

تقييم الواقع البيئي للقاعات الدراسية لطلبة الدراسات العليا

دراسة استطلاعية لعينة من طلبة الدراسات العليا في كلية الادارة والاقتصاد- جامعة بغداد

أ.م.د. فضيلة سلمان داود أ.م.د. علاء عبدالكريم هادي البلداوي
كلية الإدارة والاقتصاد المعهد العالي للدراسات المحاسبية والمالية
جامعة بغداد

المستخلص:

تكمّن المشكلة الاساسية للدراسة الحالية هي عدم وجود بيئة صحية ونظيفة داخل مبنى القاعات الدراسية لطلبة الدراسات العليا في كلية الادارة والاقتصاد جامعة بغداد، من نظافة للمبنى ودورات مياه صحية، كذلك بسبب وجود الكافتيريا بالقرب من القاعات الدراسية التي تسبب الضوضاء وانتشار الروائح والزيوت المتطايرة التي لها تأثير سلبي على الطالب والاستاذ.

وقد صممت استبانة استبيان ووزعت على (30) طالب من الدراسات العليا، وتوصلت الدراسة بان اغلب افراد عينة الدراسة قد اكدوا على عدم توفر مناخ ملائم في قاعات الدراسات العليا بسبب وجود الكافتيريا وعدم توفر النظافة كافية للبنية كذلك سوء الخدمات الصحية والنظافة للقاعات الدراسية.

الكلمات الافتتاحية: تقييم بيئي ، بناية الدراسات العليا، الاثر البيئي، المبنى الدراسي، كافتيريا

Abstract

The basic problem of the current study is the lack of a healthy and clean environment inside the classrooms at post graduate students building in the Faculty of Administration and Economy, Baghdad University, the cleanliness of the building and courses healthy water, as well as due to a cafeteria near the classrooms that cause noise and the spread of odors volatile oils that have an impact negative impact on the student and the professor.

A questionnaire was designed and distributed to 30 students graduate, the study found that most of the study sample had confirmed the lack of a congenial atmosphere for postgraduate halls because of a cafeteria and lack of cleanliness sufficient for the building as well as poor health services and cleanliness of the classrooms.

Key words: environmental assessment, and the Graduate Building, environmental impact of building the school, cafeteria

المقدمة:

إنّ المباني الدراسية التي أُسست في ظلّ الأنظمة السابقة تعاني من الإهمال والفوضى فهي لا تتماشى مع متطلبات الحاضر ولا ترتقي إلى المستوى المطلوب. إذ إنّ للمباني الدراسية أهمية كبيرة باعتبارها ممتلكات عامة ويرتادها جيل يمثل نخبة المجتمعات والذين سوف ينقلون الأفكار والاتجاهات التطورية إلى الأجيال اللاحقة ، فعلى المحافظة عليها باعتبارها البيئة التعليمية التي يأتي إليها الطالب بعد بيته ويستكمل فيها تعليمه، إضافة لما للمباني الدراسية النموذجية من أهمية لتقييم سلوك الطالب. حيث أنّ الملفّ التعليميّ مازال من أقلّ الملفّات التي لاقت اهتماماً في العراق، نتيجة الكوارث التي تعرّض لها البلد بعد العام 2003م وما تبعه من هجرة للكفاءات العلميّة والأكاديميّة القادرة على النهوض بقطاع التعليم. فمن أهمّ الحلول المقترحة للعودة بالتعليم إلى وضعه الأساسيّ هو الدّعم الكامل والمتواصل من الحكومة وإعطاء الأهمية الكافية للواقع التعليمي للارتقاء بواقع البلد إلى المستوى الأمثل.

المبحث الاولالمنهجية العلمية للدراسةأولاً: مشكلة الدراسة

تعاني المباني التعليمية الحالية من العديد من المشاكل ، والتي تعود في معظمها حسب وجهة نظرنا لافتقارها لأسس التصميم الجيد ، مما أدى ذلك لبروز العديد من المشكلات والتي أدت بدورها الى ظهور بعض السلبيات على مستوى اداء المتعلمين وكذلك التدريسيين ، والمشكلة الأساسية التي أضرت بقطاع التعليم في العراق وأدت إلى انخفاض مستوى الجودة فيه، والتقصير والإهمال، يمكن ان نحددها بالاتي:

- 1- عدم الالتفات إلى المباني الدراسية وعدم تطبيق نظم العمارة الحديثة وما يتلاءم مع متطلبات الوقت الحاضر من تقنيات حديثة يجب تزويد القاعات الدراسية لطلبة الدراسات العليا، مما أدى إلى أخذ الطالب وقت الدراسة هو وقت لهو ونزهة وليس وقت دراسة وإبداع.
- 2- عدم وجود بيئة صحية نظيفة داخل المباني الدراسية لطلبة الدراسات العليا في الكلية، من نظافة للمبنى ودورات مياه صحية ،ورائحة كريهة بسبب قرب النادي الطلابي والكافتيريا من بناية الدراسات العليا .

ثانياً: اهداف الدراسة تركز اهداف الدراسة على ما يلي

1. تسليط الضوء على اهم المشكلات التي يعانيها طلبة الدراسات العليا في كلية الادارة والاقتصاد في جامعة بغداد ازاء موقع الكافتيريا خلف القاعات الدراسية لبنائيتهم الدراسية.
2. تسليط الضوء على اهم الخدمات التي تفتقرها بناية الدراسات العليا من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا في الكلية.
3. معرفه المفاهيم الحديثة في تصميم الابنية الحديثة للتعليم وهم متطلبات البناء الجيد للكليات والقاعات الدراسية.

4. تسليط الضوء على الجانب النفسي والتعليمي لطلبة الدراسات العليا لموقع الكافيتريا خلف القاعات الدراسية وانبعثت الروائح والزيوت المتطايرة.
5. تقييم الاثر البيئي لموقع الكافيتريا ومحلات البيع الموجودة خلف بناية الدراسات العليا واثارها السلبية على نفسية طلبة الدراسات العليا.

ثالثاً: أهمية الدراسة تركيز أهمية الدراسة على ما يلي

1. يعد موضوع تقييم الاثر البيئي من المواضيع المهمة في الوقت الحاضر لما له من دور في تقييم البيئة التعليمية في بناية الدراسات العليا لا سيما القاعات الدراسية في كلية الادارة والاقتصاد موضوع دراستنا.
2. يعدّ المبنى الدراسي أحد الأركان الأساسية التي تعتمد عليها العملية التعليمية بمكوناتها الأربعة: (المنهج والأستاذ والطالب والوسيلة التعليمية) .
3. تنطلق أهمية الموضوع من منطلق الاهتمامات الاخيرة لاسيما مؤتمر قمة المناخ والمؤتمرات ومؤتمر الطاقة النظيفة ، ومؤتمر اصدقاء البيئة وغيرها من المؤتمرات والندوات وورش العمل التي تؤكد على الاهتمام بالعنصر البشري ومناخ العمل، وكيفية تصميم مباني ومصانع اقل تلوثاً في البيئة .

رابعاً: الفرضية الرئيسية

(هناك تأثير سلبي للواقع البيئي للقاعات الدراسية في نفسية وتعليم طلبة الدراسات العليا) .

خامساً: حدود الدراسة

الحدود المكانية: كلية الادارة والاقتصاد / جامعة بغداد
الحدود البشرية: تم اختيار عينة المجتمع من طلبة الدراسات العليا الذين يدرسون حالياً.

