



جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة نينوى
كلية هندسة الإلكترونيات
قسم هندسة الاتصالات



الأطر العامة لكتابة مشروع التخرج لطلبة الصف الرابع

إعداد لجنة مشاريع التخرج

د. أدهم معن صالح

م. قصي هادي سلطان

م. احمد عبد الباري جاسم

م. م. انس خالد عبد الله

الإشراف

أ.م.د. محمود احمد محمود

مقدمة

يمكن تعريف مشروع التخرج على انه عبارة عن نموذج أو عمل تطلبه جهة الدراسة من الطالب؛ لقياس ما بذله أثناء الدراسة، وما وصل إليه من مستوى في مجال التخصص، وهو من متطلبات الحصول على الشهادة النهائية لطلبة الدراسات الأولية، وهو وثيقة علمية يستفيد منها الطالب في المقام الأول، وكذلك أقرانه من الطلاب، لذا ينبغي أن يكون الجهد البحثي المُزمع تنفيذه ينطوي على أفكار جديدة وحلول مبتكرة، من خلال التخطيط العلمي السليم.

الجزء الاول

المواصفات العلمية لمشروع التخرج

يتكون مشروع التخرج من خمسة او اربعة فصول على الاقل وهي كالتالي:

- 1 – الفصل الاول (Chapter One) يتضمن مقدمة وتمهيد تعريفى كامل لموضوع التخرج مع لمحة تاريخية عنها تعرض الاعمال المماثلة السابقة بنفس المجال بما يتيح للقارئ فهم نتائج المشروع واهمية اجراء هذا المشروع ولا بأس ان يحتوي على مخطط يوضح مراحل انجاز المشروع وكذلك هيكلية تقرير مشروع التخرج.
- 2 – الفصل الثاني (Chapter Two) يمثل الاساس النظري للمشروع مع تدعيمه بكل ما يحتاج من معادلات والعلاقات الرياضية المدعمة بالمصادر الموثوقة والمعتمدة والادوات والطرق الاجرائية المستخدمة للمشروع واستعراض المشكلة التي يراد معالجتها في هذا المشروع.
- 3 – الفصل الثالث (Chapter Three) يتضمن الجزء العملي او الجزء الذي يحتوي على التمثيل التشبيهي للمشكلة (Simulation) باستخدام البرامج التخصصية المعتمدة عالميا في التخصصات الهندسية ويدعم بشرح وافى عن المحددات والمعطيات والظروف الافتراضية التي تم اعتمادها في اختبار الدوائر او الانظمة المقترحة لحل مشكلة المطروحة في المشروع مع شرح كافي للبرنامج المعتمد في التحليل والفحص واذا كان المشروع يتطلب تنفيذ دوائر عملية بدون الحاجة الى فحص التصميم في البرامج التشبيهيه يجب توضيح كافة المخططات للدوائر المنفذة كرسم كتلوي (Block Diagram) ورسم تفصيلي للدوائر (Schematic Diagram) مع شرح وافى لكل مرحلة من مراحل الدوائر المنفذة وطرق حساب قيم او معطيات الدوائر المنفذة.

4 – الفصل الرابع (Chapter Four) ويحتوي على استخلاص وعرض النتائج وتحليلها وعمل المقارنات والتعليق على النتائج بالتفصيل وبشكل وافي مدعمة بالمخططات (Curves) والجداول (Tables) ويتوخى الامانة العلمية والنقد العلمي بذكر الجوانب السلبية والايجابية على حد سواء.

5 – الفصل الخامس (Chapter Five) ويحتوي على الاستنتاجات التي توصل اليها الطالب من خلال تعامله مع موضوع المشروع (Conclusions) ويتضمن ايضا الجوانب السلبية والايجابية ويكون مدعم بالارقام والحقائق المتوصل عليها من خلال العمل في المشروع . ويتضمن ايضا الفصل الخامس اقتراحات للاعمال المستقبلية (Future Work Suggestions) ويفضل ان يكون كتابة الاستنتاجات والمقترحات على شكل نقاط واضحة ومنفصلة ولا يزيد الفصل الخامس عن ثلاثة او اربعة صفحات على اكثر تقدير.

