



الجامعة الإسلامية - غزة
كلية الهندسة - قسم الهندسة المعمارية

تعليمات عامة حول إعداد أبحاث مشاريع التخرج

مقدمة:

في إطار سعي قسم الهندسة المعمارية إلى تطوير قدرات طلبة القسم في إعداد أبحاث مشاريع التخرج بصورة متميزة تعكس مقدار الجهد الذي يبذله الطلبة في إنجاز هذه الأبحاث، فقد قام مجلس القسم بوضع مجموعة من التعليمات الموحدة لطلبة القسم، والخاصة بترتيب وإخراج الأبحاث بما يساهم في تحقيق هدفها المنشود.

أولاً: ترتيب البحث:

يتم ترتيب أجزاء البحث بالصورة التالية:

1- صفحة العنوان:

- ويوضع فيها شعار الجامعة واسمها واسم الكلية وعنوان البحث وعبارة (بحث مقدم إلى قسم الهندسة المعمارية كمتطلب للحصول على درجة البكالوريوس في الهندسة المعمارية).
- يتبعها مباشرة أسماء الطلبة المشاركين في البحث بحيث يتم ترتيبهم ترتيباً أبجدياً.
- ثم أسماء المشرفين على البحث.
- وأخيراً العام الدراسي (هجري وميلادي).

2- الإهداء:

حيث يهدي الطلبة بحثهم إلى من يريدون.

3- الشكر والتقدير:

وفيه يشكر الطلبة كل من ساعدهم في إخراج البحث إلى حيز الوجود مقدرين جهود كل من ساهم في تحقيق هذا العمل من أشخاص أو مؤسسات، دون المبالغة التي تحول الشكر إلى تملق.

4- ملخص البحث:

يكتب في الملخص موجز سريع عن أهمية البحث ومحتوياته وأهدافه، والوسائل العلمية البحثية المتبعة فيه، ثم عرض محاور النقاش الأساسية وصولاً إلى النتائج العامة والتوصيات النهائية، على أن لا يزيد ذلك عن معدل 500 كلمة فقط، وتتم صياغة الملخص بعد الانتهاء من البحث.

5- الفهارس:

وهي تشمل فهرس المحتويات، وفهرس الأشكال، وفهرس الصور، وفهرس الجداول. ويفضل الاعتماد على الطرق المحوسبة في توليد هذه القوائم لما توفره من وقت وجهد، وما تقدمه من تنسيق وترتيب مميز.

1-5 فهرس المحتويات:

ويوضع فيه جميع محتويات البحث شاملا ذلك الإهداء والشكر والتقدير وملخص البحث وفهرس المحتويات وفهرس الأشكال وفهرس الصور (إن وجد) وفهرس الجداول والمقدمة، ومن ثم الفصول حتى المراجع أو الملاحق إن وجدت، مع مراعاة إدراج فقط اسم الفصل وعناوينه الرئيسية والفرعية دون التطرق إلى أي عناوين أخرى، حيث يتم الوقوف فقط عند الترقيم الثلاثي.

وقد يُكتفى في فهرس المحتويات بعرض ما يلي الفهرس فقط وهو الشائع حديثا، حيث يكون القارئ قد مر على ما يسبقه من عناصر تشمل الإهداء والشكر والتقدير وملخص البحث، وفي هذه الحالة لا يشار أيضا إلى فهرس المحتويات حيث أن القارئ يقف عنده.

2-5 فهرس الأشكال:

حيث يحتوي هذا الفهرس على أرقام الأشكال وعناوينها ورقم الصفحة الموجودة فيها، بحيث يوضع رقم الشكل، ومن ثم عنوان الشكل وبعدها رقم الصفحة الموجود فيها الشكل، مع مراعاة وضع جميع هذه الأرقام لجميع الأشكال أسفل بعضها البعض.

3-5 فهرس الجداول:

يتم ترتيبه بنفس الأسلوب المستخدم في فهرس الأشكال وفهرس الصور.

6- المقدمة:

تعتبر المقدمة مدخل البحث، حيث يتم فيها التعريف بالمشروع المقترح بشكل عام، وتوضيح أهدافه وضرورته وأهميته، وبالتالي أهمية وهدف هذا البحث. كما تشمل المقدمة عرضا لما تم تناوله من باحثين آخرين حول نفس الموضوع، والنقص الحالي في هذا المجال والذي يسعى البحث لسده. توضح المقدمة كذلك منهجية البحث وأدواته والمعوقات التي واجهت الطلبة خلال إعداد هذا البحث. إضافة إلى ذلك تُظهر المقدمة المشكلة القائمة حول موضوع البحث، وتحديد المشكلة البحثية المتمثلة في السؤال الرئيسي المطلوب إجابته من خلال هذا البحث، وذلك عن طريق وضع الفرضيات المتعلقة بالمشكلة، مع سرد سريع لمحتويات الفصول وتسلسلها.