المبحث الثاني

الاطار النظري للدراسة

أولاً: مفهوم المبنى الدراسي

المباني الدراسية هي عنصر من عناصر العملية التعليمية، وهو الوعاء الذي يحتويها، والذي يتم داخله جميع الممارسات التعليمية ويتكوّن من فصول دراسية ومختبرات وملاعب وساحات وغرف مشرفين وإدارة، (الوثيقي، 2010: 42) . أو هو أحد مقومات العملية التعليمية لأنه المكان الذي تتم فيه عملية التعليم والتعلّم، (الطاهر، 2007: 12). وهو المكان الذي يتم فيه تفاعل الطالب مع أصدقائه ومعلميه ومع الأشياء المادية الأخرى المتوافرة في المبنى وفيه يكتسب الطالب خبراته المعرفية ويتشكّل سلوكه العام، ويكون اتجاهاته وقيمه الاجتماعية الكثيرة،

ثانياً: أهمية وسامات المبنى الدراسي

- 1- إنَّ المبنى الدراسي هو البيئة التي تحتوي الطالب ويتلقّى فيه المبادئ التّعليميّة وينطلق من خلالها إلى المجتمع للمشاركة في البناء والتّطوير ودفع عجلة التّقدم والازدهار للأفضل. وقد حظيت بعناية كبيرة في جميع النّظم التّعليميّة، بدءاً بالتّصميم والتّجهيز، ومن ثمّ العناية بالمكان الذي ستتمّ فيه هذه العمليّة.
- 2- إنّ المبنى هو المندسّط النّفسيّ للطّالب والأسّاذ اللّذين يقضيان ساعات كبيرة من النّهار فيه، عن طريق تناسقه وألوانها لمريحة، وفصوله المنظّمة، وصالاته وساحاته وحدائقه الواسعة التي تريح النّفس للعاملين في المبنى. كذلك تعاني بعض المباني الدراسية الحاليّة العديد من المشاكل، والتي تعود في معظمها لافتقارها لأسس التّصميم الجيّد وعدم النظافة والاهتمام الكافي، وأدّت بدورها إلى ظهور بعض السّلبيّات على مستوى أداء المتعلّمين وكذلك الأساتذة.
- إنّ فوائد المبنى الدراسي تتلخّص في الأمور التّالية:
- 3- يساعد المبنى الدراسي في تحقيق أهداف التّعليم بأفضل الطّرق وأنجح الوسائل والأنشطة التّعليميّة، عن طريق استغلال مرافق المبنى الدراسي في المناسبات الاجتماعيّة التي يشترك فيها أفراد المجتمع والمحيط الدراسي مثل المكتبة والملاعب والمسرح والقاعات والملاعب المغلقة وغيرها.
- 4- يسهم المبنى الدراسي المصمّم طبقاً للمواصفات النّموذجيّة بفعاليّة في تنشئة أجيال قادرين على نهضة المجتمع، حيث يؤمّن للطّلاب جوّاً من الطّمأنينة والرّاحة النّفسيّة ويساعد في تنميتهم بشكل متكامل من النّاحية النّفسيّة والجسديّة والسلوكيّة والاجتماعيّة.
- 5- يعزّز المبنى الدراسي دور الأسّاذ في توصيل المعلومات إلى الطّلبة بأسهل الأساليب وأحدث الوسائل والتّجهيزات العلميّة الحديثة، ممّا يشبع رغبات واحتياجات الطّلاب. إضافة لاحتواء المبنى الدراسي على العيادات الطّبيّة التي تساعد في علاج وإسعاف الطّلبة المرضى والمصابين دون نقل الطّلبة إلى المشفى في الحالات البسيطة، (خلوصي، 2005:32).
- 6- تصميم المبنى بمواصفات نموذجيّة يسهم في جذب الطّلبة وتحفيزهم وتشويقهم للبرامج التّعليميّة، وينمّي لديهم شعور الانتماء للمبنى، (العمرى، 2011، 23).
- 7- إنّ المبنى الدراسي الجيّد الذي يراعي في تصميمه ذوي الاحتياجات الخاصّة، يساعد على تطبيق برامج الدّمج مع الأسوياء.

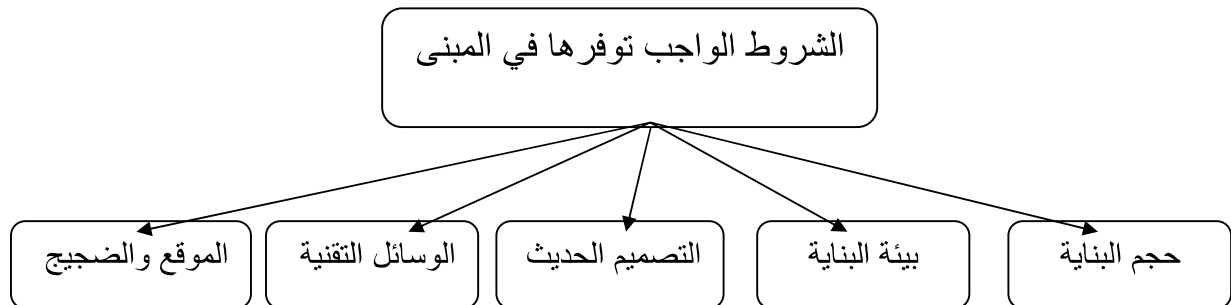
ثالثاً: مشكلات المباني التّعليميّة وحلّها

أكد الكثير من الباحثين أنّ جودة البناء ومظهره الخارجيّ والدّاخليّ والارتقاء بالبناء الدراسي ونوعيته يؤثّر كثيراً في النّاحية التّعليميّة ولا سيّما عند الطّالب لأنّها تشعره بالرّاحة النّفسيّة ممّا يدفعه لكسب الكثير من الفهم والإدراك، ويؤدّي إلى تخرّج طّلاب بكفاءة عالية لخدمة المجتمع ومواجهة التّحدّيات المعاصرة التي تمرّ بها البلاد الآن. فمن أهمّ الملاحظات التي نلاحظها على المباني التّعليميّة في عمومها هو ما يلي (كرديّة، 2014، 2):

- 1- وجود بعض المباني في أماكن زحام وضوضاء مما قد يؤثر سلباً على تحصيل الطلاب وهذا ما موجود فعلاً في مبنى القاعات الدراسية لطلبة الدراسات العليا في كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة بغداد لقرب الكافتيريا خلف البناية.
- 2- عدم صلاحية الفصول الدراسية من حيث الاتساع، وعدم توافق الطاولات والمقاعد مع متطلبات عمليات التعلم الحديثة وفق المرحلة الدراسية، بالإضافة إلى العناصر المادية الأخرى كطريقة الإضاءة والتهوية ووسائل التكييف المركزية.
- 3- عدم توفر ملاعب كافية لأداء النشاط الرياضي في بعض المدارس، وعدم وجود أماكن ومساح خاصة بالعروض والنشاطات التي يقوم بها الطلاب كجزء متمم ومكمل للعملية التعليمية. وعدم وجود مساحات خضراء كافية لراحة الطلبة والأساتذة على حد سواء، والافتقار لوجود غرف للأساتذة بشكل مريح، مما يؤثر على أداء التعليم، وعدم توفر مكتبات كاملة ومتكاملة ومجهزة بوسائل العرض المختلفة من كتب ومجلات وإنترنت وسينما.
- 4- تصميم دورات المياه بطريقة غير مريحة تساعد على انتشار الازدحام.
- 5- تصميم البوفيه أو الكافتيريا بطريقة بدائية ومربكة، ومرهقة للطلاب.
- 6- وجود بعض المباني في بيئة تفتقر لمعايير السلامة كقربها من محطات الكهرباء أو وجود المحطات اللاسلكية فوق أسطح المباني، أو حتى وضع أبراج للاتصالات.
- 7- تصميم المباني بطريقة طوابق تعدد طريقة مرهقة كونها لا تراعى في نباتها وتصاميمها انتقال الأصوات وكذلك تعدد المصاعد (الدرج) مما يرهق الطالب والأستاذ.
- 8- عدم وجود عيادات (مستوصف صغير) طبية مجهزة ومصغرة لتقديم الخدمات الصحية اللازمة للطلبة.
- 9- عدم توفر مواقف لسيارات العاملين بالمبنى الدراسي، مما يسبب الازدحام والفوضى أمام المباني.
- 10- عدم تعدد المساحات الخاصة باستراحة الطلاب.

