Journal of Al Azhar University Engineering Sector

Vol. 11, No. 41, October, 2016, 1516-1531

التعليم المعماري العلاقة التبادلية بين عضو هيئة التدريس و الطالب (دراسة نقدية لثقافة الآجيال المتعاقبة)

إسماعيل أحمد عامر
قسم العمارة - كلية الفنون الجميلة – جامعة المنيا

الكلمات الدالة :-
التعليم المعماري – أطراف العملية التعليمية – الطالب و عضو هيئة التدريس – العلاقة التبادلية

ملخص البحث :-
العلاقة التبادلية بين عضو هيئة التدريس و الطالب في الجامعات في مصر تدرجت عبر أربع فترات زمنية أولها بدأت منذ نشأة الجامعة في مصر حيث لعضو هيئة التدريس قيمته الثقافية من علمية و انسانية حتي 1974 ، الذي يعتبر بداية عصر الانفتاح و انتهاء عصر الاشتراكية و مع ارتفاع الآسعار تغيرت نظرة الأستاذ الجامعي الي السعي وراء المادة من خلال السفر الي دول الخليج حتي عام 1995 ، وقت انشاء الجامعات الخاصة أدي الي تحول أعضاء هيئة التدريس اليها حتي ظهور الحياة الإفتراضية و مواقع التواصل الإجتماعي في أواخر العقد الأول من القرن الواحد و العشرين حتي وقتنا هذا مما أثر علي المنتج النهائي للتعليم المعماري و وهو ما يمثله مشروع التخرج .

المقدمة :-
العلاقة التبادلية بين كل من عضو هيئة التدريس و الطالب مرت بأربع فترات زمنية الأولي بدأت منذ نشأة الجامعة في مصر في بداية قرن العشرين و كانت متوازنة فكل طرف يعلم ما هو له و ما هو عليه بالرغم من شمول تلك الفترة علي أكثر من إتجاه فكري حاكم (رأس مالي - إشتراكي) حيث أنتهت في عام 1974 و الذي يعتبر بداية عصر الانفتاح و انتهاء عصر الاشتراكية و مع ارتفاع الآسعار تغيرت نظرة الأستاذ الجامعي الي السعي وراء المادة من خلال السفر الي دول الخليج حتي عام 1995 و لكن ظلت العلاقة متوازنة لم تتغير حتي بدأت الفترة الثالثة حيث بدء إنشاء الجامعات و المعاهد الخاصة حيث بدأ توازن العلاقة التبادلية في الإختلال و ذلك حتي أواخر العقد الأول من القرن الواحد و العشرين حيث ظهرت الحياة الإفتراضية و برامج التواصل الإجتماعية فبدأت العلاقة التبادلية في الإنهيار مما له التأثير السلبي علي العملية التعليمية .

المشكلة البحثية :-
العلاقة التبادلية بين كل من عضو هيئة التدريس و الطالب هي معيار أساسي في جودة العملية التعليمية و مخرجاتها و مؤشر إتجاهها حيث أن العوامل الأخري (اللائحة - الفراغ التعليمي) شبه ثابتة و يتم تطويرها بغرض رفع مستوي العملية التعليمية ، و قد بدأ ميزان تلك العلاقة في الإختلال لقصور في العلاقة المباشرةمع تطور تكنولوجيا الإتصال حيث مواقع التواصل الإجتماعية بالحياة الإفتراضية و بخاصة في الجامعات الإقليمية تشتمل علي نسبة كبيرة أعضاء هيئة التدريس بها مغتربين .

الهدف البحثي :-
مشكلة التعليم المعماري في مصر من المشاكل المركبة فهي ليست مستقلة بذاتها أو معزولة عن البيئة المحيطة بمفهومها الشامل ، لذا الهدف الرئيسي للبحث هو القاء الضوء علي أحد المؤشرات الرئيسية لنتيجة التعليم المعماري و ذلك من خلال أهداف ثانوية :-

١ - التعرف علي أخلاقيات و ثقافة عضو هيئة التدريس .
٢ - التعرف علي العلاقة التبادلية بين كل من عضو هيئة التدريس و الطالب علي مخرجات العملية التعليمية .
٣ - تأثير إغتراب عضو هيئة التدريس علي العملية التعليمية .
٤ - محاولة ايجاد حلول لبعض سلبيات الأخلاقيات بأحد الروافد الرئيسية للمعماريين في مصر – كلية الفنون الجميلة بالمنيا

الدراسة الميدانية :-
نظرا للتوسع الكبير في انشاء الجامعات و بالتالي أقسام العمارة فيصعب عمل دراسة ميدانية تشمل جميع تلك الأقسام حيث تحتاج تلك الدراسة الي موسوعة و فريق عمل كبير لذا فقد تم الاكتفاء بدراسة قسم العمارة بكلية الفنون الجميلة – جامعة حلوان الذي يمثل نموذجا للآقسام العريقة و تقع في ذات مدينة الإقامة لأعضاء هيئة التدريس و قسم العمارة بكلية الفنون الجميلة جامعة المنيا الذي يمثل نموذجا للآقسام الحديثة و تقع في محافظة بعيدة عن محل الإقامة لأعضاء هيئة التدريس أغلبهم من خريجي كليات معمارية متنوعة من الجامعات العريقة ، عام 2011 يعتبر نقطة تحول في العلاقات الإنسانية و الفكر العام لذا سيتم الإكتفاء بدراسة المشاريع لهذا العام في المنيا

و 2012 في حلوان (حيث ما أمكن توافره من مشروعات للباحث) و تم أختيارعام سابق و هو 2008 لجامعة المنيا و 2006 لجامعة حلوان (حيث ما أمكن توافره من مشروعات للباحث) وعام حديث و هو 2015 و كذلك 2016 (بعد إستقرار العلاقات الإنسانية و نهو المرحلة الإنتقالية للفكر العام) كثيرا ما تعقد المقارنة بين أنظمة و أقسام التعليم المعماري المحلية و مناهجها كمستوي خريج لذا يجب تقسيم العملية التعليمية الي أطراف متعددة لتحديد أوجه القصور و السلبيات و الايجابيات في كل طرف لذا فأطراف العملية التعليمية تنقسم الي :- برامج الدراسة و محتوي المناهج – أعضاء هيئة التدريس – الطلاب – الفراغات التعليمية – التجهيزات و غيرها ، في هذه الدراسة البحثية سيتم تناول العلاقة التبادلية بين طرفي العملية التعليمية (عضو هيئة التدريس و الطالب) .

المنهجية البحثية :-

تشتمل الدراسة علي جزئيين الجزء الأول و يختص بالنبذة التاريخية عن مدارس التعليم المعماري في مصر و تعريف عضو هيئة التدريس و تطور ثقافة العلاقة لأعضاء هيئة التدريس زمنيا بينما يحتوي الجزء الثاني علي رصد و تحليل المشاريع التخرج لدراسة تأثير العلاقة التبادلية بين عضو هيئة التدريس و الطالب علي المنتج النهائي لمخرجات العملية التعليمية في مقارنة بين قسمي العمارة المختارين بالدراسة الميدانية بهدف التوصل لاصلاح بعض مشاكل التعليم فيها كنموذج للاصلاح في أحد روافد التعليم المعماري في مصر .

