



متوفر على الموقع <http://www.basra-science-journal.org>



ISSN -1817-2695

الاستلام 2017-5-23 ، القبول 2017-10-17

إيقاع العملية التصميمية في المفردات الاستيعابية للفضاءات الخارجية (جامعة البصرة - كرمة علي)

امجد زكي المساعد
جامعة البصرة كلية الهندسة

سميرة محمد السامرائي
جامعة البصرة كلية الزراعة

علي شوقي الاسدي
جامعة البصرة كلية الزراعة

Ali.shauqi@yahoo.com

الخلاصة :

شملت الدراسة تحليل الفضاءات الخارجية ومعرفة ما تعانية و تقتقر إليه من متطلبات وإجراء عملية استقصاء لتشخيص رغبات ما يتم إيقاعه في محاور التصميم الفضائي ، إذ أظهرت نتائج الاستبيان أن معظم الفضاءات الخارجية للموقع تقتقر إلى التنظيم المتقن لمكوناتها الطبيعية والعشوائية في اختيارها واقتصار أغلبها على أشجار الكوناكارس بشكل كبير ، وجد من خلال الدراسة انه لا بد من اعتماد التخطيط المدروس الذي يخلق الترابط و التكامل لمواقع الفضاءات الخارجية ، و تم تأكيد المستبينين على ضرورة استحداث حقائق جديدة و بطرز معاصرة و أخرى متخصصة بسبب قلة المساحات الخضراء و تدهورها و توصلت الدراسة من ضرورة التنظيم و الترابط الوظيفي و الشكلي و الفضائي لمكونات البيئة الحضرية للحرم الجامعي من خلال اشراك المعالم الطبيعية للموقع مع المعالم الصناعية في تجانس جمالي لاختيار أفضل تصميم للفضاءات الخارجية ، ويؤكد البحث بان اغلب المخططات المدرجة في الملاحق صممت على ضوء أسئلة الاستبيان لغرض الوصول إلى أفضل قرار تصميمي .

كلمات المفتاحية : البيئة الحضرية ، الفضاءات الخارجية، الحرم الجامعي .

المقدمة:

بحداثقهم إلى مستويات غير مسبوقه من الابداع الفني و الهندسي إلى حد وصفهم للحدائق الاسلامية بانها جنة على الأرض إذ استوحى المهندس المسلم العناصر المعمارية و الطبيعية من وصف القرآن للجنة وأشجارها و عيونها (ابراهيم ،

إن تصميم الفضاءات الخارجية و الحداثق من العلوم التي ارتبطت ارتباطا وثيقا بتطور الشعوب و عاداتها و تقاليدها و المسلمون هم اول من طبق وصف تصميم الحداثق حتى استطاعوا الوصول

عناصر الفضاءات الخارجية Element of Landscape:

وهي عناصر مهمة تكمن فيها مكونات الفضاءات الخارجية والتكاملية وهي كل من الفكرة التصميمية، الخط، الشكل، الزمن، الملمس، الضوء والظل، المقياس وإشارة (Ingram ، 1991)

الجامعة University definition:

تعتبر الجامعات مؤسسات علمية اجتماعية أكاديمية تعمل على تزويد الطلبة بالمعارف والخبرات والمهارات التي يحتاجون إليها في حياتهم الحاضرة والمستقبلية (الحسناوي ، 2009)، كما ذكر هادي (2010) بأن الجامعات هي طليعة التغير نحو الأفضل لأن التعليم الجامعي يعد أهم وسائل التطور والتحديث في المجتمعات كافة، والجامعات فضلاً عن أهدافها في التدريس والبحث العلمي عليها خدمة المجتمع، لذا يجب أن تكون متكاملة مع المجتمع وداعمة ومدرّكة لاحتياجاته ومتطلّعاته.

مفهوم الحرم الجامعي the university

: campus concept

أوضح yang (2007) أن الحرم الجامعي يمثل مجموع البيئة المادية بما في ذلك جميع المباني وفضاءات المشهد الخارجي وهذا المزيج بين المباني والفضاءات الخارجية وبين وظائف تلك المباني كمؤسسة أو منظمة يعملها يعطي هوية مميزة وتشكل مكاناً رئيسياً في الذاكرة الجماعية للمؤسسة.

تصنيف الفضاءات الخارجية :

A. تصنيف الفضاءات الخارجية بحسب مساحتها :

١. الفضاءات الخارجية المحمية Intimate وتكون ذات مقياس انساني مريح تمنح شعور بالآلفة والاحتواء ويكون متوسط أبعادها بحدود (21 - 27) م .

