منهجية تقييم جودة تصميم كليات العمارة

إعداد

م/ أحمد نبيل حسن الشبيني

رسالة مقدمة إلى كلية الهندسة – جامعة القاهرة
كجزء من متطلبات الحصول على درجة ماجستير العلوم
في
الهندسة المعمارية

كلية الهندسة – جامعة القاهرة
الجيزة – جمهورية مصر العربية
٢٠١٦

منهجية تقييم جودة تصميم كليات العمارة

إعداد
م/ أحمد نبيل حسن الشبيني

رسالة مقدمة إلى كلية الهندسة – جامعة القاهرة
كجزء من متطلبات الحصول على درجة ماجستير العلوم
في
الهندسة المعمارية

تحت إشراف

أ.د/ هشام سامح حسين سامح
أستاذ العمارة بكلية الهندسة جامعة القاهرة

أ.د/ شريف محمد صبري العطار
أستاذ العمارة بكلية الهنسة جامعة الفيوم

كلية الهندسة – جامعة القاهرة
الجيزة – جمهورية مصر العربية
٢٠١٦

منهجية تقييم جودة تصميم كليات العمارة

إعداد
م/ أحمد نبيل حسن الشبيني

رسالة مقدمة إلى كلية الهندسة – جامعة القاهرة
كجزء من متطلبات الحصول على درجة ماجستير العلوم
في
الهندسة المعمارية

يعتمد من لجنة الممتحنين:

الأستاذ الدكتور: هشام سامح حسين سامح مشرف رئيسي
أستاذ العمارة – كلية الهندسة – جامعة القاهرة

الأستاذ الدكتور: شريف محمد صبري العطار مشرف
أستاذ العمارة - كلية الهندسة – جامعة الفيوم

الأستاذ الدكتور: زينب يوسف شفيق الممتحن الداخلي
أستاذ العمارة – كلية الهندسة – جامعة القاهرة

الأستاذ الدكتور: راندا محمد رضا كامل الممتحن الخارجي
أستاذ العمارة - كلية الهندسة بالمطرية – جامعة حلوان

كلية الهندسة – جامعة القاهرة
الجيزة – جمهورية مصر العربية
٢٠١٦

مهندس: أحمد نبيل حسن الشبيني

تاريخ الميلاد: ١٩٨٩/١/٣٠

الجنيسة: مصري

تاريخ التسجيل: ١ /١٠ / ٢٠١٠

تاريخ المنح: / / ٢٠١٦

القسم: الهندسة المعمارية

الدرجة: ماجستير العلوم

المشرفون:

أ.د هشام سامح حسين سامح

أ.د. شريف محمد صبري العطار أستاذ العمارة ووكيل كلية الهندسة للدراسات العليا – جامعة الفيوم

الممتحنون:

أ.د هشام سامح حسين سامح

أ.د. شريف محمد صبري العطار أستاذ العمارة ووكيل كلية الهندسة للدراسات العليا – جامعة الفيوم

أ.د. زينب يوسف شفيق

أ.د. راندا محمد رضا كامل أستاذ العمارة وعميد كلية الهندسة بالمطرية – جامعة حلوان

عنوان الرسالة:

منهجية تقييم جودة تصميم كليات العمارة

الكلمات الدالة:

الجودة، كليات العمارة، المدرجات، صالات الرسم، المعايير التصميمية.

ملخص الرسالة:

تتحدث الرسالة عن منظمات ونظم الجودة المحلية والعالمية ومقارنة بين معايير الجودة المحلية والعالمية ووضع منهج تتكامل فيه المتطلبات المحلية والمتطلبات العالمية من الناحية التصميمية الخاصة بالفراغات التعليمية وأهمها المدرجات وصالات الرسم وتطبيقها على الجامعات الحاصلة على الجودة داخل جمهورية مصر العربية

بِسۡمِ ٱللَّهِ ٱلرَّحۡمَٰنِ ٱلرَّحِيمِ

إهداء

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَٰنِ الرَّحِيمِ

رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَى وَالِدَيَّ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ
وَأَصْلِحْ لِي فِي ذُرِّيَّتِي إِنِّي تُبْتُ إِلَيْكَ وَإِنِّي مِنَ الْمُسْلِمِينَ

صدق الله العظيم **(سورة الأحقاف - الآية ١٥)**

إلى من كلل العرق جبينه.. وشققت الأيام يديه ... إلى من علمني أن الأعمال الكبيرة لاتتم إلا بالصبر والعزيمة والإصرار ... إلى **والدي المهندس طيران نبيل حسن الشبيني** أطال الله بقاءه، وألبسه ثوب الصحة والعافية، ومتعني ببره ورد جميله .. أهدي إليه ثمرة من ثمار غرسه.