١. نبذة تاريخية عن التعليم المعماري في مصر :-

التعليم المعماري بدأ في مصر في عام 1839 بمدرسة العمليات لتخريج المهندسين ثم تغير اسم المدرسة حتي أصبحت الأن أحد أقسام كلية الهندسة بجامعة عين شمس و بالتوازي بدأت مدرسة أخري هي مدرسة المهندسخانة عام 1924 و تغير اسم المدرسة حتي أصبحت الأن أحد أقسام كلية الهندسة بجامعة القاهرة ثم مدرسة ثالثة هي مدرسة الفنون الجميلة العليا و هي أحد أقسام كلية الفنون الجميلة بجامعة حلوان ، تلي ذلك انشاء أقسام للعمارة في كليات أخري مثل هندسة أسيوط و فنون جميلة اسكندرية و هندسة ألمنيا و فنون جميلة ألمنيا ، كذلك تم انشاء قسم للعمارة في كلية الفنية العسكرية ، ثم أقسام للعمارة في جامعات و معاهد خاصة ، و من الملاحظ أنه يتم الاستعانة بأعضاء هيئة تدريس من الثلاث مدارس الآولي لتسيير الدراسة عند انشاء أقسام للعمارة جديدة بنظام الانتداب مع تعيين هيئة معاونة من خريجي تلك الثلاث مدارس ليتم استكمال فريق التدريس الخاص بالقسم بعد ترقية الهيئة المعاونة .

٢ - عضو هيئة التدريس :-

أ - تعريف عضو هيئة التدريس :-

عضو هيئة التدريس هو القائم بالتدريس للطالب و هو أحد أطراف الرئيسية للعملية التعليمية و يتميز بممارسة المهنة عمليا مع إستمراره في البحث العلمي .

ب - أجيال أعضاء هيئة التدريس :-

ينقسم أعضاء هيئة التدريس في أقسام العمارة الي ثلاث أجيال من الناحية الثقافية و ليس زمنيا حيث يمتد الجيل الآول منذ نشأة أقسام العمارة حتي قرب منتصف العقد التاسع من القرن العشرين و الجيل الثاني بدأ في الظهور في أواخر العقد الثامن من القرن العشرين بالتزامن مع اختفاء تدريجي من أعضاء الجيل الآول و امتد حتي أخر العقد الآول من القرن الواحد والعشرين أما الجيل الثالث فبدأ في الظهور في منتصف القرن الواحد و العشرين و حتي الأن .

الجيل الأول : يتميز الجيل الآول بالاعتزاز برأيه و بذاته و عدم الاعتداد برأي أخر حتي و إن كان من عضو هيئة تدريس و لكنه في ذات الوقت يعتبر قدوة تعليم لعضو هيئة التدريس الأصغر للمهنة بصور غير مباشرة ، و يتميز في تعامله بحزم و شدة مع الطالب عند إحساسه بأن الطالب قد يكون له رأي مخالف أو يريد اثبات شخصيته فيتعامل معه بحزم و حكمة ، كما يتميز بالاهتمام بمظهره و ملبسه الكلاسيكي ، و يتعامل مع عضو هيئة التدريس المتزامن معه في ذات السن بالاحترام و التقدير و يتميز بالإعتزاز بالتصميمات التقليدية و رفض الجديد و يمتاز بالدقة في التصميمات و المواقيت الزمنية و هو في مجمله قدوة تربوية و يمتاز بمخرجات العملية التعليمية متميزة .

الجيل الثاني : يتميز الجيل الثاني بتأثره بالثقافة الغربية في الجامعات وقت البعثة الي درس بها الدكتوراه و يتميز بالتعاطف مع الطالب و قبول الرأي الآخر بالترحاب نحو مشاركة زميله و يتميز بتقديره للجيل السابق كما يتميز بعلاقة أبوية مع الطالب و يتميز كذلك بزيادة معدل قيمة الدرجات التي يستحقها الطالب مقارنة بالجيل الآول ، كما يتميز بالاهتمام بمظهره في غير الكلاسيكية ، و يمتاز بالدقة في التصميمات و المواقيت الزمنية ، كذلك يتعامل مع زميله المتزامن معه في السن بالاحترام و التقدير و عدم التجاوز علي الأخر حتي في أفكاره و يشمل ذلك حق الطالب – فمن وجهة نظر الباحث – الحدود بين الطالب و عضو هيئة التدريس في سبيلها إلي الإتجاه للضعف حيث يتمكن الطالب في التعبير عن رأيه بكل جرئة ، و يمتاز بمخرجات العملية التعليمية متميزة

الجيل الثالث : يتميز الجيل الثالث بتأثره بالجيل الثاني و كذلك بالثقافة الغربية الوافدة من الجامعات التي درس بها الدكتوراه فهو يتميز بقربه الفكري من الطالب و بقبول الرأي الآخر و النقد حتي و ان جاء من الطالب و بترحاب نحو مشاركة زميله و يتميز بتقديره للجيل الثاني و يتميز أيضا بزيادة معدل الدرجات أكثر للتي يستحقها الطالب عن الجيل الثاني ، كذلك يتميز بقلة الاهتمام بمظهره حيث ملبسه قد يقترب من طابع الهيئة المعاونة أو حتي ملبس الطالب ذاته ، كذلك يتعامل عضو هيئة التدريس مع زميله المتزامن مع في ذات السن بالتجاوز علي الأخر في أفكاره كما يمكنه أن يساند الطالب علي زميله – فمن وجهة نظر الباحث – أن الحدود بين عضو هيئة التدريس و الطالب تكاد أختفت .

شكل (1) يوضح إيجابيات و سلبيات أجيال عضو هيئة التدريس و تأثيرها علي المخرج التعليمي المصدر : الباحث

٣ - أراء بعض أعضاء هيئة التدريس في أقسام العمارة في مصر :-

تم أخذ أراء بعض أعضاء هيئة التدريس و قد تم اختيارهم علي أساس انتمائهم للأجيال الأول و الثاني و الثالث

أ - أ.د. حسام عزمي – أستاذ العمارة كلية الفنون الجميلة جامعة حلوان دفعة 1964:-

يتفق سيادته مع الباحث علي وجود ثلاث أجيال من أعضاء هيئة التدريس و يري أن الجيل الثاني هو الأفضل فالطالب له الحق في اظهار احتياجاته و يري أن الجامعات الخاصة ليس لها تأثير علي العملية التعليمية في الجامعات الحكومية فبالرغم من أنه يتم انتدابه لكليات خاصة الا أنه يتبع ثقافة التعامل الخاصة بكل مكان ، كذلك يجب الا يتعامل الطالب مع الحاسب الآلي في مشاريع التصميم و الآبحاث لانها تؤثر علي المهارة اليدوية للطالب .

ب - أ.د. هشام سامح – أستاذ العمارة كلية الهندسة جامعة القاهرة دفعة 1970 :-

يتفق سيادته مع الباحث علي تقسيم الآجيال الي ثلاث أجيال من أعضاء هيئة التدريس و أن الجيل الثاني يماثل الجيل الآول مع اختلاف في أسلوب العلاقة بين عضو هيئة التدريس و الطالب ، أما الجيل الثالث من أعضاء هيئة التدريس فالغالبية منه قد ضعف درجة تحمله للمسئولية مع عدم الالتزام بحضور المحاضرات و باقي مهام التدريسية مع قصور واضح في المادة العلمية .