الجزء الثاني

المواصفات الفنية لمشروع التخرج

أولاً لغة الكتابة :- يكتب مشروع التخرج باللغة الانكليزية ويكتب عنوان المشروع والخلاصة باللغتين العربية والانكليزية.

ثانياً عدد الصفحات :- يجب ان لا يزيد عدد الصفحات عن 70 صفحة ولا تقل عن 50 صفحة ويمثل هذا العدد صفحات المادة العلمية للفصول **ولا يحتسب** ضمنها صفحة العنوان, و صفحات البداية (صفحات المحتويات, صفحات فهرست الاشكال, فهرست الجداول والشكر والتقدير والاهداء واقرار المشرف) و صفحات النهاية (صفحات المصادر والملاحق)

ثالثاً تنسيق الكتابة :- تكون الكتابة على ورق الابيض حجم A4 بدون اطار ويكون ترقيم الصفحات وسط اسفل الصفحة وتنجز الكتابة باستخدام برنامج الورد (Microsoft office word) حصراً وحسب الجدول التالي:

حاشية الورقة	3سم من كل جهة
نمط الخط	Times New Roman, 14 pt
مساحة فارغة	ثلاثة أسطر (مسافة مفردة) يجب أن تترك فارغة بعد الحاشية العليا للصفحة الأولى عند بداية كل فصل، بعدها عنوان الفصل ومن ثم سطرين فارغين (تعتمد المسافات على حجم خط 14)
عنوان الفصل	أحرف كبيرة حجم 18 (غامق)
عناوين رئيسية	أحرف كبيرة حجم 14 (غامق) وتوضع مباشرة بعد الحاشية اليسرى
عناوين فرعية	أحرف صغيره حجم 14 (غامق) وتكون بداية كل كلمة بالحرف الكبير وموضوعه مباشرة بعد الحاشية اليسرى
تذكير	قبل العنوان الرئيسي أو العنوان الفرعي يجب أن تترك سطر واحد فارغ
النص	بالأحرف الصغيرة حجم 14 والفقرات يجب أن تكون مسافة السطور بينهما (واحد ونصف)
المعادلات	يجب أن ترقم بالأقواس مباشرة إلى الجهة اليمنى من الحاشية وبدون نقاط ترجع إلى الأرقام وتوسط المعادلات. ويجب أن يترك سطر واحد فارغاً قبل وبعد المعادلة ويشار إلى المعادلة ضمن النص كما يلي : (4.x) حيث أن x تعني رقم المعادلة و 4 تعني رقم الفصل.
الاشكال والجداول	يجب أن يشار إليها في المتن بالخط الغامق وعنوان الشكل يجب أن يظهر تحت الشكل وبأحرف صغيرة حجم 14 ويجب أن يكون جهة اليسار. عنوان

الجدول يجب أن يظهر فوق الجدول ويكون جهة اليسار أيضا وبأحرف صغيرة حجم 14 ويجب أن يترك سطر واحد فارغ قبل عنوان الجدول.	
يجب أن تجمع المراجع معا في نهاية المشروع وبترتيب حسب أسبقية ذكرها. يجب أن يبدأ البحث بموجز أو خلاصة لا تزيد عن 250 كلمة وبأحرف صغيرة حجم 14. يجب أن تعبر الخلاصة عن عنوان البحث وتوجز الهدف والمحتويات (نظري وعملي) والنتائج والاستنتاجات، ويجب أن تكون مسافة السطور بينهما (واحدة فقط).	المراجع
إذا احتوى البحث على أية رموز فيجب أن ترتب الرموز أبجديا بأحرف لاتينية وبعدها بأحرف إغريقية على أن تتبع الأحرف الكبيرة أحرف صغيرة لنفس الحرف	الخلاصة (الموجز)
	الرموز

