالب تحليل الدراسات السابقة بشكل مفصل لتأطير العمل الحالي ضمن السياق التاريخي لموضوع الرسالة، مما يتتيح للطالب أن يقترح وسائل جديدة لإصلاح نقاط الضعف والثغرات التي وجدت في الأبحاث السابقة المتعلقة بموضوع الرسالة، وهذا يضفي أهمية للعمل الحالي للرسالة. يجب على الطالب استعراض جميع الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الرسالة (المتوفرة له) بشكل مُسهّب، على أن يذكر مجال ونتائج كل دراسة مع عقد مقارنات بسيطة تجعل القارئ يدرك قصور وحدود كل دراسة من الدراسات السابقة.

من ناحية أخرى، قد يجد الطالب أن موضوع الرسالة قد سبق دراسته وتحليله جيداً، وفي هذه الحالة عليه أن يقترح أساليب جديدة

لتفسير النتائج السابقة والتحقق منها. كتابة فصل الدراسات السابقة يساعد على:

٥ التمييز بين ما تم القيام به وما يجب القيام به، وهذا الافتراض البديهي سيجنب الطالب تكرار ما تم القيام به من أبحاث لم تسفر عن نتائج واضحة.

٦ إلمام القارئ بموضوع الرسالة حتى وإن كان خبيراً في موضوعها فمن الممكن ألا يكون في متناول يده كل الخلفيات والتطورات التاريخية لموضوع البحث، ولهذا فإن تنظيم فصل الدراسات السابقة تنظيماً جيداً سيساعد القارئ على أن يكون محكماً جيداً وسيكون حينئذ على استعداد لقراءة وتحكيم بقية الرسالة.

٧ تكوين أفكار جديدة في منهجية البحث في ذهن الطالب والتي بدورها ستكون مصدر إلهام ورؤى جديدة لإثراء خطة البحث الأولية، وذلك بمجرد الانتهاء من دراسة الأحداث والتطورات التاريخية. لذا يجب إتمام مراجعة المصادر قبل البدء بالعمل على القضايا البحثية الأخرى.

٨ تجنب مناهج بحثية خاطئة حيث أن التاريخ مليء بالتجارب التي لم تثمر عن نتائج صحيحة وواضحة، ولذا يجب على الطالب تجنب وتفادي تكرار العمل بمناهج بحثية مماثلة.

قبل كتابة الدراسات السابقة يجب على الطالب أن يكون مستعداً بشكل جيد. والخطوة الأكثر أهمية هي جمع المقالات والكتب المهمة ذات الصلة بموضوع الرسالة والتي يمكن جمعها غالباً من مكتبة الجامعة أو من خلال البحث في الإنترن特 باستخدام "محركات البحث"، حيث يحدد الطالب الكلمات الرئيسية ذات الصلة بالموضوع للمساعدة في التصفح ضمن المراجع ذات الصلة بموضوع الرسالة.

يجب البدء في جمع المراجع الأصلية ذات الصلة بالموضوع (وليس المراجع الثانوية) التي تكون أكثر فعالية لفهم موضوع الرسالة وإنما سيضيع الطالب في أفكار ثانوية ليست ذات علاقة مباشرة بموضوع الدراسة. كما يجب تنظيم وفرز المراجع بطريقة زمنية تصاعدية حيث يساعد ذلك على كتابة الدراسات السابقة بطريقة متسلقة ومنطقية وبناءة مع مراعاة نسب كل دراسة لأصحابها وتجنب الاعتداء على الحقوق الفكرية للآخرين. الآن يكون لدى الدارس الكثير من المعلومات التاريخية ولكن تحتاج إلى تنظيم ومن ثم إدراجها في القسم الخاص بها في فصل الدراسات السابقة. ولهذا فإنه ينصح بحفظ المعلومات المهمة من كل دراسة تاريخية: العنوان والمؤلف (الكاتب) في " بطاقات " صغيرة لمساعدتك في كتابة الدراسات السابقة بطريقة مجزأة بصورة جيدة وذلك يساعد في حفظ المراجع

بشكل جيد وفي المكان الصحيح. كما أن هذه البطاقات تساعد أيضاً في الكتابة السريعة والواضحة للنص.