ت - د. طارق حافظ – خريج قسم العمارة كلية الهندسة جامعة القاهرة دفعة 1975– أستاذ بمعهد الجيزة العالي للهندسة :-

يري د. طارق أن عضو هيئة التدريس و علاقته بالطالب بدأت تتدهور منذ منتصف التسعينات عند انشاء الجامعات الخاصة و المنتمي للجيل الثالث بسبب المادة العلمية لديه ضعيفة و لا تفيد الطالب و انشغاله عن الحضور المنتظم بالجامعة بالعمل الخاص بالاضافة الي تقييم الطالب لعضو هيئة التدريس أدي الي اختلال ميزان علاقتهم لصالح الطالب

ث - د. ايمن مصطفي – أستاذ مساعد بقسم العمارة كلية الفنون الجميلة - جامعة المنيا - خريج قسم العمارة كلية الهندسة جامعة عين شمس دفعة 1991 :-

يري أن كل جيل و له الثقافة الاجتماعية السائدة في المجتمع و التي تؤهله لشخصيته و لكن ليس معني هذا الوصول الي درجة الانهيار في العلاقة بين عضو هيئة التدريس و الطالب فيوجد حدود بينهم يجب الآ يتم التغافل عنها و المسئول عن ذوبان تلك الحدود ثلاثة أطراف عضو هيئة التدريس و الطالب ثم ادارة الكلية و هي الفاصل بينهم ، و لكن ليس معني ذلك أن عضو هيئة التدريس علي صواب باستمرار و أن الطالب علي خطئ باستمرار و لكن عضو هيئة التدريس عليه أن يستطلع أخطائه و متطلبات الطلبة في حدود المقبول و يراجع المادة العلمية له بتحديثها باستمرار

ج - د. أمال الدبركي – أستاذ مساعد بقسم العمارة كلية الفنون الجميلة - جامعة المنيا - خريج قسم العمارة كلية الفنون الجميلة جامعة حلوان دفعة 1980 :-

تري سيادتها بأن الجيل الأول قد ولي و أن الطالب الآن من حقه أن يختار مشروع التصميم الذي يريد تنفيذه و لا يتم فرضه و يجب عمل اجتماع دوري يجمع الطلبة و أعضاء هيئة تدريس القسم و طرح وجهة نظر الطالب فصفات الجيل الآول أصبحت في الماضي و أن الطالب متساوي مع عضو هيئة التدريس

ح - د. شفق الوكيل – أستاذ بقسم العمارة كلية الهندسة- جامعة عين شمس - خريج دفعة 1970 :-

تري سيادتها بأن الجيل الحالي غبر مكترث بالتعلم من أساتذته حيث اذا طلب أستاذ المادة المعيد لحضور المحاضرات مع الطلاب لا يكترث بالشرح و العلم و انما يظل مشغول بالمحمول و تطبيقاته الحديثة

٤ - أقسام العمارة :-

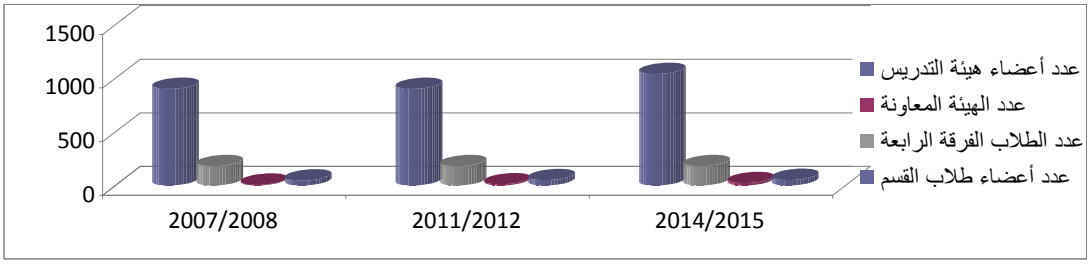
أ - قسم العمارة بكلية الفنون الجميلة – جامعة حلوان :-

بدأ التعليم المعماري في مصر في عام 1908 بمدرسة الفنون الجميلة العليا و هي أحد أقسام كلية الفنون الجميلة بجامعة حلوان حاليا و هي تتميز بالميل نحو الفن أكثر من العقلانية و الأسلوب العلمي و تقع في ذات مدينة الإقامة لأعضاء هيئة التدريس و تتميز بتواجد عدد كبير من السادة أعضاء هيئة التدريس متناسب مع عدد الطلبة و من أجيال زمنية مختلفة (أستاذ غير متفرغ - أستاذ ... وصولا إلي معيد) .

في عام 2006/2005 بلغ عدد أعضاء هيئة التدريس خمسة و أربعون (واحد و عشرون أستاذ و تسعة أستاذ مساعد و خمسة عشر مدرس) و عدد أعضاء الهيئة المعاونة ستة فقط (خمسة مدرس مساعد و معيد واحد فقط) بينما عدد طلبة القسم تسعة مائة طالب منهم مائة و ثمانون في الفرقة الرابعة ، و في عام 2011 / 2012 بلغ عدد أعضاء هيئة التدريس ثمانية و أربعون (أثنين و عشرون أستاذ و تسعة أستاذ مساعد و سبعة عشر مدرس) و عدد أعضاء الهيئة المعاونة فقط عشرة (ستة مدرس مساعد و أربعة معيدين فقط) بينما عدد الطلبة تسعة مائة منهم مائة و ثمانون في الفرقة الرابعة ، بينما في عام 2015/2014 بلغ عدد أعضاء هيئة التدريس خمسون (أثنين و عشرون أستاذ و تسعة أستاذ مساعد و تسعة عشر مدرس) و عدد أعضاء الهيئة المعاونة واحد و عشرون (أحد عشر مدرس مساعد و عشرة معيدين) بينما عدد طلبة القسم ألف و أربعون منهم مائة و ثمانون في الفرقة الرابعة ، بينما في عام 2016/2015 بلغ عدد أعضاء هيئة التدريس تسعة و أربعون (واحد و عشرون أستاذ و تسعة أستاذ مساعد و تسعة عشر مدرس) و عدد أعضاء الهيئة المعاونة واحد و عشرون (أحد عشر مدرس مساعد و عشرة معيدين) بينما عدد طلبة القسم ألف و أربعون منهم مائة و ثمانون في الفرقة الرابعة .

مما سبق يتضح أن متوسط نصيب عضو هيئة التدريس يتراوح بين عشرون طالب في 2006/2005 و تسع عشر طالب في 2011/2010 و 22 طالب في 2015/2014 و إثنين و عشرون في 2016/2015.

يتواصل الطالب مع عضو هيئة التدريس مباشرة حيث يتواجد العضو أربعة أيام بالأسبوع بالإضافة إلي تواجده بمكتبه الخاص داخل القاهرة مما يزيد من فرصة إلتقائهم مباشرة مع أكثر من عضو هيئة تدريس و معيدين



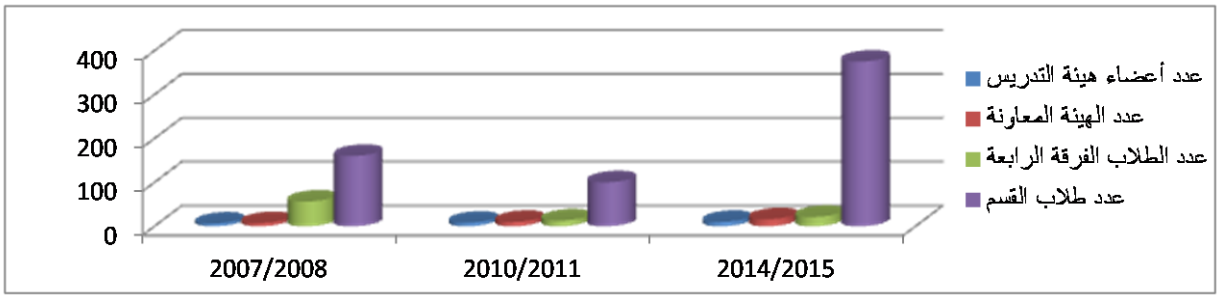
شكل (2) يوضح عدد أعضاء هيئة التدريس و الهنة المعاونة و الطلاب للفرقة الرابعة و طلاب القسم في الأعوام المحددة بقسم العمارة بكلية الفنون الجميلة - جامعة حلوان المصدر : الباحث