رابعاً اجزاء المشروع وتسلسل تلك الاجزاء:- يجب ان يحتوي مشروع التخرج على العناصر

التالية وحسب التسلسل :-

Title of Project	صفحة عنوان المشروع	1
Supervisor Certification	صفحة اقرار المشرف	2
خلاصة المشروع باللغة الانكليزية	Abstract	3
Dedication	الاهداء (اختيارية)	4
Acknowledgments	الشكر	5
List of Contents	قائمة المحتويات (أو الفهرسة)	6
List of Figures	قائمة الأشكال	7
List of Tables	قائمة الجداول	8
List of Symbols	قائمة الرموز	9
List of Abbreviations	قائمة المختصرات	10
Chapters	فصول المشروع	11
References	المراجع	12
Appendices (Appendix A, Appendix B)	الملاحق (الملحق A ، الملحق B)	13
	الملخص باللغة العربية	14
	الآية القرآنية (اختيارية)	15
	العنوان باللغة العربية	16

1- صفحة عنوان المشروع (Project Title Page) يجب ان تحتوي صفحة عنوان المشروع على شعار الجامعة وشعار الكلية وكذلك اسم الجامعة واسم الكلية واسم القسم العلمي وعنوان المشروع بخط كبير مميز عن بقية الفقرات وعبارة مشروع تخرج مقدم الى قسم هندسة الاتصالات كجزء من متطلبات نيل شهادة البكالوريوس في علوم هندسة الاتصالات واسماء الطلبة المشاركين في المشروع و اسم المشرف مع درجته العلمية والسنة الدراسية.

2 – اقرار المشرف : (Supervisor Certification)

يجب ان تتضمن هذه الصفحة على توقيع المشرف واققراره بان مشروع التخرج الموسوم (----
-----) تم انجازه من قبل الطلبة (-----) وتحت اشرافه

3 – الخلاصة (Abstract)

تتضمن هذه الصفحة موجزا وافيا للنقاط الرئيسية التي يتناولها مشروع التخرج وتعطي للقارئ توضيحا كافيا لفكرة المشروع (اهمية الموضوع والمشكلة وطريقة الحل والمبررات لاستخدام طريقة الحل وتعرض بعض النتائج الاساسية والاستنتاجات المستخلصة من المشروع وتكون بطول مناسب (150 – 250) كلمة وبما لا يتجاوز صفحة ونصف وبعبارات واضحة وغالبا ما تكتب الخلاصة بعد الانتهاء من المشروع

4 – 5 الاهداء والشكر والتقدير تتضمن هذه الفقرتين الاهداء والشكر للأشخاص والمؤسسات المساهمين والمساعدين والداعمين في انجاز المشروع ويتوخى تجنب العبارات الخاصة او العبارات المثيرة للخلاف والتنافر في المجتمع. ومن باب العرفان يفضل تقديم الشكر الى المشرف والكادر التدريسي والمؤسسات التعليمية وقياداتها وحسب الرغبة.

6 – قائمة المحتويات :- (List of Contents)

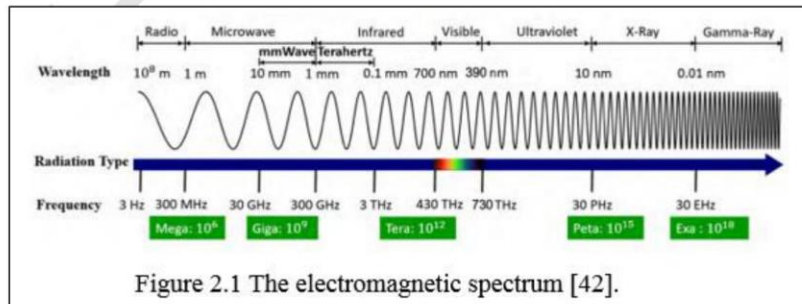
تتضمن اجزاء المشروع حسب ورودها في نص التقرير ويقابل كل جزء من (العناوين الرئيسية والفرعية) يقابلها رقم الصفحة التي يبدأ بها هذا العنوان كما موضح بالشكل ادناه.