وعلى ذات الصعيد لابد من أن تكون الدراسات السابقة متسللة على النحو التالي:

- ٥ دراسة البحوث المتعلقة بموضوع الرسالة وتقييمها .
- ٥ تلخيص المراجع لتحديد المهم منها وتدوينه في قائمة المراجع في نهاية الرسالة .
- ٥ شرح لما سيضيفه البحث الحالي من أفكار ونتائج جديدة والتي لم يتم التوصل إليها حتى الآن .

يجب أن تنظم "الدراسات السابقة" لتكون خليطاً من الحقائق العلمية والأفكار البناءة استناداً إلى الاقتراحات والنظريات، وذلك في شكل منهجي لدراسة ومقارنة المعلومات المذكورة في المراجع التي تم اختيارها. كما يجب تنظيم "الدراسات السابقة" لتكون كمية ونوعية لأن المراجع العلمية التي جمعها الدارس ستقيم الجانب الكمي. والتركيز على نوعية المراجع العلمية يمكن في مقارنتها مع بعضها البعض لاستخراج أهم الأفكار التي تبني عليها الرسالة. أخيراً يفضل استخدام المراجع العلمية الأساسية المنشورة في المصادر الموثقة والمحكمة ودراستها وتحليلها جيداً وربط الأفكار الواردة فيها بموضوع الرسالة .

على الطالب أن يبدأ بجمع الدراسات السابقة في وقت مبكر حتى يصبح لديه ما يكفي من الوقت للمراجعة لاحقاً. أيضاً لا بد أن يسأل الطالب ذوي الخبرة بما ورد في مراجعة تلك الدراسات السابقة. ولابد أن يدرك الطالب أن كتابة "الدراسات السابقة" هو الجزء الأكثـر تعقيداً وتستغرق كتابته وقتاً طويلاً لأنه يعتمد على اختيار أفضل المراجع العلمية من بين كم كبير من المواد المنشورة. هذا الأمر يحتاج حقاً إلى الكثير من الجهد والوقت خاصة إذا وجب عليه دراسة المراجع ومقارنتها وبناء أفكار الرسالة وتحديد أهدافها على ضوء الاستنتاجات الملخصة بعد قراءة هذه الدراسات.

وبمجرد الانتهاء من أول نسخة لفصل "الدراسات السابقة"، يجب محاولة تصحيح الأخطاء الإملائية والنحوية قدر الاستطاعة، ويفضل مراجعته من قبل آخرين يتحدثون ويتقنون لغة الرسالة.

• المواد وطرق العمل **Materials and Methods**

يقدم الباحث وصفاً واضحاً عن العينة المستخدمة وحجمها وآلية أو طريقة اختياره لها ومعايير استبعاد أو تضمين أفراد العينة وكذلك للمواد والأجهزة والبرامج الحاسوبية التي استخدمها في إجراء البحث. يجب أن يحتوي هذا الوصف على الغرض من استخدام هذه

المواد والإطار النظري الذي استند إليه الباحث عند اختيارها أو تطويرها. فإذا استخدم الباحث أدوات سبق استخدامها في أعمال بحثية سابقة - في هذه الحالة - يجب عليه أن يعطي معلومات تفصيلية وافية حول ملائمة هذه الأدوات لدراسته ومدى دقة هذه الأدوات ومصداقية النتائج وكيفية إدارتها. أما إذا تم إعداد الأداة من قبل الباحث فيجب عليه تقديم معلومات كاملة عن إجراءات وخطوات عملها، ماذا تقيس وكيفية القياس، ثباتها ودقتها وذلك قبل الاستخدام النهائي للأداة. أما إذا استخدم الباحث الأساليب الإحصائية في دراسته، فيجب عليه أن يختار الطرق الإحصائية المناسبة لبحثه، وأن يتناول كيفية استخدام الأساليب الإحصائية التي اختارها ومدى قابليتها للتطبيق في دراسته مقارنة بأساليب أخرى مماثلة.

• **Results النتائج**

يحتوي هذا الفصل عرض جميع نتائج الرسالة، ويشمل وصفاً تفصيلياً للنتائج في صورة أشكال وصور ورسوم توضيحية ناتجة من تحليل بيانات الدراسة بدون مناقشة مع التأكيد من أن النتائج يتم عرضها حسب تسلسلها في أهداف الرسالة وبصيغة الماضي.