رابعاً: الشروط اللازم توفرها في المبنى التعليمي

يختلف شكل المبنى التعليمي من مرحلة لأخرى مع مراعاة متطلبات الموقع والمناخ، بما يؤمن السلامة للمبنى بكامله قدر الإمكان كما في الشكل ادناه .



شكل (1) الشروط الواجب توفره في المباني التعليمية
المصدر: من اعداد الباحث

1- حجم المبنى وتأثيره على الناحية التعليمية

نتيجة ازدياد عدد الطلبة ، وارتفاع تكلفة الإنشاء، والنقص الكبير في الأموال نتيجة التحديات الاقتصادية ، دفع بنا إلى بناء مباني صغيرة تضم أعداداً كبيرة من الطلبة وكأنها مجمع دراسي لكافة المراحل، لتخفيف التكلفة المالية لبناء القاعات. ولكنها وقعت في مشكلة ازدحام للطلبة. فقد أثبتت الدراسات أن المبنى الدراسي الصغير بما يتوفر فيه من جميع مستلزمات التعليم للطلبة أفضل وأكثر جودة على الناحية التعليمية من المباني الكبيرة، بشرط ألا يكون هناك كثافة في أعداد الطلبة، أي مخرجات التعليم في المباني الصغيرة بشكل عام أفضل منها في المباني الكبيرة. والبناء الصغير أفضل.

2- بيئة المبنى وتأثيره في العملية التعليمية:-

إن شكل القاعات وتصميمها وعدد الطلبة فيه يؤثر على الناحية التعليمية كثيراً، وذلك لوجود علاقة سلبية بين الطلبة في المنافسات في الأنشطة ضمن القاعة الدراسية وخارجها، ووجد أن زيادة عدد الطلبة تؤثر سلباً في التحصيل العلمي (زيادة العنف، ضعف العلاقات، ضعف المشاركة في النشاطات) وتؤدي إلى الإحباط والتوتر للطلبة والأساتذة.

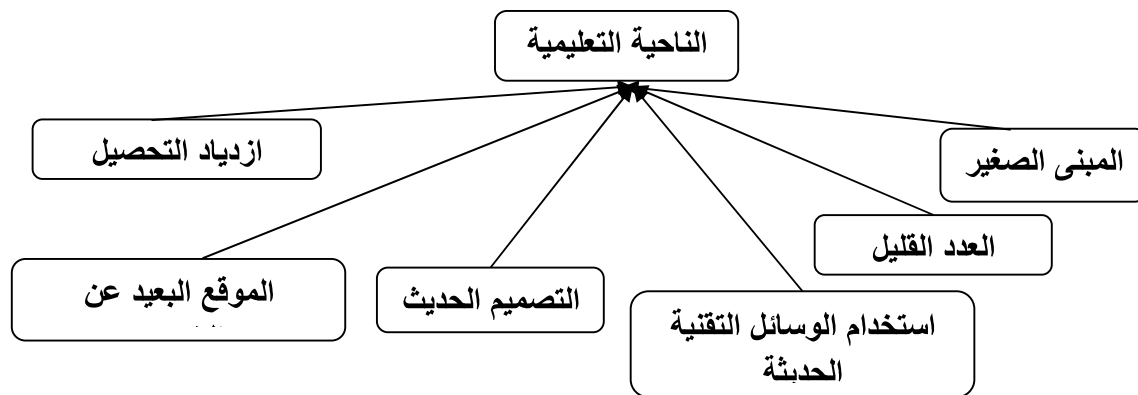
3- استخدام الوسائل التقنية في الفصول:-

هناك علاقة إيجابية بين استخدام الوسائل التقنية مثل العارض والكمبيوتر وبين التحصيل العلمي للطلبة، فكلما ازداد استخدام الكمبيوتر السبورات الذكية وكذلك العارض التلفزيوني من قبل الطالب في الجامعة أو البيت ازداد التحصيل العلمي والفهم لديه، لأنه يطور مهارات التفكير المنظم، ويحل المشكلات المعقدة، ويسهل الحصول على الكثير من المعلومات المفيدة وبالسعة الكبيرة التي يحتاجها الطالب، وطرق الحصول على المعلومات وتخزينها للعودة إليها في أي وقت.

4- الموقع والضجيج:-

إن مكان المبنى الدراسي وما يحيط به من ضجيج وتلوث، تؤثر في نفسية مستخدميهم وصحتهم، والتحصيل العلمي للطلبة، فكلما كان موقع المبنى في مكان قريب للضجيج (حركة السيارات، المصانع، الضجيج السكاني، مطاعم) ارتفع ضغط الدم للمستخدمين، وقل التركيز، وكثرت الأخطاء في أداء الواجبات والامتحانات. فالطلبة الذين يدرسون في ظل بيئة دراسية هادئة يحصلون على نتائج أفضل في بعض المقررات الأساسية، وتتولد لديهم ثقة أكبر بالتفاعل مع رفاقهم وأساتذتهم مقارنة بالطلبة الذين يدرسون في مباني قريبة من مصادر الضجيج الداخلية أو الخارجية المزمنة. إضافة لتأثير الموقع على الناحية التعليمية والتركيز للطلبة.

ومن خلال ما سبق يمكننا لا بد من توفر الشروط النموذجية التي لا بد من توفرها في المبنى الدراسي، كما في الشكل ادناه.



شكل (2) الشروط النموذجية للمبنى الدراسي.

المصدر: من اعداد الباحث

خامساً: المعايير التصميمية للمباني الصديقة للبيئة

يمكن تطبيق بعض المعايير للوصول إلى المبنى الصديق للبيئة والذي يتلافى عيوب المبنى المريض , هذه المبادئ و المعايير تتمحور حول النقاط الآتية:

1- استخدام الطاقات الطبيعية

يتأثر الانسان بالعوامل المناخية سواء في المناطق الباردة أو الحارة لذا فهو يستخدم الطاقة من أجل التبريد أو التدفئة حسب المنطقة المناخية لتوفير مما يطلق عليه (الراحة الحرارية داخل المبنى) و يعرف البعض الراحة الحرارية (Thermal Comfort) بأنها الإحساس الفسيولوجي (الجسدي) و العقلي الكامل بالراحة , و في هذا الصدد كان لابد من توضيح استراتيجيات التصميم المناخي الواعي بالطاقة و الذي يسعى إلى تحقيق هدفين أساسيين وهما:

- أ. في فصل الشتاء يجب أن يراعى في تصميم المبنى الاستفادة القصوى من الاكتساب الحراري عن طريق الإشعاع الشمسي مع تقليل فقد الحرارة من داخل المبنى.
- ب. في فصل الصيف حيث يحتاج المبنى للتبريد فيراعى العمل على تجنب الإشعاع الشمسي و تقليل الاكتساب الحراري و العمل على فقد الحرارة من داخل المبنى و تبريد فراغاته الداخلية بالوسائل المعمارية المختلفة.