LEST OF CONTENTS

Subject	Page
Acknowledgments	I
Abstract	II
Table of Contents	IV
List of Figures	VI
List of Tables	IX
List of abbreviations	X
Chapter One – Introduction	
1.1. Overview	1
1.2. Literature Review	5
1.3. Research objectives	10
1.4. Thesis Layout	11

7 – قائمة الاشكال (List of Figures) تتضمن هذه الفقرة على ارقام وعناوين الاشكال والرسومات كما وردت في موقعها وارقام الصفحات التي وردت بها ويكون للاشكال والرسومات داخل التقرير عناوين تقع اسفل الشكل مع رقم متسلسل مرتبط بالفصل الذي يحويه، مثل Figure(2.1) حيث الرقم (2) يدل على الفصل والرقم (1) يدل على تسلسل الشكل في الفصل. كما موضح ادناه

ومما يجب الانتباه له ان يشار الى الشكل قبل وروده. جدول الاشكال موضح بالشكل التالي



LIST OF FIGURES

Figure	Title	Page
(2.1)	The electromagnetic spectrum.	12
(2.2)	Millimeter-wave sub-bands and regulation.	13
(2.3)	Frequency bands proposed by the ITU at WRC–2015.	14
(2.4)	MmWave propagation characteristics.	15
(2.5)	Received power at mmWave frequencies, when Pt=10 dBm and the antenna gain is 10 dBi.	17
(2.6)	Free space loss at mmWave frequencies.	17
(2.7)	Models of path loss for mmWaves.	19
(2.8)	Specific attenuation curves of O ₂ , H ₂ O and rain at sea level. The term ρ refers to the density of H ₂ O in grams per meter ³ .	23

8 – قائمة الجداول (List of tables) تحتوي هذه القائمة على عناوين وارقام الجداول كما وردت في مواقعها مع ارقام الصفحات التي وردت بها وتمثل مرجعا سريعا للوصول الى الجداول في تقرير المشروع ولكل جدول رقم وعنوان يصف محتوى الجدول ويقع الرقم والعنوان اعلى الجدول ويتكون الرقم من رقمين تسلسلين الاول يشير الى الفصل والثاني يشير الى تسلسل الجدول في الفصل وكما موضح بالشكل التالي.

Table 2.1 Path loss levels at microwave, WLAN and mmWave frequency bands.

Frequencies	FSPL at distance 100 m	FSPL at distance 200 m
1.8 GHz	67.55 dB	73.57 dB
2.4GHz	70.04dB	76.06dB
28 GHz	91.38 dB	97.40 dB
38 GHz	94.04 dB	99.71 dB
73 GHz	100.1 dB	105.7 dB

LIST OF TABLES

Table	Title	Page
(2.1)	Path loss levels at microwave, WLAN, and mmWave frequencies.	41
(2.2)	Summarized the path loss exponent (n) and standard deviations (σ) of the shadowing factor (X_σ) for the frequencies 28 GHz, 38 GHz and 60 GHz at $d_0 = 5m$.	45
(2.3)	Summarized the path loss exponent (n) and standard deviations (σ) of the shadowing factor (X_σ) for the frequencies 28 GHz, 38 GHz, 60 GHz, and 73GHz at $d_0 = 1m$.	49

9 – قائمة الرموز (List of Symbols) وهذه صفحة اختيارية تنفيذ في قراءة تقرير المشروع عند احتوائه على رموز ومعادلات رياضية كثيرة، حيث تزداد الحاجة الى هذه القائمة مع زيادة عدد الرموز وخصوصا اذا كان هنالك تقارب في معانيها ويجب الالتزام بتوحيد الرمز الواحد في جميع المعادلات الظاهر فيها وتحتوي قائمة الرموز على الرمز ومع تعريف قصير للرمز كما موضح ادناه.