ب -قسم العمارة بكلية الفنون الجميلة – جامعة المنيا :-

بدأ التعليم بقسم العمارة حديثا و تخرجت أول دفعة عام 2000 و هو يمثل نموذجا للآقسام الحديثة و تقع في محافظة بعيدة عن محل الإقامة لأعضاء هيئة التدريس و أغلبهم من خريجي كليات معمارية متنوعة من الجامعات العريقة و هي تتميز بالميل نحو الإهتمام بالإنشاء و الوظيفة و الأسلوب العلمي مع الإهتمام بالفن و يتواجد عدد قليل من السادة أعضاء هيئة التدريس غير متناسب مع عدد الطلبة و من جيل زمني متقارب و درجات علمية متقاربة (أستاذ مساعد - مدرس ... وصولا إلي معيد) و يتم إنتداب عدد من أعضاء هيئة التدريس .

في عام 2007 / 2008 بلغ عدد أعضاء هيئة التدريس أربعة فقط (مدرسين) بالإضافة إلي إنتداب أستاذ مساعد (يوم) و إنتداب مدرس (يوم) و عدد أعضاء الهيئة المعاونة سبعة فقط (واحد مدرس مساعد و ستة معيدين) بينما عدد طلبة القسم مائة و ستون طالب منهم 56 في الفرقة الرابعة ، و في عام 2010 / 2011 بلغ عدد أعضاء هيئة التدريس سبعة فقط (أستاذ مساعد واحد و ستة مدرسين) بالإضافة إلي إنتداب مدرس (يوم) و عدد أعضاء الهيئة المعاونة عشر فقط (أثنين مدرس مساعد و ثمانية معيدين) بينما عدد الطلبة مائة طالب منهم ثلاثة عشر في الفرقة الرابعة ، و في عام 2015/2014 بلغ عدد أعضاء هيئة التدريس عشرة فقط (أثنين أستاذ مساعد و ثمانية مدرسين) و عدد أعضاء الهيئة المعاونة ستة عشر (أحد عشر مدرس مساعد و خمسة معيدين) بينما عدد طلبة القسم ثلاثة مائة و خمسة و سبعون طالب منهم واحد و عشرون في الفرقة الرابعة ، و في عام 2016/2015 بلغ عدد أعضاء هيئة التدريس تسعة فقط (أستاذ مساعد واحد و ثمانية مدرسين) و عدد أعضاء الهيئة المعاونة سبعة عشر (أثني عشر مدرس مساعد و خمسة معيدين) بينما عدد طلبة القسم أربعة مائة و ثلاثة عشر طالب منهم واحد و ثلاثون في الفرقة الرابعة مما سبق يتضح أن متوسط نصيب عضو هيئة التدريس يتراوح بين سبعة و عشرون طالب في عام 2008/2007 و ستة و أربعون طالب في عام 2016/2015 .

تواصل الطالب مع عضو هيئة التدريس المباشر محدود حيث يتواجد العضو يومين فقط بالأسبوع مما يحد من فرصة إلتقائهم مباشرة و كذلك الهيئة المعاونة تتواجد فقط في أيام تواجد عضو هيئة التدريس مما يؤدي اللجوء إلي وسائل الإتصال التكنولوجيا و برامج التواصل الإجتماعية مثل الفيس بوك مما يؤدي إلي ذوبان الفوارق بين الطالب و عضو هيئة التدريس فيلجأ الطالب في بعض الأحيان إلي اللجوء للتعليم الذاتي من مشاريع المعرض الدائم و بخاصة للفرق الدنيا و من زملائه الطلاب بالفرق الأعلي .



شكل (3) يوضح عدد أعضاء هيئة التدريس و الهنة المعاونة و الطلاب للفرقة الرابعة و طلاب القسم في الأعوام المحددة بقسم العمارة بكلية الفنون الجميلة - جامعة المنيا المصدر : الباحث

٥ - الأسس و المعايير التصميمية للتقييم للمشاريع المعمارية :-

كثيرا ما تعقد القارنة بين المشاريع المختلفة و بخاصة ذات المستوي المتقارب من الجودة و مع غياب أساليب محددة للتقييم الا أنه – من وجهة نظر الباحث – بالرغم من أن العملية التصميمية هي عملية ابداعية و لكن هناك أسس و معايير يمكن من خلالها تقييم تلك المشاريع و هي :-

١ - الفكر المعماري
٢ - الفكرة التصميمية
٣ - وضوح التصميم
٤ - تميز تشكيل الكتل
٥ - ملائمة المشروع للبيئة .
٦ - الموديول الهندسي
٧ - وضوح المداخل
٨ - عناصر الحركة
٩ - ادراك الانشاء
١٠ -تدرج الفراغات
١١ -وضوح الفراغات الداخلية من الكتل
١٢ -التوجيه للفراغات من حيث التوجيه البيئي – الشمال – رؤية – ... .
١٣ -الفراغات و استغلالها الأمثل
١٤ -توزيع عناصر المشروع
١٥ -سيطرة عناصر التصميم علي المشروع

١٦ ـالاظهار المعماري
١٧ ـالنظرة الفنية علي المشروع

٦ ـ النتاج المعماري :-

كل من عضو هيئة التدريس و الطالب عوامل رئيسية في العملية التعليمية و اذا ما حدث خلل في تلك العلاقة فيؤدي الي تدهور في العملية التعليمية و ما يمثلها مشروع التخرج كما سيلي :-

جدول (1) يوضح تحليل مشاريع التخرج

	ـجهة التخرج	جامعة المنيا
	مشروع التخرج عام	2008
	إسم المشروع	المشروع الأول ثقافي ترفيهي فندقي يطل علي النيل بالمنيا و المشروع الثاني كلية العمارة و التخطيط العمراني بمدينة المنيا الجديدة
عناصر تصميم	عناصر الحركة	واضحة
	وضوح المداخل	واضحة
	الموديول الهندسي	تم استخدام الموديول الهندسي بالتصميم (موديول واحد قد يكون دائري أو تزاوج بين موديولين قد يكون دائري مع مربعات)
	الفكرة التصميمية	تم استخدام فكر العمارة التقليدية في المساقط و الواجهات بدون مبالغة في اظهاره مع الحفاظ علي الاتزان ، الكتلة بشكل هندسي بسيط
	وضوح التصميم	واضح و صريح