إلى من نذرت عمرها في أداء رسالة صنعتها من أوراق الصبر على سراج الأمل بلا فتور أو كلل ... رسالة تُعلّم العطاء كيف يكون العطاء ... وتُعلّم الوفاء كيف يكون الوفاء ... إلى زهرة الحياة ونورها إلى **أمي الدكتورة مهجة السيد عطا** أهدي هذه الرسالة وشتان بين رسالة ورسالة جزاك الله خيراً.. وأمد في عمرك بالصالحات.

إلى رفيقة دربي وصديقتي إلى من ساندتني بكل ما أوتيت من قوة وكانت نعم العون لي إلى **زوجتي المهندسة سارة على زكي** بارك الله فيها وأطال الله في عمرها ووهبها الصحة والعافية.

إلى ثمرة حياتي إلى **إبني عبد الله** بارك يا ربي فيه واحفظه واحرسه بعينك التي لا تنام وإجعله يا رب من المُخلَصين الأخيار

إلى ينابيع الصدق الصافي إلى من معهم تربيت وبصحبتهم سعدت وبرفقتهم سرت إلى من كانوا معي على طريق النجاح إلى إخوتي **الدكتور عبد الرحمن نبيل الشبيني** أخي الأكبر **والمهندس ضياء الحق نبيل الشبيني والمهندسة مريم نبيل الشبيني** لهم مني كل شكر وتقدير وحب وإحترام.

إلى من تَحَلَّوا بالإخاء وتميزوا بالوفاء والعطاء، وبرفقتهم في دروب الحياة الحلوة والحزينة سرت، إلى من كانوا معي على طريق الخير، إلى من عرفت كيف أجدهم وعلموني أن لا أضيعهم، إلى إخوتي وأصدقائي وأحبائي إلى أخي ومُعلّمي **المهندس نزار فؤاد مكي والمهندس أيمن سمير محمود والمهندس محمد مصطفى البواب والمهندس عمر محمد سيد** على ما قدموه من تشجيع ومساندة ودعاء دائم لإتمام هذا البحث راجيا من الله عز وجل أن يبارك فيهم ويجعل ذلك في ميزان حسناتهم.

إلى الذين حملوا أقدس رسالة في الحياة إلى الذين مهدوا لنا طريق العلم والمعرفة إلى جميع أساتذتي الأفاضل إلى قسم العمارة بالأكاديمية الحديثة للهندسة والتكنولوجيا أتقدم بأسمى آيات الشكر والامتنان والتقدير والمحبة.

إلى كل من ساعد على إتمام هذا البحث وقدم لي يد العون إهدي إليهم هذا البحث

شـــــكـــــــــر وتـــــــقـــــــديـــــــــــــــر

بِسۡمِ ٱللَّهِ ٱلرَّحۡمَٰنِ ٱلرَّحِيمِ

(الحمد لله الذي هدانا لهذا وما كنا لنهتدي لولا أن هدانا الله)

(سورة الأعراف - الآية ٤٣)

أحمد لله تعالى الذي وفقني ومكنني من إنهاء هذا العمل، وأتوجه بخالص الشكر والتقدير لكل من ساهم وكان عونا لى طوال فترة البحث وأتوجه بخالص الشكر والتقدير إلى أساتذتي الكرام

الأستاذ الدكتور/ **هشام سامح حسين سامح**

أستاذ العمارة بكلية الهندسة جامعة القاهرة

على توجيهاته الدقيقة ومساندته لي طوال فترة البحث فله مني كل إحترام وتقدير وعرفان

كلما أتوجه بخالص الشكر والتقدير إلى

الأستاذ الدكتور/ **شريف محمد صبري العطار**

أستاذ العمارة بكلية الهندسة جامعة الفيوم

على مساعدته الدائمة وتوجيهاته الدقيقة والذي تشرفت بتعليمه لي أثناء فترة دراستي الجامعية وإشرافه على هذا البحث