Symbol	Description
E_a	activation energy
σ	conductivity
η	efficiency
R_Ω	electrolyte resistance
f	frequency
T_g	glass transition temperature

10 – قائمة المختصرات (List of Abbreviations)

يمكن من خلال كتابة تقرير المشروع استخدام المختصرات للمصطلحات العلمية المتعارف عليها داخل النص بعد ان يكون قد ورد ذكرها بنصها الكامل اول مرة وتكتب هذه المختصرات في قائمة المختصرات مع تعريف كل منها كما موضح في ادناه

LIST OF ABBREVIATIONS

Abbreviation	Name
1G	1st generation
2D	Two Dimensional
2G	2nd generation
3D	Three Dimensional
3G	3rd generation
4G	4th generation
5G	5th generation
6G	6th generation
AF	Amplify and Forward

11 – فصول المشروع (Chapters) يبدأ كل فصل من فصول تقرير المشروع بصفحة جديدة تحتوي في اعلاها على رقم الفصل وعنوانه بحروف كبيرة (حجم 18 غامق) ويكون العنوان ورقم الفصل متوسط الصفحة من الاعلى ولا يفضل ان تترك باقي الصفحة فارغة بل يستكمل فقرات الفصل تباعا بعد العنوان.

12- قائمة المراجع (Bibliography او References) عادة ما تقاس قوة البحوث العلمية بمستوى المصادر وحدائتها لذا وجب الاهتمام بهذه الفقرة واتباع التعليمات التالية في توثيقها :-

1 – تذكر المصادر بالتسلسل حسب ورودها في التقرير

2 – يشار الى المصادر داخل التقرير بتسلسله في الاستخدام بين قوسين مربعين [4]

3 – توثق المصادر في قائمة المصادر اخر التقرير بطرق عالمية ومنها نظام IEEE وهو مختصر لجملة (Institution of Electrical and Electronics Engineers) وهو كما موضح ادناه:

اولا :الإشارة الى المصادر داخل متن البحث:

يجب ان تكون الاشارة الى المصادر داخل متن البحث على شكل ارقام داخل اقواس مربعة، يكون تسلسل الارقام حسب الظهور . ادناه امثلة مختلفة للاشارة:

- إذا كانت الاشارة لمصدر واحد. [4].
- إذا كانت الاشارة الى اكثر من مصدر. [3], [4], [7].
- إذا كانت الاشارة الى اكثر من مصدر متسلسل. [6]-[9].

ثانيا :كتابة المصادر References في نهاية البحث:

ترتب المصادر حسب الظهور في متن البحث عند نهايته . يجب ان تحتوي جميع المصادر على المعلومات الاتية:

- اسم المؤلف (المؤلفون) الاسم الاول (ممکن الحرف الاول فقط + الاسم الثاني)، وهكذا للبقية.
- عنوان البحث،
- اسم المجلة، او اسم دار النشر للكتاب، او اسم المؤتمر،
- في حالة المجلة، يجب ذكر :رقم المجلد، ورقم العدد، صفحات البحث.
- سنة النشر.

ادناه امثلة تبين ذلك:

عند الاشارة الى بحث في مجلة: Journal:

[1] W. Bhaya and M. Ali, "Review on Malware and Malware Detection Using Data Mining Techniques", *Journal of University of Babylon*, vol. 25, no. 5, pp. 1585 - 1601, Nov. 2017.

الاسم الاول للباحث او اول حرف منه متبوع بالاسم الثاني للباحث، وهكذا لبقية المؤلفين،
+
عنوان البحث بين علامتي اقتباس،

+
اسم المجلة بالخط المائل
+
رقم المجلد مسبق ب (vol.)
+
رقم العدد مسبق ب (no.)
+
تسلسل صفحات البحث متبوع ب (pp.)
+
شهر وسنة البحث
عنوان البحث يكون بين " علامتي اقتباس. "

Conference: بحث منشور في مؤتمر

[2] M. H. Hussein, H. N. Nawaf, and W. S. Bhaya, "Exploiting the shared neighborhood to improve the quality of social community detection," in *2017 Annual Conference on New Trends in Information and Communications Technology Applications, NTICT 2017*, 2017.

➤ السنة , اسم المؤتمر , " البحث عنوان " , المؤلفون

Book: عند الإشارة الى كتاب

[3] T. Jordan and P. A. Taylor, Ed., *Linear Networks and Systems*. New York: McGraw-Hill, 1996.