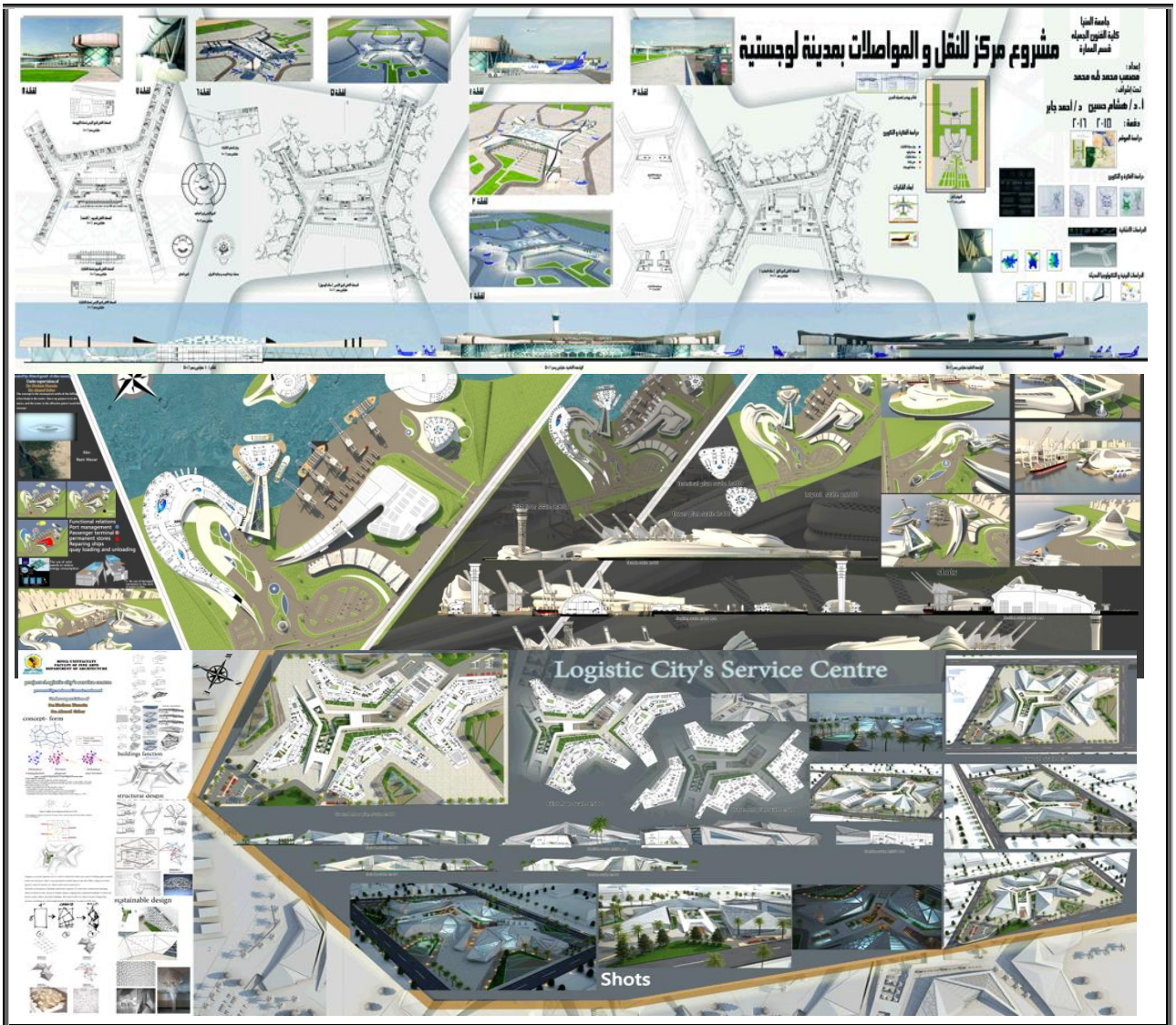
	وضوح الفراغات الداخلية من الكتل	الكتل توضح الفراغات الرئيسية
	ادراك الانشاء	الإنشاء واضح بالتصميم للمساقط و الواجهات حتي المختفي بالحوائط
	تدرج الفراغات	تدرج الفراغات جيد
عناصر الإظهار	الاظهار المعماري	مبهر و لكنه مناسب للفترة الزمنية لتنفيذه و لكنه لا يطغي علي عناصر التصميم في كثير من المشروعات
	المناظير	بعض لقطات منظورية متكررة و الكثير منها غير هادفة و لا تعبر عن حلول تصميمية
	توزيع عناصر المشروع	توزيع عناصر المشروع منطقي
	تناسب المشروع للبيئة	لم يتم مراعاة البيئة في الكتل و الواجهات بإستخدام مسطح كبير للزجاج و الأفنية كبيرة

	جهة التخرج	جامعة المنيا
	مشروع التخرج عام	2011
	إسم المشروع	المشروع الأول ثقافي إداري (منتدي الرأي و حرية التعبير) و المشروع الثاني فندق سياحي 5 نجوم و كلا من المشروعين علي أرض تطل علي النيل بالقاهرة
عناصر التصميم	عناصر الحركة	الكثير منها غير واضحة
	وضوح المداخل	الكثير منها غير واضحة
	الموديول الهندسي	تم استخدام الموديول الهندسي بالتصميم (في المشروع الأول موديو مركب متعامد مع

عناصر التصميم		دائري ، أما المشروع الثاني فتم إستخدام موديول دائري بمراكز مختلفة) .
	الفكرة التصميمية	تم استخدام فكر العمارة التفكيكية في المساقط بدون مبالغة في اظهاره مع الحفاظ علي الاتزان للمساقط
	وضوح التصميم	البعض واضح و هي تمثل مشاريع تصميم مباني و الكثير منها غير واضح
	وضوح الفراغات الداخلية من الكتل	الكتل لا توضح الفراغات الرئيسية
	ادراك الانشاء	الإنشاء واضح بااتصميم للمساقط ببعض المشاريع و بالواجهات أيضا بمشاريع أخري حتي المختفي بالحوائط
	تدرج الفراغات	الكثير منها غير متدرج للفراغات
عناصر الإظهار	الاظهار المعماري	الكثير من المشروعات استخدم ابهار نتيجة لفقر المشروع
	المناظير	بعض لقطات منظورية متكررة و الكثير منها غير هادفة و لا تعبر عن حلول تصميمية
	توزيع عناصر المشروع	توزيع عناصر المشروع منطقي
	تناسب المشروع للبيئة	لم يتم مراعاة البيئة حيث تم إستخدام مسطحات كبيرة زجاج بالواجهات

	جهة التخرج	جامعة المنيا
	مشروع التخرج عام	2015
	إسم المشروع	فندق سياحي 5 نجوم بمدينة المطار بالقاهرة
عناصر التصميم	عناصر الحركة	واضحة
	وضوح المداخل	متوسطة
	الموديول الهندسي	تم استخدام الموديول الهندسي بالتصميم متعامد و لكنه مائل بزاوية
	الفكرة التصميمية	تم استخدام فكر العمارة التقليدية للكتلة الرئيسية في المساقط و الواجهات بدون مبالغة في اظهاره مع الحفاظ علي الاتزان أما في الكتلة الثانوية فتم إستخدام فكر عمارة المعاصرة
	وضوح التصميم	واضح و صريح
	وضوح الفراغات الداخلية من الكتل	الكتل لا توضح الفراغات الرئيسية بشكل واضح
	ادراك الانشاء	الإنشاء واضح بالتصميم للمساقط و الواجهات حتي المختفي بالحوائط
	تدرج الفراغات	تدرج الفراغات متوسط