في حال وضع النتائج في صورة جداول وأشكال يجب مراعاة الآتي:

- ٥ أن تتميز الأشكال والجداول بالوضوح وسهولة القراءة، وأن تتضمن البيانات الكمية والوصفية، كما يجب الإشارة إلى رقم الشكل أو الجدول في النص، وشرح أهم معالمه.
- ٦ ذكر رقم الشكل والإشارة إليه في الرسالة وذلك بوضع رقم مسلسل لكل شكل بين قوسين (شكل ١، شكل ٢ ...) أو (جدول ١، جدول ٢) وهكذا يكتب رقم واسم الشكل تحت الشكل بينما يكتب رقم الجدول وعنوانه فوق الجدول.
- ٧ وضع الملاحظات التي تخص الشكل أو الجدول (في حال وجودها) في الهاشم السفلي للشكل أو للجدول مرتبة على النحو التالي:
الملاحظات الخاصة ثم الملاحظات الإحصائية (الدلالة).
- ٨ كتابة النتائج والشروحات من البيانات الشكلية أو المجدولة بعد الشكل أو الجدول، مع مراعاة عدم تكرار كتابة ما في الجدول في النص.

• المناقشة Discussion

الغرض من المناقشة هو وضع التفسيرات والأراء الخاصة بالبحث وشرح الآثار المترتبة على النتائج التي توصل إليها الباحث، وتقديم الاقتراحات العلمية مستقبلاً والرد على الأسئلة المطروحة في مقدمة

البحث. وتعتبر المناقشة هي جوهر البحث وأكثر أجزائه صعوبة. عادة تتطلب المناقشة عدة محاولات عند الكتابة بقصد التحسين وذلك لجعل البحث واضح الأهداف والمعالم لدى القارئ. ولجعل البحث واضحاً يجب أن تكون الجمل قصيرة وعبرة عن الأفكار المراد الوصول إليها، وفي الوقت نفسه ينبغي على الباحث الحرص على الحد من التعليقات الجانبية وعدم تكرار ذكر النتائج لأن ذلك يؤدي إلى طمس مضمون البحث.

تعتبر المناقشة من أهم مكونات الرسالة حيث تظهر مدى قدرة الباحث على فهم واستيعاب مفردات بحثه. ويجب على الباحث بذل قصارى جهده لجعل المناقشة أكثر عمقاً لتعطى البحث القيمة العلمية المأمولة، وأيضاً لمساعدة القارئ على فهم واستيعاب مضمون البحث.

تشتمل المناقشة على عرض مبسط لنتائج البحث وتفسيرها ومناقشتها وتحليلها في ضوء ما توصل إليه الباحث من استنتاجات، ومقارنة ذلك بما تم التوصل إليه في الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث، كما يمكن للباحث مراجعة الإطار النظري والدراسات السابقة لتفسير النتائج بصورة جيدة بعيدة عن اللبس والازدواجية. وعلى الباحث أيضاً عرض الرأي العلمي الصحيح بكل حيادية وموضوعية -

دون تحيز - وأن يكون متجرداً في عرض النتائج التي حصل عليها. كما تعرض المناقشة - أيضاً - على جميع النتائج التي حصل عليها الباحث من بيانات علمية وأشكال بيانية تشتمل على منحنيات أو أعمدة بالإضافة إلى التحليلات الإحصائية.

تعد مقارنة نتائج البحث مع نتائج الأبحاث السابقة والنظريات المعروفة و ذات الصلة بموضوع البحث أثناء المناقشة من النقاط المضيئة وتعطي البحث قيمة علمية عالية. وفي هذا الشأن، يمكن للباحث اقتراح الجديد في مجال دراسته وتوضيح النقاط التي ينبغي استكمالها مستقبلاً. على الباحث أن يراعي عند تنظيم المناقشة التدرج من الخاص إلى العام، فمثلاً مناقشة النتائج من الإطار النظري أولاً قبل الانتقال إلى التطبيق.

وللمزيد من التعمق في الشرح والتحليل، يجب على الباحث تعزيز إجاباته من خلال تحليل الإجابات غير المرضية والتي توصل لها الآخرون، وكيف خلص إلى إجابة مرضية في بحثه، وذلك من خلال مناقشة الحجة المقدمة من كلا الجانبين و التي من شأنها جعل الباحث أكثر قناعة بما يقدمه. كما يجب مناقشة وتقدير التفسيرات المترادفة للنتائج حال وجودها، وهذه من العلامات الجيدة في المناقشة. ويفضل أيضاً تحديد نقاط القوة والضعف المحتملة عند تفسير

النتائج وكيف أنها تؤثر على صحة النتائج. أخيراً يجب نوصي أن تكون المناقشة موجزة ومحضرة تحقق الغرض دون تفريط أو إفراط.