2- مواد البناء الصديقة للبيئة

تشير المعلومات التاريخية ان المباني في الحضارات القديمة كانت تستعمل مواد بناء شديدة الاحتمال متوافرة في البيئة كالحجر و الطين و الخشب و القش , و يعد الطين و الطوب المحروق من أشهر و أقدم مواد البناء المستعملة , و لكي تكون مواد البناء صديقة للبيئة يجب أن يتوفر فيها شرطين أساسيين:

- أ. ألا تكون من المواد عالية الاستهلاك للطاقة سواء في مرحلة التصنيع أو التركيب أو حتى الصيانة.
- ب. ألا تساهم في زيادة التلوث الداخلي بالمبنى أي أن تتكون من مجموعة مواد البناء (و التشطيبات) التي

يطلق عليها مواد البناء الصحيحة و هي غالبا ما تكون مواد البناء الطبيعية.

3- أساليب الحفاظ على الماء داخل المباني

يعتقد البعض أن الماء يستعمل فقط في المباني من أجل عمليات الشرب و الاستحمام أو طهي الطعام , ولكن الماء يستخدم أيضا في ري الحدائق المنزلية و عمليات تجميل المبنى و ترطيبه عن طريق النوافير و أحواض المياه أو الشلالات أو حتى في حمامات السباحة , فالماء له استخدامات جمالية و بيئية حيث يساعد على ضبط الرطوبة النسبية بالموقع كما يؤدي إلى تنقية و تبريد الهواء المار عليــــــــــــــــه.

4- جودة الهواء داخل المباني

التنفس هو الحياة , و إذا كانت عملية التنفس في حد ذاتها هي العملية الأساسية لاستمرار حياة الكائنات الحية فإن نوعية الهواء الذي تتنفسه هذه الكائنات لا يقل أهمية عن العملية نفسها , فاستنشاق الهواء الذي يحتوي على العديد من الملوثات يكون له أضرار صحية كبيرة حتى على الأصحاء من الناس.

أن المباني الحديثة تكون محكمة الغلق حتى لا تسمح بأي تسرب للهواء من أجل التحكم في عمليات التدفئة أو التبريد و زيادة كفاءتها , و بذلك تصبح هذه المباني سينة التهوية و يقل معدل تغيير الهواء بها لدرجة تصل إلى مرة واحدة كل خمسة أو ستة ساعات مما يساعد على زيادة تركيز الملوثات داخل هذه النوعية من المباني. ان التهوية الجيدة للمبنى تعتبر أحد أهم العوامل للتغلب على تركيز الملوثات بها , وهنا تظهر أهمية توجيه فتحات المبنى إلى اتجاه الرياح السائدة بكل منطقة مع الحرص على تواجد أكثر من فتحة بكل غرفة لخلق تيار هوائي مناسب بها , وفي حالة الغرف غير المواجهة للرياح السائدة فيمكن الاستعانة بملاقف الهواء كما تجدر الإشارة هنا إلى أن استخدام بعض المواد المسامية (Porous Material) مع شرط استخدامها دون تغطيتها أو طلائها بدهانات تسد مسامها سيكون له الأثر الأكبر في ضبط نسبة الرطوبة داخل المبنى حيث أن هذه المواد تحتفظ بالرطوبة في مسامها ليلا حيث الرطوبة تكون أعلى (خاصة بالمناطق الجافة) و تنطلق هذه الرطوبة من مسام هذه المواد في أوقات النهار الحارة بفصل الصيف مما يوازن من نسب الرطوبة بهذا المناخ الجاف , ومن أمثلة هذه المواد الطوب و الأحجار الطبيعية أو الأخشاب غير المدهونة بدهانات تسد مسامها.

وهناك اسباب ذكرت من قبل (البيتي, وآخرون: 2008، 1262) والتي تطابقت مع المقابلات الشخصية لعينة الدراسة وهي.

١ -عدم توفر الهدوء ببيئة الفصل الدراسي.

٢ -ارتفاع أعداد الطلاب بالفصل الدراسي الواحد وذلك للعجز في استيعاب أعداد الطلاب.

٣ -ارتفاع درجات الحرارة والرطوبة وخاصة في فصل الصيف.

٤ -عدم ملائمة الأثاث لسن الطلاب.

٥ -عدم ملائمة ألوان الأثاث والجدران داخل الفصول الدراسية.

٦ -النظافة غير الجيدة.

5- الإضاءة و المبنى

الشمس هي المصدر الأساسي للضوء الطبيعي على الكرة الأرضية , و الضوء ينتشر على هيئة موجات كهرومغناطيسية , و للتعرف على أهمية كمية الإضاءة لحياة الإنسان فإن الدكتور شيرد (Sheard) يؤكد على أن عملية الرؤية تستهلك ربع الطاقة الكلية اللازمة للجسم في حالة الإضاءة الصحية و النظر السليم , و أن أي نقص في هذه الإضاءة معناه استنزاف الطاقة من الجسم لتعويض هذا النقص , و يمكن توفير الإضاءة داخل المباني بطريقتين أساسيتين : الأولى عن طريق الإضاءة الطبيعية القادمة من الشمس , و الثانية عن طريق الإضاءة الصناعية .

كذلك فإن التصميم الجيد للمبنى يجب أن يشتمل على ما يلي :

- أ. أن يكون بكل قاعة نافذتان بقدر الإمكان موزعتان على حائطين حتى يتم تجنب ظاهرة الزغلة (الظلام) .
- ب. توزيع الشبائيك و اختيار أماكنها للحصول على أكبر قدر من الضوء الطبيعي و بخاصة المنعكس مع محاولة تجنب الضوء المباشر.
- ج. تخصيص بعض الفراغات المكشوفة (كالأفنية مثلا) بالمبنى تسمح للإنسان بأن يستفيد من الأشعة البنفسجية مع مراعاة عامل الخصوصية.
- د. أن يراعى في تخطيط الموقع ارتفاعات المباني و المسافات بينها.

6- فلسفة استعمال الألوان

تحتل الألوان مكانة هامة في جميع الأنشطة الحياتية المختلفة للإنسان , و بخلاف التأثيرات الجمالية للألوان في حالة استخدامها بتناسق و تكامل مدروس فإن للألوان أيضا تأثيرات سيكولوجية و فسيولوجية على الجسم البشري , إلى جانب أن اختيار ألوان الواجهات الخارجية له تأثيرات بيئية و مناخية هامة فالألوان الفاتحة أو القريبة من اللون الأبيض لها قدرة كبيرة على عكس (Reflect) الإشعاع الشمسي , كما أثبتت الدراسات أن تأثير اختيار الألوان على الأسقف يكون أشد تأثيرا و كما أن الواجهات الغربية و الشرقية للمبنى تكون أكثر تأثرا من الواجهة البحرية , في حين أن الواجهة الجنوبية تمثل حالة خاصة حيث أن استقبالها للإشعاع الشمسي في فصل الشتاء يكون أكبر من الصيف و هو شيء مطلوب للاستفادة من حرارة الشمس شتاء.

و للألوان إحساس سيكولوجي بالحرارة أو البرودة فالألوان تقسم إلى ألوان ساخنة كالحمر و البرتقالية و الصفراء , و ألوان باردة كالزرقاء و الخضراء و القريبة منها , كما يدخل في التأثير السيكولوجي للألوان خداع النظر بالنسبة للمساحات و الأحجام.