عناصر الإظهار	الاظهار المعماري	مبهر و لكنه مناسب للفترة الزمنية لتنفيذه و لكنه لا يطغي علي عناصر التصميم فهي واضحة
	المناظير	بعض اللقطات غير هادفة
	توزيع عناصر المشروع	توزيع عناصر المشروع منطقي
	تناسب المشروع للبيئة	تم إستخدام معالجة بيئية للواجهات للكتلة الرئيسية أما الكتل المساعدة فتم التصميم بمراعاة البيئة و لكن تم إستخدام سلبي للبيئة في الموقع العام بإستخدام مسطح كبير للمياه



	جهة التخرج	جامعة المنيا
	مشروع التخرج عام	2016
	إسم المشروع	المشروع الأول مطار دولي و المشروع الثاني لوجستي (إصلاح السفن و مجمع إستثماري و مخازن) و المشروع الثالث لوجستي (مجمع إستثماري)
	عناصر الحركة	واضحة
	وضوح المداخل	متوسطة

عناصر التصميم	الموديول الهندسي	تم استخدام الموديول الهندسي بالتصميم (موديول تبع لشكل الكتلة) فبالمشروع الأول و الثالث موديول متعامد و لكنه مائل بزاوية ، أما المشروع الثاني فالموديول دائري لكتل و مشترك مع موديول متعامد في كتلة .
	الفكرة التصميمية	تم استخدام فكر العمارة الحداثة للكتلة في المساقط و الواجهات بدون مبالغة في اظهاره مع الحفاظ علي الاتزان في المشروع الأول و الثالث ، أما المشروع الثاني فتم إستخدام عمارة المعاصرة (التفكيكية)
	وضوح التصميم	واضح و صريح
	وضوح الفراغات الداخلية من الكتل	الكتل توضح الفراغات الرئيسية بشكل واضح
	ادراك الانشاء	الإنشاء واضح بالتصميم للمساقط و الواجهات حتي المختفي بالحوائط
	تدرج الفراغات	تدرج الفراغات جيد
عناصر الإظهار	الاظهار المعماري	مبهر و لكنه لا يطغي علي عناصر التصميم فهي واضحة
	المناظير	بعض اللقطات القليلة غير هادفة و متكررة بالمشروعين الأول و الثالث
	توزيع عناصر المشروع	توزيع عناصر المشروع منطقي
	تناسب المشروع للبيئة	التصميم غير مناسب للبيئة من حيث مسطح الزجاج بالواجهات بالمشروع الأول و الثاني أما الثالث فتم إستخدام فناء واسع و كبير

	جهة التخرج	جامعة حلوان

	مشروع التخرج عام	2006
	إسم المشروع	مشروع مركز تجارة بالمشروع الأول و مركز معارض ومؤتمرات بالمشروع الثاني
عناصر التصميم	عناصر الحركة	واضحة
	وضوح المداخل	واضحة
	الموديول الهندسي	تم استخدام الموديول الهندسي بالتصميم موديول مربع متداخل مع موديول دائري في ربع المسقط بالمشروع الأول و موديول دائري بالمشروع الثاني
	الفكرة التصميمية	تم استخدام فكر العمارة التقليدية في المساقط و الكتل بدون مبالغة في اظهاره مع الحفاظ علي الاتزان في المشروعين مع تأكيد الوحدة الفراغية المكعب في المشروع الأول
	وضوح التصميم	واضح و صريح
	وضوح الفراغات الداخلية من الكتل	الكتل توضح الفراغات الرئيسية في المشروع الأول و غير واضحة في المشروع الثاني
	ادراك الانشاء	استخدام الموديول
	تدرج الفراغات	تدرج الفراغات جيد في المساقط و الكتل
عناصر الإظهار	الاظهار المعماري	يدوي غير مبهر و غير مناسب للفترة الزمنية لتنفيذه و لا يطغي علي عناصر التصميم
	المناظير	بعض اللقطات متكررة و غير هادفة
	توزيع عناصر المشروع	توزيع عناصر المشروع منطقي
	تناسب المشروع للبيئة	تم مرعاة للبيئة في المشروعين حيث تم عمل أفنية و الواجهات الخارجية تم معالجتها و بخاصة الغربية و القبلية بأسلحة في المشروع الثاني مع إستخدام نوافير مياه صغيرة لتلطيف الجو

	جهة التخرج	جامعة حلوان

	مشروع التخرج عام	2012
	إسم المشروع	مدينة أبحاث عمارة النانو تكنولوجي
عناصر التصميم	عناصر الحركة	واضحة
	وضوح المداخل	واضحة
	الموديول الهندسي	تم استخدام الموديول الهندسي بالتصميم (موديول متعامد و يتم تكراره بشكل دائري بالإضافة إلي موديول دائري)
	الفكرة التصميمية	تم استخدام فكر العمارة التفكيكية في المساقط و الواجهات بدون مبالغة في اظهاره مع الحفاظ علي الاتزان
	وضوح التصميم	واضح و صريح
	وضوح الفراغات الداخلية من الكتل	بعض الفراغات الرئيسية غبر واضحة بالكتلة
	ادراك الانشاء	استخدام الموديول
	تدرج الفراغات	تدرج الفراغات جيد
عناصر الإظهار	الاظهارالمعماري	مبهر و لكنه مناسب للفترة الزمنية لتنفيذه و لكنه لا يطغي علي عناصر التصميم
	المناظير	بعض اللقطات متكررة و بعضها غير هادفة
	توزيع عناصر المشروع	توزيع عناصر المشروع منطقي بالرغم من وجود مساقط أسفل المشروع و واجهات بوسط المشروع و ذلك لكبر طول الواجهة .
	تناسب المشروع للبيئة	تم مرعاة للبيئة في المشروع حيث تم عمل أفنية بين أفرع الكتلة و بوسط الكتلة تم إستخدام بحيرة مياه كبيرة لتلطيف الجو لأنها شبه مغطياة و الواجهات الخارجية تم معالجتها و بخاصة الغربية و القبلية بأسلحة .

	جهة التخرج	جامعة حلوان
	مشروع التخرج عام	2015
	إسم المشروع	مشروع فندق بمنطقة القاهرة الإسلامية
	عناصر الحركة	واضحة
	وضوح المداخل	واضحة
	الموديول الهندسي	تم استخدام الموديول الهندسي بالتصميم (موديول متعامد و يتخلله موديول أخر متعامد

عناصر التصميم		مائل عليه بزاوية
	الفكرة التصميمية	تم استخدام فكر العمارة الإسلامية في المساقط و الواجهات بدون مبالغة في اظهاره مع الحفاظ علي الاتزان
	وضوح التصميم	واضح و صريح
	وضوح الفراغات الداخلية من الكتل	الكتل توضح الفراغات الرئيسية
	ادراك الانشاء	استخدام الموديول و واضح بالتصميم
	تدرج الفراغات	تدرج الفراغات متوسط
عناصر الإظهار	الاظهارالمعماري	قوي و لا يطغي علي عناصر التصميم و لم يتم إستخدام برامج الحاسب الألي
	المناظير	بعض اللقطات متكررة
	توزيع عناصر المشروع	توزيع عناصر المشروع غير منطقي حيث الواجهات و القطاعات في شاسيه واحد بينما المساقط جزء منها أسفل المشروع
	تناسب المشروع للبيئة	تم مرعاة للبيئة في المشروع حيث تم عمل أفنية و الواجهات الخارجية بفتحات صغيرة و الأدوار العليا بارزة عن السفلية فتظلل عليها

	جهة التخرج	جامعة حلوان
	مشروع التخرج عام	2016
	إسم المشروع	المشروع الأول مركز حرفي بمنطقة سور مجري العيون - المشروع الثاني مبني فندقي