كما أتوجه بالشكر إلى أساتذتي الكرام الذين تشرفت بتقييمهم لهذا العمل

الأستاذة الدكتورة/ **زينب يوسف شفيق**

أستاذ العمارة بكلية الهندسة جامعة القاهرة

والأستاذة الدكتورة/ **راندا محمد رضا كامل**

أستاذ العمارة بكلية الهندسة بالمطرية جامعة حلوان

على قبولهما الدعوة بالحضور لمناقشة هذا البحث بالرغم من إنشغالهم الدائم فلهم مني كل إحترام وتقدير وعرفان.

الباحث

مهندس أحمد نبيل حسن الشبيني

فهرس المحتويات

فهرس المحتويات ..... ج
فهرس الأشكال ..... ز
فهرس الصور ..... ح
فهرس الجداول..... ط
مقدمة ..... ك
المشكلة البحثية ..... ك
الهدف من البحث: .....ل
المنهجية البحثية .....ل
هيكل البحث .....س
ملخص البحث ..... ع

١ الباب الأول : الجودة ١
١-١ الفصل الأول: مفاهيم الجودة في التعليم الجامعي..... ٣
١-١-١ تعريفات ومفاهيم:..... ٣
١-١-٢ الجودة في مجال التعليم: ٤
١-١-٣ الجودة الشاملة: ٤
١-١-٤ ظريات الجودة: ٥
١-١-٤-١ د/ وليام ادوارد ديمنج DR. WILLIAM EDWARD DEMING..... ٦
١-١-٤-٢ جوزيف جيوران JOSEPH MOSES JURAN..... ٨
١-١-٤-٣ فيليب كروسبي PHILIP BAYARD CROSBY ١١
١-١-٤-٤ كارو ايشيكاوا KAORU ISHIKAWA: ١٣
١-٢ الفصل الثاني: معايير جودة تصميم كليات العمارة..... ١٦
١-٢-١ المدرجات ١٦
١-٢-١-١ مقدمة:..... ١٦
١-٢-١-٢ موقع المدرج..... ١٦
١-٢-١-٣ التوجيه: ١٦
١-٢-١-٤ المداخل والممرات:..... ١٧
١-٢-١-٥ نسب وأبعاد الفراغ: ١٧
١-٢-١-٦ الفرش الداخلي:..... ١٨
١-٢-١-٧ مواد التشطيب: ٢١
١-٢-١-٨ الإضاءة:..... ٢١
١-٢-٢ الفصول: ٢٢
١-٢-٢-١ مقدمة ٢٢
١-٢-٢-٢ الموقع: ٢٢

١-٢-٢-٣ المداخل والمخارج: ٢٢
١-٢-٢-٤ التوجيه: ٢٣
١-٢-٢-٥ نسب وأبعاد الفراغ: ٢٣
١-٢-٣ صالات الرسم..... ٢٤
١-٢-٣-١ مقدمة ٢٤
١-٢-٣-٢ التوجيه: ٢٤
١-٢-٣-٣ المداخل والممرات: ٢٤
١-٢-٣-٤ نسب وأبعاد الفراغ: ٢٤
١-٢-٣-٥ مواد التشطيب: ٢٥
١-٢-٣-٦ الفتحات: ٢٥
١-٢-٣-٧ الفرش الداخلي ٢٥