7- التصميم الآمن للمبنى

ينبغي توفر عامل الأمان للمبنى حتى يمكن أن يطلق عليه أنه صديق للبيئة , ونظرا لأن المستوطنات البشرية و المباني يمكن أن تتأثر بالكوارث الطبيعية في بعض المناطق كالسيول و الفيضانات و الزلازل و الأعاصير و غيرها , لذلك يجب دراسة كل منطقة أو موقع بحيث يتم تلافي الأخطار الطبيعية و التي يمكن أن تتواجد.

ففي المناطق التي تشتهر بالسيول فيراعى عدم البناء في مسارات و مخرجات هذه السيول و التي تتخذها السيول كطريق لها أو عمل الاحتياطات اللازمة إما بتغيير مجرى السيل نفسه أو بالاستفادة من مياهه عن طريق توجيهه إلى خزانات أرضية مصممة و مدروسة لتستوعب الكميات المتوقعة من مياه هذه السيول , أما بالنسبة للزلازل فيجب مراعاة عوامل الأمان لعناصر المبنى الإنشائية خلال مرحلتي التصميم و التنفيذ مع تطبيق المعايير التصميمية الخاصة.

8- التصميم الصوتي و تجنب الضوضاء

يعد الصوت مثل الضوء له تأثيرات ملموسة على الصحة النفسية و الجسدية للإنسان , فالأصوات المقبولة أو الجميلة لها تأثيرات نفسية جيدة و على العكس فإن الأصوات العالية أو الضوضاء يكون لها تأثيرات ضارة , و توجد ثلاثة مصادر رئيسية لخلق و تواجد الضوضاء داخل المباني : أولها الضوضاء الآتية من خارج المبنى و الناتجة عن وسائل النقل و السيارات المختلفة أو الورش والمطاعم و المصانع القريبة إن وجدت , و هذه الضوضاء يحملها الهواء و تدخل المبنى عبر النوافذ و الأبواب المفتوحة أو حتى من بعض الشقوق و الفتحات الضيقة , أما المصدر الثاني فهو ناتج عن سقوط أي جسم على الأرض أو نتيجة لاهتزازات بعض الأجهزة الكهربائية (كالثلاجات و الغسالات مثلا) , أما المصدر الثالث فينتج من انتقال الضوضاء الداخلية أيا كان سببها خلال الحائط و الأرضيات من الشقق و الفراغات المجاورة

9- الطابع المعماري المتوافق مع البيئة

من أهم الصفات التي يجب توافرها في المبنى الصديق للبيئة هي أن يتوافق الطابع المعماري له مع البيئة من الناحية التاريخية و الاجتماعية بل ومع العادات و تقاليد المجتمع الذي يستعمل هذا المبنى مهما كانت الوظيفة التي يؤديها , ذلك لأن الطابع المعماري يعكس صورة الحضارة الإنسانية في كل زمان و مكان و يمس شخصية المجتمع و اتزان الفرد فيه من الناحية الصحية و النفسية. وعليه فإن الطابع المعماري لا ينشأ فجأة ولا يأتي من فراغ , بل إنه يأتي نتيجة مراحل تطور عدة مر بها فن العمارة ليرد على متطلبات البيئة و المجتمع الذي نشأ فيه هذا الطابع. و يمكن إيجاز العوامل التي تؤثر على الطابع المعماري في مجموعتين رئيسيتين و هما المجموعة الأولى : و هي عوامل البيئة الطبيعية التي تحدد خواص المكان و يكون تأثيرها عليه بطريقة مباشرة على مدى العصور المتعاقبة , فهي إذن ثابتة التأثير زمانا و مكانا على الطابع المعماري كالعوامل المناخية و الجغرافية و مواد البناء المحلية. المجموعة الثانية : و هي العوامل الحضارية التي هي ناتج تفاعل الإنسان مع بيئته الطبيعية وهي تشمل العامل الديني و الاجتماعي و السياسي و الاقتصادي إلى جانب الأفكار الفلسفية و العلمية و الفنية .

المبحث الثالث

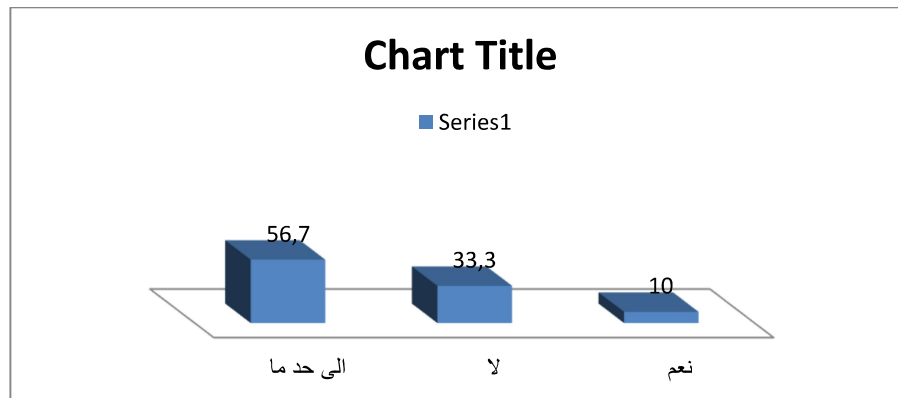
الجانب العملي

أولاً: بناية الدراسات العليا

هي إحدى بنايات كلية الإدارة والاقتصاد في جامعة بغداد , يعود تاريخ بنائها إلى تاريخ بناء الكلية تتكون من طابقين مع الطابق الأرضي يعتبر بنائها قديم ومتهاك وتفتقر إلى المقومات الأساسية التي تؤهلها لان تكون بناية دراسية ولغرض تقييم واقعها أجرينا استبيان شمل (30) طالب من طلبة الدراسات العليا. وكانت نتيجة الاستبيان كالآتي وحسب الفقرات:-

1- هل يتمتع مكان دراستك بالخدمات الضرورية من ماء صالح للشرب_ كهرباء_ وغيرها من الخدمات الضرورية ؟

تشير نتائج الدراسة ان هناك نسبة عالية لمقياس الى حد ما قد بلغت (56.7%) وهذا يعني اكبر من نصف العينة توجهها نحو هذه الفقرة ، وهناك من اعطى رايه بعدم وجود الخدمات الضرورية في مبنى القاعات الدراسية ، وقد كانت النسبة الاقل ممن كانوا يؤكد توفر الخدمات وهي نسبة جدا قليلة تمثلت بـ(10%).



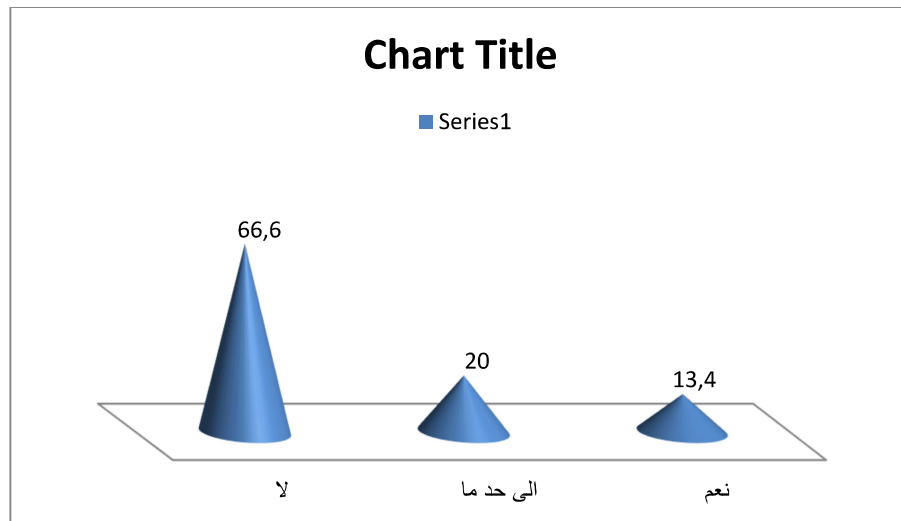
شكل (3) اجوبة السؤال الاول

المصدر: من اعداد الباحث

وهذا يعكس واقع البناية المتواضع حيث إنها تحتوي على الكهرباء ولكنها تفتقر إلى الماء الصالح للشرب .