		اداري
عناصر التصميم	عناصر الحركة	واضحة
	وضوح المداخل	متوسطة
	الموديول الهندسي	تم استخدام الموديول الهندسي بالتصميم
	الفكرة التصميمية	بالمشروع الأول تم استخدام فكر العمارة التقليدية الإسلامية في المساقط و الواجهات بدون مبالغة في اظهاره مع الحفاظ علي الاتزان ، أما بالمشروع الثاني فقد تم إستخدام فكر العمارة ما بعد الحداثة بالكتلة و بالواجهات
	وضوح التصميم	واضح و صريح
	وضوح الفراغات الداخلية من الكتل	الكتل لا توضح الفراغات الرئيسية بشكل واضح و بالأخص في المشروع الثاني
	ادراك الانشاء	الإنشاء واضح بالتصميم للمساقط و الواجهات حتي المختفي بالحوائط
	تدرج الفراغات	تدرج الفراغات جيد
عناصر الإظهار	الاظهارالمعماري	بالمشروع الأول بالرغم من إستخدام الإظهار اليدوي و لكنه جيد و يؤكد علي الفكرة التصميمية بالمناطق التاريخية و لا يطغي علي عناصر التصميم فهي واضحة - بالمشروع الثاني فقد تم إستخدام الأظهار بالبرامج الإليكترونية و لكنه غير مبهر مع إظهار عناصر المشروع الرئيسية من مساقط و واجهات
	المناظير	بعض اللقطات مكررة
	توزيع عناصر المشروع	بالمشروع الأول توزيع عناصر المشروع يحده المنطق حيث يعض المساقط الأفقية بأسفل الشاسيه و الواجهات و القطاعات بمنتصف الشاسيه و لكن عناصر المشروع متجاورة ليظهر المشروع بشكل مزدحم مما يخدم المشروع - بالمشروع الثاني توزيع عناصر المشروع منطقي و جيد
	تناسب المشروع للبيئة	تم إستخدام معالجة بيئية بالتصميم بالكتلة و الواجهات (مناور و فتحات ضيقة و ملاقف و الدور العلوي بارز عن السفلي فيظلله) بالمشروع الأول و بالمشروع الثاني تم إستخدام فتحات صغيرة و معالجات (أسلحة بالواجهة الغربية و القبلية)

عرض المشريع السابقة و غيرها يمكن تحليل عناصر تصميم مشروع التخرج كما هو مبين بالجدول التالي :-

جدول (2) يوضح تطور مشروع التخرج عبر الازمنة المختلفة في قسمي العمارة بكلية الفنون الجميلة جامعة حلوان و المنيا

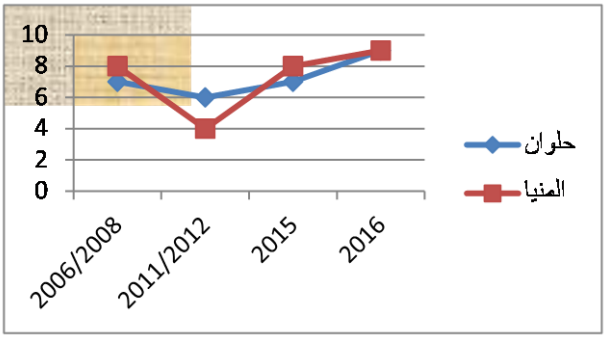
	عناصر المقارنة								
	الجامعة	المنيا	المنيا	المنيا	المنيا	حلوان	حلوان	حلوان	حلوان
	مشروع عام	2008	2011	2015	2016	2006	2012	2015	2016
عناصر التصميم	سيطرة عناصر التصميم علي المشروع	قوية	ضعيفة	قوية	قوية	قوية	قوية	قوية	قوية
	وضوح عناصر الحركة	جيد	متوسط	جيد	جيد	جيد	جيد	جيد	جيد
	بساطة تشكيل كتل متميزة	قوي	ضعيف	قوي	قوي	قوي	قوي	قوي	قوي
	استخدام الموديول	قوي	متوسط	قوي	قوي	قوي	قوي	قوي	قوي
	ادراك الإنشاء بكتل	قوي	ضعيف	قوي	قوي	قوي	قوي	متوسط	قوي
	وضوح المساقط و الواجهات	قوي	ضعيف	قوي	قوي	قوي	قوي	متوسط	قوي
عناصر الإظهار	تنسيق المشروع	قوي	متوسط	متوسط	قوي	قوي	متوسط	قوي	قوي
	الاعتماد علي الابهار	متوسط	قوي	قوي	متوسط	متوسط	متوسط	متوسط	متوسط
	النظرة الفنية	قوي	ضعيف	متوسط	قوي	قوي	قوي	قوي	قوي

لعناصر المشروع	جيد جدا	ضعيف	جيد جدا	جيد جدا	جيد جدا	جيد جدا	جيد جدا	جيد	جيد جدا

المصدر : الباحث

شكل (4) يبين توازن التصميم و الإظهار في مشاريع التخرج بقسم العمارة بكلية الفنون الجميلة بكل من جامعة حلوان و جامعة المنيا
المصدر : الباحث

النتائج :-



1- تذبذب إتجاه مستوي مشروع التخرج في قسم العمارة بكلية الفنون الجميلة جامعة المنيا علي مدي السنوات الماضية فتارة الإنخفاض نتيجة بدء إعتماد الطالب علي الاظهار و الابهار في تقديم المشروع بديلا عن قوة التصميم و الاهتمام بمفردات و عناصر التصميم علي مستوي المساقط و الواجهات (في مايو 2011) و تارة أخري إعتماد الطالب علي التصميم و عناصره علي مستوي الإظهار (في مايو أعوام 2008 و 2015 و 2016) بينما شبه ثبات المستوي في كلية الفنون الجميلة جامعة حلوان .

شكل (5) يبين تطور نتاج التعليم المعماري و علاقته بأجيال أعضاء هيئة التدريس في قسم العمارة بكلية الفنون الجميلة بكل من جامعة المنيا و حلوان المصدر : الباحث

٢ - مستوي مشروع التخرج ليس بدليل علي سوء أو جودة لائحة أو مستوي تعليمي أو أخلاقي لعضو هيئة التدريس و انما للعلاقة التبادلية بين عضو هيئة التدريس و الطالب و بخاصة أن اللوائح و المقررات شبه ثابتة و أغلب أعضاء هيئة التدريس بمدرسة واحدة فالأعضاء بالمنيا خريجي فنون جميلة حلوان و هندسة القاهرة .

٣ - متوسط عدد الطلاب يتراوح بين 20 طالب لعضو هيئة التدريس بجامعة حلوان في 2006 و 22 طالب في 2016 بينما متوسط عدد الطلاب 32 طالب لعضو هيئة التدريس بجامعة المنيا (أكثر الأعضاء مغتربين) في عام 2008 و 13 طالب في عام 2011 (جميع الأعضاء مغتربين) و 38 طالب (أكثر الأعضاء مغتربين) في عام 2015 و 46 في 2016 (أكثر الأعضاء مغتربين) .