٢. الفضاءات الخارجية الكبيرة : وهي التي تتراوح أبعادها بين 57- 144م فهي أوسع الفضاءات

(1993) ، واكسند (Pearce ، 2001) إذا كان جمال المدن يقاس بما لديها من معالم عمرانية فإنه أيضاً يقاس بما لديها من حدائق وذلك إن أجمل المدن هي التي تستقبلك بأبداعات حدائقها التي تعمل على تجميل مبانيها الحديثة وإبرازها ، وأوضح (Dober ، 2000) أن الفضاءات الخارجية للحرم الجامعي أشبه ببساط أخضر تقع فوقه مباني الجامعة أو تجمعات مترابطة كإمتداد لمفهوم فضاء مفتوح في تصميم النباتات لخلق الفراغ الجمالي وتحقيق الصورة المنشودة في الموقع عن طريق تشكيل الأرض والنباتات مع المعالم التي هي من صنع الإنسان ، وتعد الفضاءات الخارجية للجامعة العامل الأساسي لخلق بيئة خضراء greenenvironment بكل ما يخص مؤسسة التعليم العالي ويمثلها بالبساط الأخضر إذ تمتد حيث تقع الابنية الجامعية وتحيط بها وتتم فصل مع مجاوراتها من الفضاءات الأخرى لتبدو فضاءات مناسبة من داخل الابنية باتجاه البيئة الخارجية وهذا ما يكسبها سمة تزيينية مكملة للابنية من حولها (wesleyan , 1999).

القسم الأول : الدراسة النظرية :

مفردات تعريفية :

الفضاءات الخارجية Landscape :

كل أنواع الفضاءات الخارجية بين المباني و المرتبطة بفعاليات انسانية مختلفة وقد يتم تحديدها أثناء عملية التخطيط فالفضاء الخارجي إذن يعرف عن طريق المباني المحيطة به حيث تتشكل المباني مع بعضها فتكون فضاءات خارجية .

(Marlowe ، 1977) .

اصناف الفضاءات المفتوحة وفي هذا الصنف تتداخل
الفعاليات الاجتماعية لسكان المطلة الواحدة المحيطة
بتلك الفضاءات مع الفعاليات الترفيهية .

٥- المراكز الرياضية : Sport centres
وتحوي التسهيلات الخاصة بالالعاب
الرياضية الداخلية منها أو الخارجية وهي
بعده مستويات وتتدرج من ملاعب الاطفال
في القطاعات السكنية مروراً بملاعب
المدارس و الجامعات إلى المراكز
الرياضية الوطنية (Tandy ، 1978) .

عناصر الفضاءات الخارجية Element of

Landscape :

الفكرة التصميمية Consept :

وهي الخطة العامة التي عن طريقها يمكن ايجاد
حلول للمشكلة التصميمية من خلال الاحتياجات
الوظيفية والوسائل والطرق الأولية للتعامل مع العملية
التصميمية ومن اهم الاساسيات التي يجب توافرها
في الخطة التصميمية هي ان تكون نابعة من المشكلة
الخاصة بالفضاءات الخارجية أو على الاقل على
علاقة قوية بها و ان تكون قابلة للتطوير وهي التي
تقوم بتوجيه العملية التصميمية بصفة عامة وتتدخل
في جميع عناصره ومراحله وعلى جميع مستويات
العملية التصميمية (Edward ، 2000) .

١. الخط :

يتكون الخط في الفنون المرئية من تلاصق
النقاط مع بعضها وهي اقدم واسطه للرسم
(شيرزاد ، 1985) في الفضاءات يتكون الخط
من الممرات والواحات الازهار ويرتبط الخط
بأنسيابية الحركة (Ingram ، 1991) .

٢. المقياس Scale :

يشير المقياس إلى كيفية ادراكنا حجم عنصر معين
أوفضاء معين نسبة إلى أشياء أخرى وعليه فالمقياس

التي يمكن المحافظة على علاقات انسانية فيها
ولا يتم فقدان الاحساس بالمجتمع والتقارب .

٣. الفضاءات النصبية Monumental : عندما
تتجاوز ابعاد الفضاءات المفتوحة عن 14 م
تصبح واسعة جداً ويفقد الشعور بالأحتواء مالم
توضع عناصر وسطية فيها إذ يصبح الناس
ضمن تلك الفضاءات غير منظورين وتمتد ابعاد
هذا النوع من الفضاءات لغاية 1200م حيث
يصبح المقياس لا انسانيا (Ashihara,1978) .

B. تصنيف الفضاءات حسب وظائفها :

١- الفضاءات الترفيهية الخطية Linear

Recreation spaces المفهوم القديم القائل بان
الفضاءات يجب تسويرها وتحديدها وعزلها بمفهوم
آخر يدعو إلى ربط هذا الفضاءات مع بعضها من
خلال فضاءات أخرى خطية متسلسلة لغرض الترفيه
المباشرة وغير المباشرة لتصبح مثل الحلقات في
السلسلة تسهل عملية الوصول إلى الفضاءات
المركزية .

٢- الفضاءات المفتوحة المركزية Central :

open spaces وهي الفضاءات التي تحوي فعاليات
متعددة مثل (الساحات والميادين) التي تحيطها
الاسوار فهي اماكن للراحة و الترفيه فضلاً عن
اعتبارها مناطق لانطلاق خطوط النقل والحركة .