➤ السنة , دار النشر , المكان , عنوان الكتاب , المؤلفون

عنوان الكتاب يكون مائل.

Thesis: عند الإشارة الى رسالة ماجستير او اطروحة دكتوراة

[4] H. Zhang, "Delay-insensitive networks," M.S. thesis, Univ. of Babylon, Babil, Iraq, 2017.

[5] M. W. Dixon, "Application of neural networks to solve the routing problem in communication networks," Ph.D. dissertation, Murdoch Univ., Murdoch, WA, Australia, 1999.

- اسم ,رسالة ماجستير ام اطروحة دكتوراه ,عنوان الاطروحة او الرسالة , المؤلفون ,
السنة , المكان , الجامعة

Internet Document عند الاشارة الى مقالة فى الانترنت

[5] A. Author, "Document title," *Webpage name*, Source/production information, Date of internet publication. [Format]. Available: internet address. [Accessed: Date of access].

- [الوصل تاريخ] , الرابط , سنة النشر , اسم الشركة , اسم الموقع ,عنوان المقالة , المؤلفون

[6] J. Gerald, "Sega Ends Production of Dreamcast," *vnunet.com*, para. 2, Jan. 31, 2001. [Online]. Available: <http://nl1.vnunet.com/news/1116995>. [Accessed: Sept. 12, 2004].

[7] G. Sussman, "Home page - Dr. Gerald Sussman," July 2002. [Online].

Available:<http://www.comm.pdx.edu/faculty/Sussman/sussmanpage.htm>. [Accessed: Sept. 12, 2004].

[8] "A 'layman's' explanation of Ultra Narrow Band technology," Oct. 3, 2003. [Online]. Available: <http://www.vmsk.org/Layman.pdf>. [Accessed: Dec. 3, 2003].

13- الملاحق (Appendix)

يشار الى الملاحق بالحروف الابجدية (Appendix A, Appendix Betc.) ويتم ترقيم الصفحات داخل كل ملحق على حدة وفق هذه الطريقة A1 ثم A2 والتي تشير الى رقم الصفحة الاولى والثانية في الملحق A. ان ذكر الملاحق تعني الحاجة لاحتواء تقرير المشروع على معلومات إضافية مثلا بيانات أو حسابات إحصائية أو اشتقاق رياضي أو أية مواد أخرى مفيدة لإغناء التقرير، ولكن هذه المعلومات هي أصلا ليست أساسية أو لها علاقة مباشرة تماماً بالعمل

ويمكن تجاوزها. ولذا فأنها توضع في ملاحق في نهاية تقرير المشروع كون وجودها في متن المشروع قد يبعد القارئ عن الهدف الاصيلي. وتقسّم الملاحق عموماً بحيث يكون ملحق متضمناً على نوع واحد أو مادة واحدة فمثلاً يحتوي الملحق الأول على اشتقاق معين والملحق الآخر على مجموعة من بيانات احصائية والملحق الثالث يحتوي على مخططات انسيابية، وهكذا.

14- ترقيم الصفحات

تترك صفحة عنوان المشروع دون ترقيم، وترقم الصفحات التمهيدية بالأرقام اللاتينية (I, II, III, IV ...) عند الكتابة باللغة الإنكليزية وترقم صفحات متن المشروع كاملة بالأرقام (1 - 2 - 3) . ويوضع الترقيم أسفل منتصف الصفحة وعلى ارتفاع (2 سم) من الطرف السفلي للورقة.