يشار إلى أنه قد يتم عرض المقدمة بجميع محتوياتها المشار إليها أعلاه فيما لا يزيد عن 1000 كلمة، إلا أنها قد تمتد لتزيد عن ذلك وتصل إلى 4000 كلمة تقريبا. وفي هذه الحالة (الأخيرة) قد تمثل المقدمة فصلا قائما بحد ذاته.

7- فصول البحث:

توجد عدة طرق لترتيب وتقسيم البحث ولكن ستعتمد طريقة تقسيم البحث إلى فصول كونها الأسهل على أن يتم من خلال هذه الفصول:

- إعطاء خلفية عامة عن الموضوع وتفرعاته مع شرح تاريخي وعلمي إن لزم ذلك ولكن بصورة موجزة.
- تعريف بالمشروع وأهميته ومدى الحاجة إليه، والإضافة التي سيشكلها البحث لتطوير هذا المجال.
- عرض مفردات المشروع وتكوينها بدراسة العناصر المعمارية المكونة للمشروع مع ذكر الأسس والاعتبارات التصميمية لذلك والعلاقات الوظيفية بين عناصره المختلفة.
- دراسة حالات مشابهة للمشروع مع وصفها وتحليلها للاستفادة منها.
- دراسة الأسس والاعتبارات التخطيطية لاختيار موقع المشروع إن كان الموقع محدد رسمياً، أو اقتراح ودراسة عدة مواقع والمقارنة بينها لاقتراح أنسب موقع للمشروع ومن ثم تحليله.
- أية دراسات أخرى تلزم لإتمام البحث وموضوعاته، ومنها على سبيل المثال: إجراء أي أساليب علمية وبحثية مثل استبانة، أو بحث ميداني، أو دراسة تطبيقية وغير ذلك، وذلك لاستيضاح وتوضيح بعض المفاهيم المتعلقة بالمشروع.
- وضع النتائج والتوصيات النهائية وبالتالي برنامج المشروع ومتطلباته المساحية.
- تحليل الموقع كاملاً والفكرة التصميمية.

وعند كتابة البحث يجب اتخاذ النقاط التالية بعين الإعتبار:

- يلزم كتابة مقدمة أو مدخل لكل فصل من الفصول في بدايته، وكذلك خلاصة الفصل في نهايته
- مراعاة التوازن في توزيع عدد صفحات الفصول وبما يتوافق مع أهمية الفصل
- صياغة العبارات بأسلوب علمي مفهوم وواضح وبطريقة سليمة خالية من الأخطاء اللغوية
- عند الحاجة للإشارة إلى الباحثين تكون بضمير الغائب
- تجنب السرد الطويل أو التكرار، والانتباه إلى عدم الوقوع في تناقض المعلومات أو تعارضها

8- الخاتمة:

وفيها يتم عرض موجز وسريع لنتائج البحث مع إبراز أهم ما جاء فيه من إضافات ومن ملاحظات ومشاكل تنتظر الحل، والتوصيات المتعلقة بهذا الموضوع، مع الإشارة إلى الدراسات المستقبلية اللازمة والتي يوصي بها الطلبة لتطوير هذا المجال.

9- المراجع:

تكتب جميع المراجع التي تم استخدامها والاستعانة بها في البحث في نهايته مرتبة ترتيباً أبجدياً حسب كنية الكاتب، وتوضع معها الدوريات والنشرات والمقابلات الشخصية التي أجراها الطلبة، وتكتب المراجع العربية أولاً، ومن ثم الأجنبية وبعدها مراجع الانترنت، ويجب ملاحظة ما يلي:

- تتم كتابة المرجع بالصورة التالية:

كنية المؤلف، إسمه. عنوان المرجع. دار النشر. تحديد الطبعة. مكان النشر. تاريخ النشر. ويكتب عنوان المرجع مائلاً وذلك لتمييزه، وفيما يلي مثال على ذلك:

إبراهيم، عبد الباقي. المنظور الإسلامي للنظرية المعمارية. مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية. ط 1. مصر، 1986.