• **Conclusions and Recommendations**

تحتوي الاستنتاجات عرض موجز ومراجعة لنتائج البحث أو الدراسة على ضوء الأهداف الواردة في مقدمة الرسالة مع إبراز الحقائق المتوقعة من الدراسة في صياغة مختصرة وواضحة ثم وضع التوصيات المنبثقة من نتائج البحث.

• **References**

يختار الباحث أحد الأساليب المعروفة في تدوين المراجع ويلتزم باستخدامه بدقة في تدوين جميع المراجع. تكتب المراجع في قائمة واحدة وترتبط وفق أسلوب كتابة المراجع الذي اختاره الباحث حسب التخصص.

من الأنظمة المعروفة في كتابة وفهرسة المراجع :-

١- نظام الجمعية السيكولوجية الأمريكية (APA Style) على الرابط:
<http://owl.english.purdue.edu/resource.html>

٢- نظام هارفارد (Harvard, or Name-Year, page Style) على الرابط:
<http://www.citewrite.qut.edu.au/cite/qutcite.jsp#harvard>

<http://lib.anglia.ac.uk/referencing/harvard.htm>

٣- نظام شيكاغو (Chicago Style) :
28

http://www.chicagomanualofstyle.org/tools_citationguide.html

٤- أسلوب الجمعية الكيميائية الأمريكية (The American Chemical Society Style, ACS) لكتابة المراجع في رسائل الكيمياء. هنا يعطى المرجع رقمًا يمكن استخدامه أكثر من مرة داخل متن الرسالة، ثم تكتب جميع المراجع مرتبة حسب أرقامها في قائمة المراجع في نهاية الرسالة.

• قائمة النشر Publication List

يرفق الباحث قائمة بالأوراق العلمية المنشورة (إن وجدت)، ويجوز إرفاق نسخ منها ضمن هذا الجزء من الرسالة.

القسم الثالث: الموصفات

الفنية للرسالة

• طول الرسالة

يجب أن تكون رسالة الماجستير أو الدكتوراه عملاً خالصاً للباحث مبتعدة تماماً عن الاقتباس أو الاعتداء على الحقوق الفكرية للآخرين Plagiarism. يجوز أن يتراوح طول الرسالة بين ٥٠٠٠ - ٨٠٠٠ كلمة بدون الملحقات و الفهرس اعتماداً على رأي المشرف.

• الطباعة

لغة الدراسة وكتابة الرسائل هي اللغة الإنجليزية ما لم يوصي مجلسى القسم والكلية المختصين بخلاف ذلك، على أن تتضمن الرسالة ملخصاً باللغة العربية أيضاً. يجب كتابة الرسالة بواسطة حاسب آلي بمنسق للكلمات (word processor).

- نوع الخط

يمكن استخدام أنواع الخطوط التالية: Arial أو Time New Roman (وهي المفضلة).

- حجم الخط (خط العناوين، داخل المتن، الجداول والأشكال، خط الملاحظات والاقتباس والمراجع)
يجب أن يكون حجم الأحرف لكتابة الرسالة ١٤ للكتابة باللغة العربية و ١٢ للكتابة باللغة الإنجليزية، وأن تكون الكتابة بالأحرف العاديّة Normal وليس مائلة Italic ، ما عدا الأسماء العلمية Scientific names واللغة الأخرى بخلاف اللغة التي كتبت

بها الرسالة. يمكن استخدام أحرف سميكة Bold (محبرة) بحجم ١٦ في كتابة العناوين الرئيسية والعناوين الجانبية، وتكون الكتابة داخل الجداول بحجم لا يقل عن ٨ ولا يزيد عن ١٠.

- المسافة بين السطور

تكون المسافة بين السطور في الرسالة مزدوجة ماعدا الآتي:

- ✓ المراجع.
- ✓ داخل الجداول وعناوين الجداول.
- ✓ الأشكال.
- ✓ العناوين الرئيسية والفرعية حيث تكون المسافة بينهم مسافة واحدة.