15- كتابة المعادلات

تكتب المعادلات والعلاقات داخل النص ويشار لكل منها برقم متسلسل يوضع بين قوسين يربطهم بالفصل الذي يحتويها، ويمكن كتابة المعادلات والعلاقات الرياضية في أكثر من سطر واحد على ان يوضع رقم المعادلة او العلاقة في أقصى الجهة التي تنتهي فيها المعادلة مع مراعاة الحواشي. والمثال الوارد ادناه لعلاقة رقم 5 في الفصل الثاني من ملاحظة وجوب تعريف كافة الرموز والمتغيرات الواردة في المعادلات او العلاقات.

$$\lambda = \frac{c}{f} \quad (2-5)$$

الجزء الثالث

ارشادات عامة للكتابة

- 1- يجب أن يكون عنوان مشروع التخرج مصاغ بأسلوب محكم. وأن تكون الكلمات التي تستخدم في صياغة عنوان المشروع واضحة وخالية من أي غموض، ولا تسبب أي لبس للقارئ بحيث تدفعه لطرح أسئلة عما تعنيه هذه الكلمات.
- 2- يجب ان يكتب المشروع بلغة سليمة خالية من الأخطاء اللغوية والنحوية.
- 3- تبدأ الجمل بكلمة ولا تبدأ برقم او رمز او اختصار، وتنتهي الجمل بنقطة (.) او فارزة (،) وتكون ملاصقة لما قبلها اذ لا يصح ترك فراغ قبلها بل يكون الفراغ بعدها مباشرة.
- 4- ان وضع ما بين قوسين (XXX) يكون لما هو اعتراضي فقط اي عند رفعه لا يغير من معنى الجملة وعلى ان يكون القوسين ملاصقان لما مكتوب بداخلهما.
- 5- لا يصح كتابة مقطع كامل (Paragraph) من جملة واحدة بل من مجموعة جمل لا تقل عن اثنتان. ويشترط ان تكون الكتابة بأسلوب مبسط بحيث ان كل جملة تكون مرتبطة بالفكرة التي سبقتها ومتممة لمعناها وبمجموع الجمل يتكون مقطع كامل، اذ ان مجموعة الجمل تكون مقطع يحمل فكرة محددة. وعند الرغبة في مناقشة فكرة جديدة فتبدأ عادة بمقطع جديد.
- 6- في بداية كل مقطع (Paragraph) في المشروع ينبغي وضع المسافة المتروكة (تقريبا مقدار كلمة واحدة) وعادة يستخدم الايعاز (Tab) الخاص بذلك الموجود في لوحة مفاتيح الحاسوب.
- 7- يفضل تمثيل المعلومات (Data) المستحصلة من خلال البحث بأشكال مختلفة كالجداول والصور والمنحنيات وغيرها مع مراعاة أن تقوم الاشكال اعلاه بتقريب الفكرة الى القارئ وتبسيطها.
- 8- تكتب ارقام الفقرات داخل الفصول بارقام تسلسلية يفصل بين كل رقمين نقطة وتكون الارقام غامقة (Bold) ويشير الرقم الاول من اليسار الى رقم الفصل والرقم الثاني يشير الى الفقرة الرئيسية والرقم الذي بعده يشير الى الفقرة الثانوية ضمن الفقرة الرئيسية وهكذا بالنسبة للفقرات الثانوية التابعة للفقرة الثانوية الاولى حيث يخصص رقم آخر على يمين رقم الفقرة الثانوية ولا

يفضل زيادة عدد ارقام الفقرات من اربعة ارقام ويرقم بعدها بالحروف داخل الفقرة الثانوية الثانية ان تطلب الامر.

9- تستخدم الاختصارات عند الضرورة وتكتب بشكل كامل لأول استخدام، ويوضع الاختصار بين قوسين، على ان يتم استخدام الاختصار في بقية النص دون وضع القوسين، شريطة ان يتم تجهيز قائمة بالاختصارات المستخدمة في بداية المشروع.

10- تبدأ عناوين المشروع الرئيسية في صفحات جديدة ولا يجوز أن تبدأ في وسط الصفحة أو آخرها.

11- يكتب عنوان الجدول في الأعلى، وعنوان الشكل والرسم التوضيحي في الأسفل. ويتم ترقيم الجداول والرسومات بشكل متسلسل لكل منها داخل المشروع، على أن يتم إيرادها مباشرة بعد ذكرها في نصوص الفصول ولا يجوز وضعها في نهاية المشروع.