2- هل يتمتع مكان دراستك بدورة مياه صحية نظيفة ؟

تشير النتائج الاحصائية ان اقل نسبة كانت (13.4) لعينة الدراسة الذين اكد على توفر دورة مياه صحية، اما الذين كانوا محايدين وكانت نسبة الاجابة (20%) اما النسبة الاكبر أشاروا الى عدم وجود دورة مياه صحية وقد بلغت النسبة (66.6%)، وهذا يشير الى عدم نظافة دورات المياه وكذلك عدم توفر مياه في تلك الدورات في بعض الاحيان.

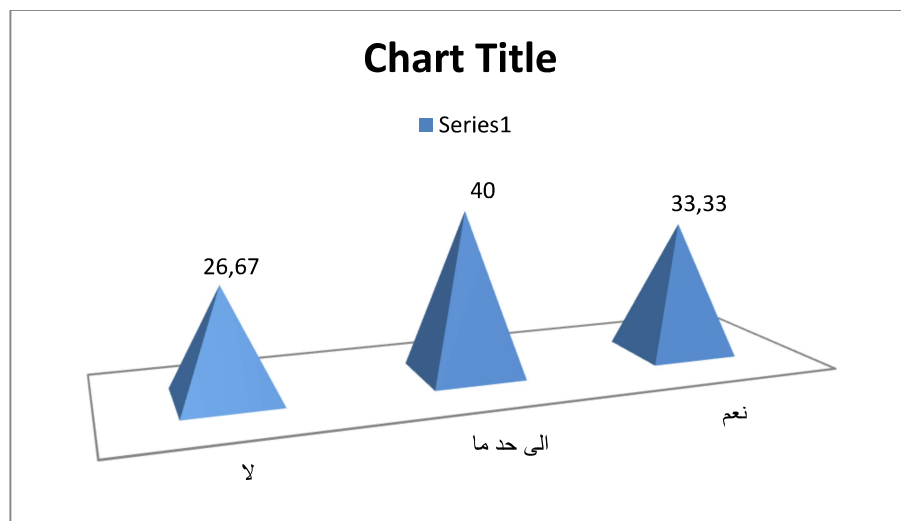


شكل (4) اجابة السؤال الثاني

المصدر: من اعداد الباحث

اذ ان البناية تتكون من طابقين بالإضافة إلى الطابق الأرضي وان البناية لا تمتلك دورة مياه صحية سوى في الطابق الأول. وهذا حسب رأي الطلبة.

3- هل تعتقد إن القاعات الدراسية ملائمة للدراسة ؟

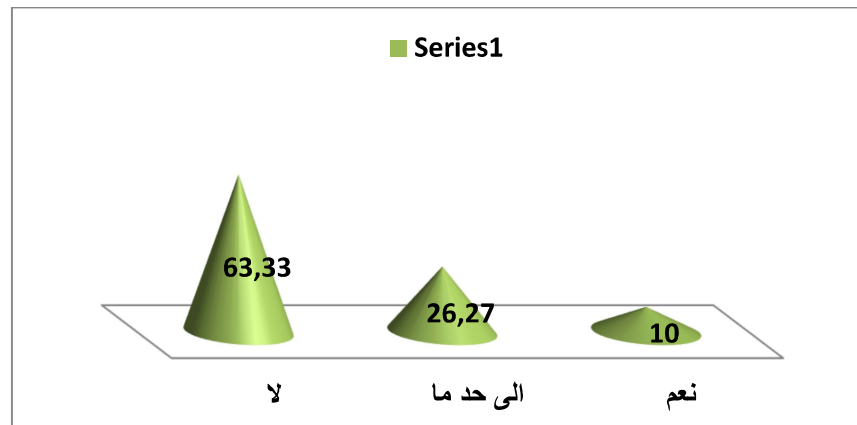


شكل (5) اجابة السؤال الثالث

المصدر: من اعداد الباحث

بسبب قدم تاريخ بناء بناية الدراسات العليا لذا تعتبر قاعاتها غير ملائمة للدراسة من الناحية البينية والناحية التصميمية ومعايير الحداثة ومتطلبات الواقع الحديث. اذ يلاحظ ان نسبة كانت من نصيب بعض افراد العينة التي اكدت على توفر قاعات ملائمة للدراسة بنسبة (33.33%)، وقد كان بعض من عينة الدراسة اشاروا الى عدم توفر قاعات ملائمة وقد كانت بنسبة (26.67%) اما النسبة المتبقية وهي النسبة الاعلى التي تعود الى فقرة (الى حد ما) التي اشارت النتائج الاحصائية على حصولها على نسبة (40%).

4- هل تعتقد إن نظافة بناية الدراسات العليا كافية ؟



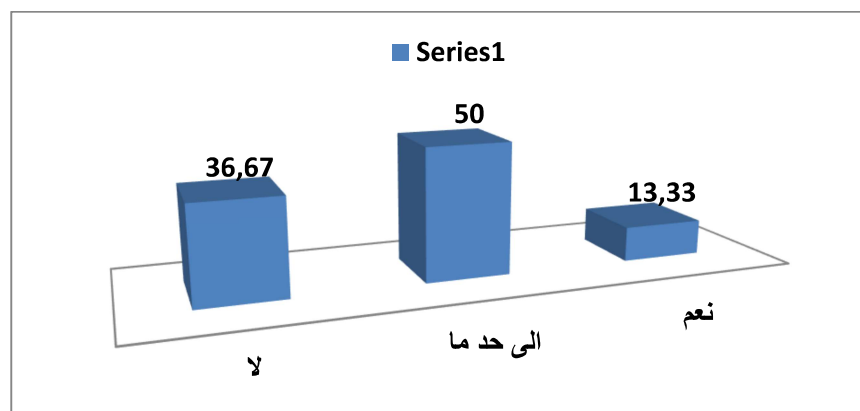
شكل (6) اجابة السؤال الرابع

المصدر: من اعداد الباحث

أبدى غالبية الطلبة استيائهم من واقع النظافة للبنانية حيث إنها تعكس واجهة الكلية ومع هذا فإنها تفتقر للنظافة وتعاني من تراكم النفايات وهذا ما بينته نتيجة الاستبيان، إذ تشير نتائج التحليل الى ان الفقرة (لا) قد حازت على اعلى نسبة (63.33%) وهذا يدل عدم وجود تنظيف مستمر لبنانية الدراسات العليا وهذا ما يؤثر سلبا على الواقع التعليمي، اما اقل نسبة فقد كانت من نصيب فقرة (نعم) وهي نسبة جدا قليلة لعينة الدراسة الذين يؤكد من وجود نظافة.