• الهاشم

الهاشم الأيسر في حالة الكتابة باللغة الإنجليزية (الأيمن في حالة الكتابة باللغة العربية) من الصفحة يجب أن يكون ٤٠ مم وذلك لتسهيل عملية القص والتغليف. أما الهاشم الأيمن في حالة الكتابة باللغة الإنجليزية (الأيسر في الكتابة باللغة العربية) والهاشمين السفلي والعلوي يجب أن يكون كلّ منهم ٢٥ مم.

• بداية الفقرة

يجب ألا يقل عدد سطور الفقرة آخر الصفحة عن سطرين، وإلا تبدأ الفقرة في بداية الصفحة التالية.

• الترقيم (ترقيم العناوين الرئيسية و الفرعية، الجداول والأشكال والملحق)

يجب أن يظهر ترقيم الصفحات في الهاشم السفلي من الصفحة وفي منتصف الصفحة تماماً وذلك ابتداء من فهرس محتويات الرسالة ، فهرس الجداول ، فهرس الأشكال ، فهرس الصور وإلى صفحات الملحق على أن يكون رقم الصفحة ظاهراً لذاته ولا يوضع داخل أقواس أو أي علامات ولا يوضع حوله أي نوع من التزيين. الصفحات قبل الباب أو الفصل الأول تأخذ الأرقام اللاتينية (I, ii, iii إلى آخره) في حالة الكتابة باللغة الإنجليزية، أو الحروف العربية بترتيب أبجد هوز في حالة الكتابة باللغة العربية. صفحة مقدمة الرسالة تعتبر صفحة رقم ١ ويظهر الرقم على الصفحة. يجب أن يكون الرقم في منتصف الصفحة على بعد ٢٥ مم من نهاية آخر سطر فيها. إذا احتوى الملحق عدة صفحات ترقم صفحات الملحق ترقيماً داخلياً بأن تعطى الصفحة الأولى من الملحق الرمز م-١، يليهم ٢- وهكذا مع الاحتفاظ بتسلسل ترقيم الصفحات.

• طريقة الطباعة

يوصى باستخدام ورق أبيض من نوع جيد بحجم A4 مقاس 297 X 210 مم. وتكون الطباعة على وجه واحد من الورقة. تطبع الرسالة بواسطة طابعة ليزر تناسب المواصفات الفنية الموصى بها من قبل عمادة الدراسات العليا؛ تجنبًا للأخطاء وهدر الوقت والمال.

• الغلاف

لون غلاف رسالة الماجستير هو اللون الأزرق. يجب أن يكون الغلاف من النوع الثابت لضمان ثبات جميع الصفحات وحتى لا يسهل نزعها. يجب أن يكون الغلاف من النوع المقوى ليتحمل الرص على رفوف المكتبة (*sufficiently rigid to support weight*). على الباحث البحث عن مكان تغليف مناسب وجيد الأداء، وأن يتأكد من أن جميع صفحات نسخ الرسالة على حسب ترتيبها وفي مكانها الصحيح.

• الكتابة على الغلاف والكعب

تكون الكتابة على الغلاف بالأحرف المذهبة بحجم ١٨ نقطة ويشمل ذلك:

- ✓ اسم الجامعة.
- ✓ اسم الكلية المختصة والقسم.
- ✓ عنوان الرسالة .