- في حالة عدم وجود تاريخ على المرجع يكتب في مكان سنة النشر (بدون تاريخ).
- في حالة وجود أكثر من مرجع لنفس المؤلف في نفس السنة يكتب المرجع كما هو موضح أعلاه مع إضافة (أ) عند السنة للمرجع الأول فيكتب تاريخ النشر 1986(أ)، ويضاف (ب) للمرجع الثاني ويكتب تاريخ النشر 1986 (ب)، وهكذا.
- عند وجود أكثر من مؤلف للمرجع يكتب لقب واسم المؤلف الأول، ولقب واسم المؤلف الثاني، ولقب واسم المؤلف الثالث ثم تستكمل بقية الأجزاء كما هي. وفيما يلي مثال على ذلك:
إبراهيم، عبد الباقي، الحسني، محمد، والأيوبي، علي. المنظور الإسلامي للنظرية المعمارية. مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية. ط 1. مصر، 1986.

• بالنسبة للمقابلات الشخصية توضع كالتالي:

شبير، محمد. مقابلة شخصية. الجامعة الإسلامية- غزة، 2003.

• أما عند استخدام مقالة أو موضوع من مجلة كمرجع فيشار إليها كالتالي:

جرار، بسام. *أبنية المصانع*. المهندس الفلسطيني. العدد 38. شباط 1996

- بالنسبة لمواقع الانترنت فيتم كتابة كنية واسم المؤلف، عنوان المقال، والجهة المسؤولة عن الموقع وسنة كتابة المقال، ومن ثم يوضع الرابط كاملاً، وفي النهاية يكتب التاريخ الذي تم دخول الموقع فيه، وذلك لتفادي مشكلة عدم بقاء الموقع في سنوات مقبلة، والمثال التالي يوضح ذلك:

Murdoch University. *Energy Efficient Building Design in Australia*. School of Environmental Science. Western Australia 2001. Available at:

<http://wwwscience.murdoch.edu.au/teach/n210/lects/lect8/210-8.pdf>, accessed 20 August 2012.

- وأما داخل الفصل فتتم الإشارة في نهاية الفقرة التي تمت الاستفادة فيها من مرجع إلى كنية المؤلف وتاريخ النشر بين قوسين مثال: (إبراهيم، 1986). وأما في حالة نقل فقرة كاملة من مرجع توضع هذه الفقرة بين قوسين وبعدها تكتب كنية المؤلف وتاريخ النشر بين قوسين.

وبالإضافة إلى هذا تؤخذ النقاط التالية بعين الاعتبار، حتى تحفظ الحقوق الأدبية للمؤلفين والمنشورات العلمية التي يستقي منها الطالب معلوماته:

- في حالة الاقتباس المباشر من المؤلف يتم وضع العبارة المقتبسة بين أقواس، ومن ثم التنويه للمصدر.
- في حالة اقتباس فكرة معينة أو إعادة صياغة فقرة أو تلخيص جزء من مؤلف فيجب أن يكون ذلك بأسلوب الباحث مع التنويه إلى المصدر.
- لا يجوز بأي حال استخدام نفس كلمات مؤلف دون الإشارة إلى ذلك حسب القواعد البحثية المعهودة والموضحة سابقاً.

- لا يجوز اقتباس أجزاء كبيرة من مؤلف معين اقتباساً مباشراً.
- في الأفكار الأساسية والعامة لا يفضل الإعتماد على مصدر واحد.
- يجب ترك بصمة الطلبة في صياغة البحث فيما دون الاقتباس المباشر من المؤلفات.
- في حالة نقل معلومة من الانترنت واستخدامها كمرجع لبعض المعلومات في البحث، يفضل الإعتماد على مواقع ذات مصداقية مثل مواقع المؤسسات العلمية والأكاديمية والبحثية والحكومية، والتي لا يكون غرضها تجاري، لضمان مصداقية ودقة المعلومة.

ثانياً: إخراج البحث:

1- الطباعة:

يتم تقديم البحث مطبوعاً باللغة العربية باستخدام الكمبيوتر على ورق أبيض مقاس A4 بدون استخدام أي نوع من أنواع الزخارف أو الأشكال أو الإظهار أو الإطارات أو الظلال أو أي شيء آخر يكون المقصود منه تجميل البحث. ويكون تباعد الأسطر مفرداً.