٤ - حضور عضو هيئة التدريس في جامعة المنيا يومين أسبوعيا و يتم إستهلاك العضو في الوقت و المجهود في السفر لذا فالعلاقة التبادلية بين عضو هيئة التدريس و الطالب و الهيئة المعاونة تتركز في اليومين أسبوعيا كعلاقة مباشرة و إتصال بالوسائل الحديثة (مثل الفيس بوك و الميل) باقي الأسبوع مما يؤثر سلبا علي إتزان العلاقة بتقليل الفوارق بين أطرافها بينما حضور عضو هيئة التدريس في جامعة حلوان يومين أسبوعيا و لا يتم إستهلاك العضو في الوقت و المجهود في السفر لذا فالعلاقة التبادلية بين كل من الطالب و الفريق المكون من عضو هيئة التدريس و الهيئة المعاونة قد تتركز في ثلاث أيام أسبوعيا بالكلية حيث عضو هيئة التدريس و المعاون مشتركين في يوم و اليوم الأخر لكل منهما مختلفين بخلاف باقي أيام الأسبوع (في المكاتب الخاصة) كعلاقة مباشرة .

٥ - تأثر الطالب بالمشروعات بالمعرض الدائم بالقسم مما أثر علي العلاقة التبادلية بين عضو هيئة التدريس و الطالب و بالأخص في مرحلة الإظهار لطلاب الفرقة الرابعة بالإضافة إلي الأفكار التصميمية لباقي الفرق مما أدي إلي زيادة العلاقة التعاونية بين الطالب و زميله الأكبر سننا .

٦ - عدم وجود الطالب أثناء التقييم النهائي للمشروع يشتت فكر الطالب عن سبب حصولة علي نتيجة التقييم .

٧ - العلاقة التبادلية بين عضو هيئة التدريس و الطالب متزنة من حيث التزام كل منهما بواجباته تجاه الآخر حتي منتصف العقد الأول من القرن الواحد و العشرين حيث بدأ أعضاء هيئة التدريس في الانتداب للجامعات الخاصة و تأثرهم بالثقافة العامة بها فبدء اختلال

ميزان العلاقة التبادلية بين عضو هيئة التدريس و الطالب بالقسم مما أثر علي إنتظام الحضور لأعضاء هيئة التدريس و الهيئة المعاونة مما له الأثر علي البرنامج الزمني لمشروع التصميم و شرح الفكر التصميمي و مناقشة الطالب بموضوعية لفكرته و العمل علي تعليميه أسلوب التطوير .

٨ - الفهم الخاطئ للطالب نتيجة تطبيق تقييم الطالب لعضو هيئة التدريس كأحد معايير الجودة للقسم يؤثر علي العلاقة التبادلية بين طرفي العملية التعليمية مما أثر عليها سلبا .

٩ - إستخدام برامج الرسم الحديثة في التصميم و بالأخص في المشاريع الكبيرة تعمل علي فطور العلاقة التبادلية ظنا من الطالب بأنه غير محتاج عضو هيئة التدريس .

١٠ -في أعوام في جامعة المنيا (2007) – (2011) – (2012) – (2015) تم تفعيل المجموعات للطلاب بحيث كل مجموعة مشتركة في الموقع العام و كل طالب مسئول عن تصميم مشروعه الخاص مع وضع الإعتبار لباقي عناصر الموقع العام مما له الأثر في زيادة إحساس الطالب بالعمل الجماعي .

٨. التوصيات :-

١ - عمل ورش عمل لأعضاء هيئة التدريس و الهيئة المعاونة لتقبل موضوع تقييم الطلاب للمقرر و عمل ورش أخري لتدريب الطلاب علي التعريف بالجودة و تقييم المقررات و البرنامج بموضوعية و النقد البناء .

٢ - تشجيع أعضاء هيئة التدريس و الهيئة المعاونة علي العمل الجماعي في المقرر الواحد و ليكن في مقرر واحد و هو مشروع التخرج و نشر التفاهم بينهم في هذا المقرر ليصبحوا قدوة للطلبة للعمل في فرق جماعية قبل أو بعد التخرج .

٣ - تنمية مهارات الطالب الإبداعية في التصميم من خلال التدريب بإستخدام برامج الرسم و الإظهار الحديثة في بعض مراحل التصميم الأخيرة علي أن يكون بداية الفكر التصميمي يدويا .

٤ - تعيين أعضاء هيئة التدريس مستقبلا من أبناء المحافظة حتي تزيدة مدة تواجده و تعاملته مع الطلاب .

٥ - عمل جدول في المشروع المقدم به عناصر المشروع شامل الإظهار و التقديم النهائي بحيث يضع أستاذ المادة التقييم لكل عنصر و الدرجة النهائية لكل عنصر و الدرجة النهائية للمشروع لإعطاء الإنطباع لدي الطالب بأن الإبهار جزء صغير من التقييم و ليس أهم العناصر .

٩. المراجع :-

١. هايداى حسام حامد محمود - علاء علوى الحبشى ، تأثير تقنيات الحاسب الآلى على تنمية قدرات الطالب الإبداعية ، مؤتمر الأزهر الهندسي الدولي الثاني عشر 2012 ، ص (50 – 62)

٢. هايداى حسام حامد محمود - علاء علوى الحبشى - أسامة محمد الفقى ، استخدام الحاسب الآلي في أقسام العمارة المحلية :نحو الإصلاح الوطني للعمارة ، مؤتمر الأزهر الهندسي الدولي الثاني عشر 2012 ، ص (50 – 62) ، Vol. 7No. 6, Dec. , 2012 ، ص (707 – 729)

٣. محمد ابو العز ، التعليم المعمارى ومخرجاته بين (نتائج الإتباع وما فوق الإبداع) دراسة تحليلية لمشاريع طلبة العمارة بقسم الهندسة المعمارية (بأكاديمية طيبة) ، مؤتمر الأزهر الهندسي الدولي الثاني عشر 2012 ، ص (50 – 62) ، Vol.7No.1 , 6 , Dec.2012 ، ص (1009 – 1031)

٤. أحمد محمود،اشكالية العلاقة التبادلية بين أسس التصميم المعماري المختلفة ، مجلة التصميم،عدد (35) أبريل 2011،ص (52-53)

٥. عبد الغني حسن منور ، التأثير الواقعي للتصميم لمساندة الحاسب الألي في أستديوهات التصميم المعماري C.A.D. ، مجلة التصميم ، عدد (27) 2008 ، ص (56) .

٦. منير السمري ، تطوير مناهج التعليم المعماري باستخدام " الانترنت " تقويم تجربة تطوير مناهج \ التشكيل و أسس التصميم للفرقة الاعدادية ، قسم العمارة ، كلية الفنون الجيلة ، جامعة المنيا ، المعرض و المؤتمر الدولي للبناء و التشييد ، يونيو 2006 ، ص (31 – 38) .

٧. عمرو عادل القطان ، العولمة و واقع العمارة المصرية " دعوة حوار " ، مؤتمر قسم العمارة كلية الهندسة جامعة القاهرة الثاني " Globalization and Beyond Architecture , Communities , and Settings " ARCHCAIRO 2005 .

٨. محمد فكري محمود محمد ، دور النقد في التعليم المعماري المصري – نموذج تجريبي لدعم القدرات النقدي لدي طالب العمارة في استديو التصميم ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة القاهرة ، 2004 .

٩. محمود حسن نوفل ، هشام الليثي ، محمد أبو المجد ، بريد القراء ، مجلة عالم البناء ، عدد (172) نوفمبر 95ص (36 - 37)

١٠. محمد مصطفي مرسي ، بريد القراء ، مجلة عالم البناء ، عدد (173) ديسمبر 1995 ص (35) .

١١. وائل عبد المجيد ، بريد القراء ، مجلة عالم البناء ، عدد (104) 1989 ص (35 - 34) .