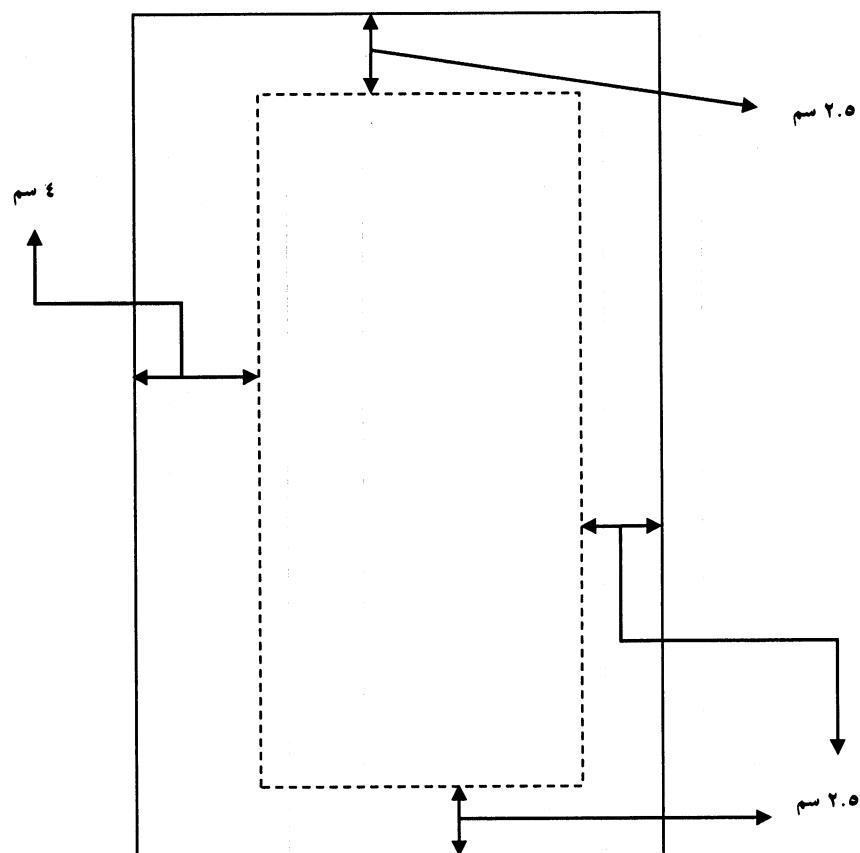
- ✓ اسم الطالب.
- ✓ الدرجة العلمية المتقدم لها.
- ✓ اسم المشرف الأكاديمي.
- ✓ تاريخ تقديم الرسالة (الشهر - السنة).

- ما يكتب على القرص المضغوط (CD)
 - ✓ اسم الطالب كاملاً.
 - ✓ عنوان الرسالة كاملاً.
 - ✓ الدرجة العلمية .
 - ✓ تاريخ الرسالة (الشهر - السنة).

عند الانتهاء من مناقشة الرسالة وعمل جميع التعديلات الموصي بها من قبل لجنة التحكيم وإجازتها من مجلس الجامعة تسلم نسخ الرسالة النهائية إلى عمادة الدراسات العليا.

النماذج

نموذج يبين مسافات الهوامش



نموذج يبين هيكل صفحة الغلاف

Kingdom of Saudi Arabia
Ministry of Education
University of Tabuk
Faculty of Science
Department of Mathematics
(حجم ١٤) مع توسيط الكتابة
عنوان البحث (حجم ٢٢) سميكة
على شكل مثلث مقلوب
هذه الرسالة مقدمة لاستكمال متطلبات....
(حجم ٤)
إعداد الطالب (حجم ١٤)
الاسم (حجم ١٨) سميكة
الرقم الجامعي (حجم ١٤)
إشراف (حجم ١)
اسم المشرف (حجم ١٨) سميكة
درجة المشرف العلمية (حجم ١٤)
الشهر والعام الدراسي (حجم ١٤)

مسافة أربعة سطور (حجم ١٢)

مسافة سطرين (حجم ١٨)

مسافة سطرين (حجم ١٤)

مسافة سطرين (حجم ١٨)

مسافة سطرين (حجم ١٤)

وفي الصفحة التالية نموذج لصفحة الغلاف.

Kingdom of Saudi Arabia
Ministry of Education
University of Tabuk
Faculty of Science
Department of Mathematics



Applications of Monte Carlo Integration

This Thesis was Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Master's Degree of Science in Mathematics.

By

Ahmed Omar

301010100

Supervisor

Dr. Abdullah Salem

Associate Professor of Mathematics

May 2013

المراجع

• المراجع العربية

- عبد العال فؤاد، مرغلاني محمد امين و غزالى فؤاد محمد (١٤١٨هـ) دليل كتابة الرسائل العلميه. جده، جامعة الملك عبد العزيز، مركز النشر العلمي.
- محمد عبد الغنى و محسن أحمد الخضيري، الاسس العلمية لكتابة رسائل الماجستير والدكتوراة (١٩٩٢م).
- جامعة طيبة (١٤٢٧هـ) دليل كتابة الرسائل العلميه، الطبعة الثانية، المدينة المنورة.

• المراجع الأجنبية

- University of Chicag, The Chicago Manual of style, available at: www.chicagomanualofstyle.org/tools.