٢ الباب الثاني: نظم إدارة الجودة العالمية والمحلية ٣٠
٢-١نظم إدارة الجودة: QUALITY MANAGEMENT SYSTEM ٣٠
٢-١-١ تعريف نظم ادارة الجودة: ٣٠
٢-١-٢ فوائد نظم ادارة الجودة: ٣٠
٢-٢ الهيئات والنظم العالمية في جودة التعليم الجامعي: ٣١
٢-٢-١ هيئات إعتماد منظمات الجودة: ٣١
٢,٢,٢ منظمات إعتماد الجامعات والبرامج التعليمية: ٣٢
٢-٢-٢-١ هيئة الاعتماد الأكاديمي للهندسة والتقنية ABET ٣٤
٢-٣ الهيئات والنظم المحلية في جودة التعليم الجامعي: ٣٨
٢-٣-١ المعايير القومية الأكاديمية القياسية NARS ٣٨
٢-٣-١-١ المعرفة والفهم ٣٨
٢-٣-١-٢ المهارات الفكرية ٣٩
٢-٣-١-٣ المهارات العملية والمهنية ٣٩
٢-٣-١-٤ مهارات عامة ٣٩
٢-٣-٢ معايير المساحات والموارد البشرية والتجهيزات والمواصفات العامة للمباني والمرافق لمؤسسات التعليم العالي ((NORMS PLANNING GUIDELINE ٤٠
٢-٣-٢-١ المساحات الأرضية الواجب توافرها للطلاب في منشآت الجامعة ٤١
٢-٣-٢-٢ الموارد البشرية ٤٢
٢-٣-٢-٣ التجهيزات لمباني ومرافق الكليات بصفة عامة ومتحدي الإعاقة بصفة خاصة ٤٣
٢-٣-٢-٤ المواصفات العامة للمباني والمرافق للجامعة بصفة عامة ٤٤
٢-٣-٢-٥ المواصفات العامة للمباني والمرافق الخاصة بمتحدي الإعاقة ٤٦
٢-٣-٣ دليل الإعتماد لمؤسسات التعليم العالي ٥٠
٢-٤ مقارنة بين النظم العالمية والمحلية: ٥١

٣ الباب الثالث: الدراسة التحليلية ٥٧
٣-١ مقدمة: ٥٧
٣-٢ منهج الدراسة التحليلية ٥٧
٣-٢-١ هدف الدراسة التحليلية: ٥٧
٣-٢-٢ الدراسة الاستطلاعية: ٥٧
٣-٢-٢-١ الهدف من الدراسة الاستطلاعية: ٥٧
٣-٢-٢-٢ نتائج الدراسة الاستطلاعية: ٥٧
٣-٢-٢-٣ أسلوب جمع المعلومات: ٥٧
٣-٢-٢-٤ أسلوب تجميع المعلومات: ٥٨
٣-٢-٢-٥ أسلوب تحليل المعلومات: ٥٨
٣-٢-٣ تحديد عينات الدراسة: ٥٨
٣-٢-٣-١ الكليات الحاصلة على الإعتماد من الهيئات المحلية ٥٨
٣-٢-٣-٢ كليات حاصلة على الإعتماد من الهيئات العالمية ٥٨
٣-٢-٣-٣ كليات جاري إعتمادها من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والإعتماد NAQAA
ومن هيئة الإعتماد الأكاديمي للهندسة والتقنية ABET ٥٩
٣-٣ الكليات الحاصلة على الإعتماد من الهيئات المحلية ٦٠
٣-٣-١ اسم الجامعة: جامعة حلوان ٦٠
٣-٣-١-١ قسم العمارة – كلية الهندسة بالمطرية ٦٠
٣-٣-١-٢ الرؤية والرسالة والأهداف ٦٤
٣-٣-١-٣ البرنامج التعليمي: ٦٤
٣-٣-٢ اسم الجامعة: جامعة عين شمس ٦٩
٣-٣-٢-١ قسم العمارة – جامعة عين شمس ٧٠
٣-٣-٢-٢ الرؤية والرسالة والأهداف ٧٦
٣-٣-٢-٣ البرنامج التعليمي: ٧٦
٣-٣-٢-٤ الأستوديو الرقمي قسم الهندسة المعمارية جامعة عين شمس: ٨٢
٣-٣-٣ اسم الجامعة: جامعة أسيوط ٨٣
٣-٣-٣-١ قسم العمارة – جامعة أسيوط ٨٥
٣-٣-٣-٢ الرؤية والرسالة والأهداف ٨٦
٣-٣-٣-٣ البرنامج التعليمي: ٨٦
٣-٤ الكليات الحاصلة على الإعتماد من الهيئات والمنظمات العالمية ٩٤
٣-٤-١ اسم الجامعة: جامعة القاهرة ٩٤
٣-٤-١-١ قسم الهندسة المعمارية ٩٤
٣-٤-١-٢ الرؤية والرسالة ٩٦
٣-٤-٢ اسم الجامعة: الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري ١٠١
٣-٤-٢-١ قسم الهندسة المعمارية ١٠٢