5- هل تعتقد إن الأجواء البيئية داخل البناية جيدة ؟

الأجواء البيئية متمثلة بالتهوية الجيدة وامتصاصية الأصوات والإضاءة كلها تعكس البيئة الداخلية للبنانية تفتقر البنانية إلى الأجواء البيئية الجيدة إلى حد ما، وهذا ما اشارت اليه النتائج كما في الشكل (7) (اعلاه اذ يلاحظ ان اعلى نتيجية كانت لفقرة (الى حد ما) اذ بلغت (50%) ، والفقرة (لا) فقد جاءت في المرتبة الثانية اذ بلغت (36.67%).

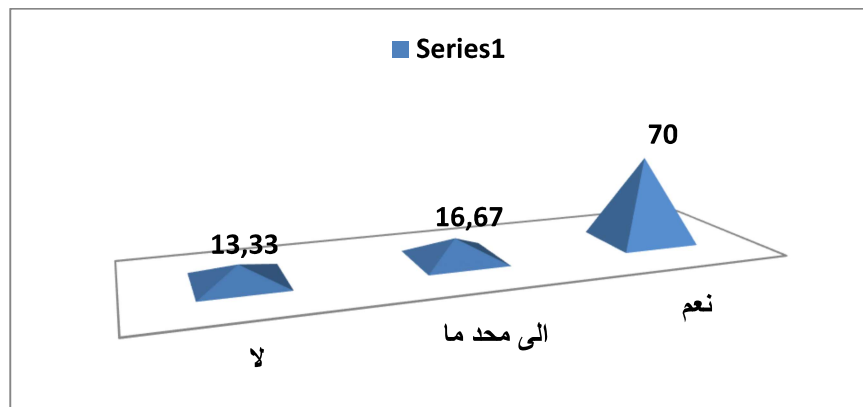


شكل (7) اجابة السؤال الخامس

المصدر: من اعداد الباحث

6- هل تعتقد إن الكافتيريا لها تأثير سلبي على الأجواء البيئية داخل البناية ؟

تباينت الإجابات ووجهات النظر من قبل الطلبة لكن الغالبية العظمى أكد على وجود آثار سلبية للكافتيريا على الأجواء داخل البناية وبينت قسم من وجهات النظر إن الكافتيريا يجب نقلها من مكانها الحالي لما تسببه من تلوث وإزعاج ينعكس سلباً على بناية الدراسات العليا والمستخدمين لها، وهذا ما اشارت اليه النتائج ، اذ بلغ نسبة الذين ايدوا واكدوا على ان الكافتيريا لها اثر سلبي كبير الى الاجواء لبيئية داخل البناية بنسبة (70%) وهذا يؤثر سلبا على التدريس وعلى الحالة النفسية لدى المدراس والطلاب من جراء تطاير الزيوت داخل البناية وانتشار الروائح الكريهة.

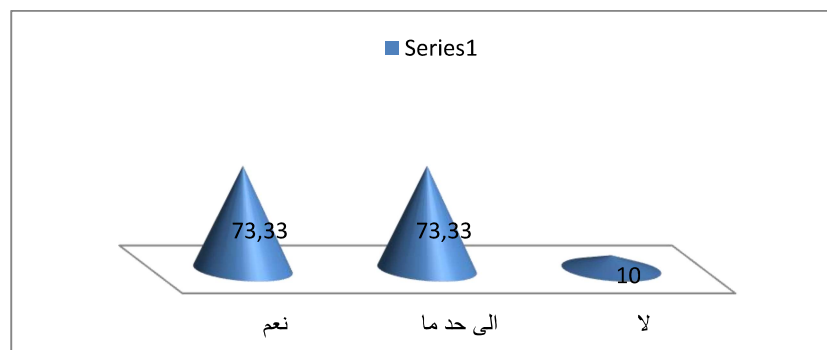


شكل (8) اجابة السؤال السادس

المصدر: من اعداد الباحث

7- هل تعتقد أن التلوث والروائح المنبعثة من الكافتيريا تؤثر على نفسية الطالب ؟

توضح النتائج الاحصائية ان للواقع السلبي لبيئة بناية الدراسات العليا بسبب قرب الكافتيريا التي سببت الضوضاء والروائح المزعجة التي تسبب في رفع الضغط والهياج العصبي والحالة النفسية السلبية بسبب الروائح والزيوت المتطايرة، وقد اشارت النتائج الى تأكيد اغلب افراد عينة البحث على سلبية وتلوث البناية بسبب الروائح التي تؤثر على نفسية الطالب والمدرس في البناية اذ بلغت النسبة الذين اشاروا الى الفقرة (نعم) بنسبة (73.33%).



شكل (9) اجابة السؤال السابع

المصدر: من اعداد الباحث

هذا ما بينته نتائج الاستبيان حول التقييم البيئي لبناية الدراسات العليا ولتأكيد النتائج نذهب إلى اختبار T-TEST والذي بين نتائج مطابقة لنتائج الاستبيان.

بما إن الوسط النظري أكبر من الوسط الحسابي أذاً البنائة لا تتمتع بخدمات جيدة وإن الواقع البيئي لها غير ملائم ولا تصلح كونها بنائة دراسية، هذا ما يوضحه الجدول ادناه اذ يلاحظ الوسط الحسابي للاستمارة (12.87) اقل من الوسط الفرضي (14) كما مبين في الجدول ادناه.

درجة أعلى بديل * عدد الفقرات في الاستمارة + درجة أقل بديل * عدد الفقرات في الاستمارة

الوسط النظري =

2

One-Sample Statistics

الوسط النظري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العدد	تباين الوسط الحسابي	مستوى المعنوية	درجة الحرية	t
14	12.87	1.795	30	12.867	.000	29	39.255

المبحث الرابع

الاستنتاجات والتوصيات

أولاً: الاستنتاجات:

من خلال استخلاص النتائج فقد توصلت الباحثة الى عدة استنتاجات منها:

لقرب الكافتيريا من بنائة القاعات الدراسية فانها تسبب لها ما يلي:

1. ضوضاء صاخبة تؤثر سلباً على التعلم والتعليم لذا فهي غير صالحة ان تكون ذات بيئة تعليمية جديدة.
2. الروائح الكريهة والزيوت المتطايرة التي تؤثر سلباً على دافعية التعلم والتحصيل الدراسي لدى الطلبة، كذلك تؤثر الروائح والزيوت المتطايرة على الجهاز العصبي مما يدفع الطلبة الى التسرع في اتخاذ القرار والنفسية السيئة لهم.
3. عدم ملائمة مبنى القاعات الدراسية لطلبة الدراسات العليا للدراسة بسبب عدم وجود فتحات التهوية لتغيير الهواء ودخول الهواء النقي.
4. عدم توفر الاضاءة الطبيعية وقلة الاضاءة الصناعية وفي اغلب الاحيان غير موجودة لا سيما في فصل الصيف.

5. بيئة المبنى لا تناسب التعليم العالي والجامعي بسبب قدم المبنى وعدم توفر فية اقل اسس للسلامة والامان..

6. عدم توفر شبكات البنية الأساسية المختلفة مثل (المياه- الصرف الصحي) وفي اغلب الاحيان تكون دورات المياه غير نظيفة ولا توجد فيها شروط مواصفات دورات المياه الجيدة، اما الماء فهو غير صالح للشرب والغسل بسبب تراكم الاوساخ وقدم الماء فيه بسبب ترك الخزانات مفتوحة.