2- إعداد الصفحة:

يتم إعداد الصفحة لكامل المستند (البحث) بالصورة التالية:

أعلى: 2.5 سم	أيسر: 2.5 سم.
أسفل: 2.5 سم	أيمن: 3 سم.

3- الخطوط المستخدمة:

يستخدم في الكتابة الخط: Simplified Arabic بمقياس 14 بصورته العادية، أما في العناوين فيستخدم الخط ذاته بتنسيق غامق (Bold) وبمقاييس مختلفة تتناسب مع رتبة العنوان كما يلي:

- عنوان الفصل: (Bold) Simplified Arabic بمقياس 24.
- العناوين داخل الفصل (الرتبة الأولى): (Bold) Simplified Arabic بمقياس 20.
- العناوين داخل الفصل (الرتبة الثانية): (Bold) Simplified Arabic بمقياس 16.
- العناوين داخل الفصل (الرتبة الثالثة): (Bold) Simplified Arabic بمقياس 14.
- عناوين الأشكال والجداول يتم كتابتها ومصدرها بخط Simplified Arabic بمقياس 12.
- عند الكتابة باللغة الإنجليزية يستخدم الخط: Times New Roman بمقياس 12 ونفس الأمر في الأرقام إلا عند ترقيم العناوين الرئيسية والفرعية فيتم استخدام نفس مقياس الخط المستخدم في هذا العنوان.

4- ترقيم الصفحات:

يتم استخدام الأرقام العربية وليست الهندية في كل مراحل ومكونات البحث ويتم ترقيم الصفحات كالتالي:

- من صفحة الملخص ولغاية صفحة عنوان الفصل الأول باستخدام الأحرف الهجائية أو الأبجدية (أ، ب، ج،....) أو اللاتينية (I, II,III,...) وهكذا.
- ابتداء من المقدمة يتم استخدام الأرقام العربية وليست الهندية 1 ، 2 ، 3 ، 4 ، 5 ، وهكذا.
- في جميع الحالات توضع الأرقام في وسط ذيل الصفحة.

5- الجداول:

تدرج الجداول ضمن فصول البحث، ويختار لها عنواناً مناسباً وكاملاً ومفهوماً، ويأخذ الجدول رقماً متسلسلاً مرتبطاً بالفصل الموجود فيه، مثل: جدول (1-5) يشير إلى الجدول الخامس من الفصل الأول. وتتم كتابة عناوين الجداول ومصادرها أسفل الجدول في منتصف السطر كالتالي:

جدول(3-3): معايير المساحة والحجوم والمواصفات العامة لمختبرات الأقسام التقنية الخفيفة.

المصدر: (شاهين وآخرون، 1987: ص 112).

وعندما تكون الجداول من إعداد الطلبة أنفسهم فيكتب المصدر: الباحثون / الباحثات.

6- الأشكال:

الأشكال هي الرسومات أو الصور المدرجة داخل البحث، ويجب أن تكون واضحة وبمقياس معقول ومناسب، ويتم كتابة عناوينها كما في بند الجداول.

عدد صفحات البحث:

يفضل أن يكون عدد صفحات البحث منطقياً وبمتوسط 120 صفحة، وهذا العدد لا يتضمن صفحات الإهداء، والشكر والتقدير، والملخص، والفهارس، والملاحق (إن وجدت).

7- التسليم:

تقوم كل مجموعة بتسليم ثلاث نسخ مجلدة تجليداً مؤقتاً، وذلك للمناقشة في نهاية الفصل، وبعد المناقشة تقوم كل مجموعة بإجراء التعديلات المطلوبة حسب توصيات لجان المناقشة والمشرفين. وبعد نهاية الجزء العملي في الفصل الدراسي التالي يتم إضافة المخططات كاملة وواضحة على ورق A4 أو A3 مطوي بالإضافة إلى صور الجسم وصور ثلاثية الأبعاد. وتسلم كل مجموعة في حينه (3) نسخ مجلدة تجليداً نهائياً مع (3) نسخة الكترونية (Soft Copy) على قرص مدمج يتضمن الجزأين (النظري والعملي) مع طباعة اسم البحث والباحثين وسنة الإعداد واسم الكلية والجامعة على ملصق خاص بالأقراص المدمجة.

ويتم تجليد غلاف البحث بطبقة جلدية لون أخضر زيتي (داكن)، أو حسب ما يقرره القسم في حينه، كما يتم التنسيق النهائي لصفحة الغلاف حسب ما يصدر من تعليمات موحدة من قسم الهندسة المعمارية في حينه.

والله ولي التوفيق