12- يجب اتباع آليات الاقتباس السليمة من المصادر والابتعاد عن الاقتباس الحرفي المباشر (نقل المعلومة دون تغيير) من المصدر كونها تعتبر سرقة علمية، وفي حالة الحاجة الى الاقتباس الحرفي فانه يجب وضعها بين علامتي تنصيص " ". اما الاقتباس غير الحرفي وغير المباشر اي ان يلخص الباحث ويعيد صياغة الفكرة بأسلوبه وطريقته وهنا يجب وضع الاشارة الى المصدر الذي اخذت منه المعلومة.

13- في كل الأحوال يكون الطالب مقدم المشروع هو المسؤول عن مطابقة تقرير المشروع المقدم للتعليمات الواردة أعلاه في هذا الدليل. ولا يقبل القسم التقرير للمناقشة الا بعد توقيع الأستاذ المشرف على مشروع الطالب والتأكد من استيفاءه لكافة المتطلبات والمواصفات المذكورة أعلاه في هذا الدليل.

14- يقدم الطالب ثلاث نسخ ورقية كاملة من تقرير المشروع الى رئاسة القسم لتحويلها الى لجنة المناقشة. وبعد اجراء التصحيحات المطلوبة بعد المناقشة على الطالب تسليم نسختين ورقيتين كاملتين مع قرص CD عدد اثنان لكامل تقرير المشروع.

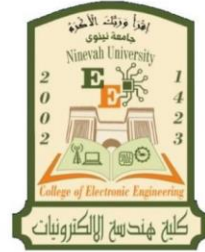
ختاماً... على الطالب أن يدرك أن مشروع التخرج هو وسيلة للتعلم وتطبيق عملي لمهارات البحث العلمي وحل المشكلات، وبعد تجميعاً تطبيقياً للمهارات التي درسها أثناء حياته في الجامعة، وأن له منهجية وخطوات علمية لا بد أن تتبع، وتعلمها هو جوهر تكليف الطالب بالبحث وليس

مجرد القيام بالبحث وإنهاء وتسليم المشروع وكأنه مجرد مهمة أو واجب دراسي. وبعد التخرج ستكون لمرحلة المشروع ذكرى طيبة لا تنسى، يذكر فيها الطالب ممارسته لروح الاكتشاف والبحث ومتعة التعلم.

قسم هندسة الاتصالات



جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة نينوى
كلية هندسة الإلكترونيات
قسم هندسة الاتصالات



عنوان المشروع
عنوان المشروع

مشروع تخرج مقدم الى

قسم هندسة الاتصالات - كلية هندسة الإلكترونيات - جامعة نينوى

كجزء من نيل درجة البكالوريوس في علوم هندسة الاتصالات

من قبل

1 - اسم الطالب الاول الثلاثي

2 - اسم الطالب الثاني الثلاثي

3 - اسم الطالب الثالث الثلاثي

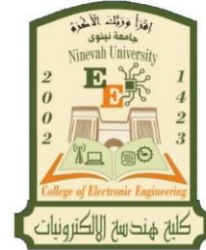
باشراف

اللقب العلمي واسم المشرف الثلاثي

2022-2021



Republic of Iraq
Ministry of Higher Education and
Scientific Research
Ninevah University
College of Electronics Engineering
Communication Engineering Department



Title of Project

Title of Project

A Graduate Project is Submitted to The
Communication Engineering Department - College of
Electronic Engineering – Ninevah University

As A partial Fulfillment Requirements for the Degree of
Bachelor in Communication Engineering Science

By

- 1-Student one
- 2-Student two
- 3-Student Three

Supervisor:

Title and name of supervisor

2021-2022

Supervisor Certification

I certify that the Preparation of this Project entitled

.....**Project Title**

Prepared by :-

- 1 – Student one
- 2 – Student two
- 3 – Student three

Was made under my supervision at Communication Engineering Department – College of Electronic Engineering – Ninevah University, As partial fulfillment of the Degree of Bachelor in Communication Engineering Science.

Signature:-

Name of Supervisor:-

Scientific Degree:-

Date :-