ثانياً: التوصيات:

يُعد المبنى التعليمي من أهم أساسيات العملية التعليمية ، وعاملاً مؤثراً من عوامل نجاح العملية التعليمية ، وزيادة مستوى التحصيل العلمي لدي الطلاب ، فكلما كان المبنى التعليمي ملائماً ومجهزاً بكافة سُبُل ووسائل الراحة فإن ذلك سيكون له الأثر الايجابي على العملية التعليمية برمتها، لذا لابد من التطرق الى بعض التوصيات التي تكونت في الاستنتاجات:

1. الغاء واستبعاد الكافتيريا لاتها تؤثر سلباً على نفسية طلبة الدراسات العليا من الناحية الصحية والنفسية والتعليمية.
2. ان يكون المبنى مواجه للشمس والرياح حتي نضمن دخول قدر كافي من الاضاءة والرياح للتهوية وتلطيف درجة الحرارة .
3. ان يضمن تصميم المبنى التخفيف من حدة الضوضاء وصدى الصوت الى الحدود الآمنة المسموح بها.
4. ان تكون الأرضية غير ملساء اطلاقاً حتى لا يتعثّر الطلبة او ينزلقوا اثناء الدخول والخروج
5. يُراعى عند تصميم المبنى ان لا تقل مساحة النوافذ عن سُدس المساحة الكلية للأرضيات وان يكون توزيعها مناسباً بحيث تسير التهوية في اتجاه واحد ودون احداث تيارات هوائية متقابلة.
6. يجب تصميم وهندسة الفصول بحيث تكون على هيئة مُستطيل ذي زوايا قائمة والأسطح متقابلة متوازية والمساحة ذات البُعدين في حدود (6 و 8) أمتار، أي نحو (48) متراً مُربعاً للفصل الواحد، أما ارتفاع الأسقف، فيُراعى أن يتراوح بين (3 : 4) أمتار.. وأن يكون نصيب كُل طالب جامعي من مساحة الفصل ما بين (1.5 إلى 2) متر مربع، مع مُراعاة ألا يتجاوز عدد الطلبة، في الفصل الواحد، عن (30) طالباً، و(10) طالباً في الدراسات العليا.
7. إجراء دراسات أكثر دقة عن المباني التعليمية من قبل مراكز الأبحاث المختصة وإطلاع المسؤولين المختصين على تلك الدراسات لاتخاذ الإجراءات والتدابير اللازمة لتدارك الوضع القائم .
8. من الأماكن التي يجب العناية القصوى بها أيضاً، دورات المياه (المراحيض)، حيث يتعيّن أن تكون مُناسبة لعدد طلبة الكلية، وأن تكون نظيفة ومُطهّرة بشكل دائم، وتكون إضاءتها جيّدة، مع تزويدها بمراوح شفط الهواء، وأن تكون أحواض الغسيل مُزوّدة بوسائل الاغتسال، ومناشف ورقية، وأن تكون من الارتفاع، بما يتناسب مع أعمار الطلبة، ويجب إجراء الصيانة الدورية، للتأكد من صلاحية صنابير المياه، والمغاسل، وأنابيب الصرف.

المصادر

أولاً: المصادر العربية.

1. الشبلي، فتحية سالم مختار: 2012 " مواصفات المبنى التعليمي الجيد"، ورقة عمل مقدمة للمشاركة في الملتقى الوطني الأول للتربية والتعليم، خلال الفترة الواقعة من 15 - 17 سبتمبر - 2012 م.
2. العمري، أحمد يوسف، 2011، 2013، "تأهيل المدارس العراقية وفق متطلبات الاستدامة الاجتماعية"، الهندسة المعمارية، جامعة الموصل، العراق. رسالة ماجستير.
3. ألوثيقي، سبهان حمد: 2010، " الأمان والسلامة في المبنى لمدرسي" دار وائل للطباعة والنشر. عمان. الأردن ..ص42_44.
4. البيتي، هادي هشام، مجدي، رضوان محمد، ممدوح، يوسف علي: 2008 " ابنية التعليم الاساسي : المشكلات والاتجاهات والحلول مدينة المكلا دراسة حالة" جامعة اسبوط، مصر.
5. الدوسري، خلود آل مسعود، حسنين، عبد الفتاح سعيد: 2009 " البيئة التعليمية في محاور التقويم الشامل، النسخة الإلكترونية من صحيفة الرياض، العدد 14831 / 2009 م.
6. الخلوصي، محمد غمدان، 2005 " أهمية الصف وخصائصه"، دار صفاء للنشر والتوزيع. عمان. الأردن. الطبعة الأولى. ص32.
7. الطاهر، خالد ادريس، 2007 " المبنى التعليمي"، جامعة الاسكندرية، مصر. ص12
8. كردية، محمد نهاد: 2014 " الاعتبارات التصميمية للمبنى التعليمي والكلفة الانشائية والتأسيسية والتشغيلية نموذج في جنوب تركيا وآخر في الداخل السوري"

ثانياً: المصادر الاجنبية.

11-Black, Paul, Wiliam, Dylan,:1998" ASSESSMENT AND CLASSROOM LEARNING " Assessment in Education: Principles, Policy & Practice,

Vol. 5, Issue 1 .

12- University Classrooms – Revised: March 2011:Classroom Design Guide
Space Management <http://cfo.asu.edu/fdm-ucl-space-mgmt> UCL-
SpaceMgt@asu.edu

13- <http://www.shakwmakw.com/vb/showthread.php>

14-<http://www.shakwmakw.com/vb/showthread.php>

استمارة استبيان

جامعة بغداد/ كلية الإدارة والاقتصاد

اختي اخي الطالب :-

أرجو من حضرتكم الإجابة على استمارة الاستبيان لغرض إجراء تقرير حول تقييم الواقع البيئي لبنائية الدراسات العليا في كلية الإدارة والاقتصاد. وكذلك الأثر البيئي السلبي لمطعم الكلية على الأجواء داخل البناية وما يحدثه من تلوث. راجياً تعاونكم معنا. مع فائق الشكر والتقدير.

الأسئلة:- الإجابة على الأسئلة بوضع علامة (√) أما الإجابة التي تود اختيارها.

الطابق/ الأرضي ☐ الأول ☐ الثاني ☐

1- هل يتمتع مكان دراستك بالخدمات الضرورية_ماء صالح للشرب_كهرباء_ وغيرها من الخدمات الضرورية ؟

نعم ☐ لا ☐ إلى حد ما ☐

الرجاء إبداء رأيك:.....

2- هل يتمتع مكان دراستك بدورة مياه صحية نظيفة؟

نعم ☐ لا ☐ إلى حد ما ☐

الرجاء إبداء رأيك:.....

3- هل تعتقد إن القاعات الدراسية ملائمة للدراسة؟

نعم ☐ لا ☐ إلى حد ما ☐

الرجاء إبداء رأيك:.....

4- هل تعتقد إن نظافة بنائية الدراسات العليا كافية؟

نعم ☐ لا ☐ إلى حد ما ☐

الرجاء إبداء رأيك:.....

5- هل تعتقد أن الأجواء البيئية داخل البناية هي جيدة؟

☐

إلى حدٍ ما

☐

لا

☐

نعم

الرجاء إبداء رأيك:.....

6- هل تعتقد أن الكافتريا لها تأثير سلبي على الأجواء البيئية داخل البناية؟

☐

إلى حدٍ ما

☐

لا

☐

نعم

7- هل تعتقد أن التلوث والروائح الناتجة عن الكافتريا تؤثر على نفسية الطالب؟

☐

إلى حدٍ ما

☐

لا

☐

نعم

الملاحظات:- إذا كان لديكم إضافة أو مقترح حول الكافتريا أو بناية الدراسات العليا أرجو تضمينه.

.....

.....

.....