٣- الفضاءات الراحة والاستجمام Rest and

leisure parks وتحوي فعاليات التسلية والترفيه
الرياضية بالإضافة إلى الفعاليات الاجتماعية والفكرة
منها هي اعطاء المستخدمين اكبر امكانية للاختيار
بين مختلف الفعاليات لغرض الممارسة ويعد من
الفضاءات التي تجذب جميع شرائح المجتمع
كالمتنزهات والحدائق العامة .

٤- الفضاءات المفتوحة الاجتماعية : وهي

الفضاءات التي تجمع حولها المساكن ضمن القطعات
السكنية حيث تعطيتها هويتها المختلفة عن بقية

البرتقالي : لون محبب اجتماعي ساطع يعطي احساس بالشعور والبهجة للفضاءات الخارجية .

الاصفر : يرمز للحبوية (منشطا للفكر الفلسفي) يزيد بالقدرة على التركيز وهو لون المناخ المعتدل ويستعمل كعلامة تحذيرية .

الازرق: لون يرتبط بالسماء والماء قادر على خلق اجواء خيالية بصفاته العميقة يقلل التوتر العصبي ويستعمل في الاماكن المشمسة حتى تهدأ من الحرارة الشديدة ويستعمل للفضاءات التي تدعو إلى التأمل والاسترخاء.

الرصاصي: لون محايد تنقصه الحيوية يستعمل بنجاح كخلفية للالوان الصارخة الا ان كثرة استعماله يسبب الرتابة .

الابيض : لون يعكس كل الاشعاعات الضوئية التي يستقبلها دون اي امتصاص وهو يرمز إلى الضوء والنظافة والنقاء والصفاء الا ان استعماله بمفرده في الفضاءات الخارجية يكون مملا ويستعمل مع الالوان الاخرى كلون محايد .

الاخضر: وهذا اللون يرتبط بالطبيعة ، لون منعش رطب يوحي بالراحة في الفضاءات الخارجية في تقصير المساحات إذا كان الحيز زائد الاستطالة (Ingels ، 1987).

٥. الملمس أو النسجة texture :

ان التأثيرات الملمسية للجسام تدرك وتحس بالملمس وهو المظهر الخارجي للنسيج الغطائي الطبيعي أو الصناعي للأشياء المختلفة التي نراها أو نلمسها باليد ويشمل ذلك الاختلاف في النعومة والخشونة والصلابة والشفافية و يشمل كذلك الزخارف والنقوش والنحوت (Rasmassen ، 1986). والملمس هو الجزء الرئيسي الوحيد الذي يلامس البيئة والذي يتأثر بكل ظواهرها وقيمها كما ان اللون والملمس توأمان لايفصلان وتؤدي قوة واتجاه الضوء تأثيرا واضحا في السطوح استيعاب ملمس السطوح (عبو ، 1982)

هو تناسب ثابت يستعمل في تقدير القياسات والابعاد (Ching ، 1996) وهناك نوعان من المقياس :

٣. الشكل Form :

هو تعبير عن مظهره الخارجي وهو عبارة عن خط مكتمل ومغلق والاشكال عديدة منها المنتظمة (الهندسية) كالمربع والدائرة والمثلث ومنها غير المنتظمة وهي كثيرة في الطبيعة ويمكن تكوين شكل معين عن طريق تكوين مساحة من الفراغ داخل التصميم ويطلق على الشكل في معظم الاحيان مفهوم التكوين حيث تعتمد قوة التصميم على تكوينه ، والتكوين هو شكل ترتيب العناصر في التصميم . (Wakefielddic ، 1988).

٤. اللون Colour :

يعد اللون أحد مظاهر الاستيعاب البصري والذي من خلاله يمكن التمييز بين الاشياء وذلك من خلال التأثير الفسيولوجي الذي يحدث على شبكة العين نتيجة الاحساس الضوئي الذي ينتقل إلى المخ وهذا التأثير يسمى اللون ، فعند تشابه أو تماثل اي عنصرين في الحجم والشكل والملمس فإنه هو الصفة المميزة بينهما واللون تحده ثلاثة عوامل:

a. **الصبغة Hue:** الصبغة التي تميز اي لون عن الآخر وهذه تحدها طول الموجة لهذا اللون ، وانها تترجم بالصبغات احمر، اصفر، ازرق .

b. **القيمة Value:** يقصد درجة النضوع أو اللمعان أو كمية الضوء المنعكس من اللون

c. **الشدة Croma , Intensity:** يقصد بها درجة التشبع وهذه الشدة توصف أو تميز بمقادير الصبغة المعينة ونقاءها وغناها (Devlin ، 1991).

وان اهم دلالات استخدام الالوان في الفضاءات الخارجية هي :

اللون الاحمر : لون قوي يدعو للحركة ويناسب الفضاءات الحركية ويضفي عليها نوعا من الديناميكية الا انه لايناسب الاستعمالات الواسعة .

٦. الفضاء أو الفراغ Space

يعطي ابعاد التصميم والاشكال التي يحتوي عليها التصميم ويوصى بتفعيل هذا العنصر في التصاميم فهو الاله لابرار الاشكال واعطاء التصميم ابعاد بصرية جيدة فعند غرس الاشجار بشكل متقارب يسبب اكتضاها وتزاحم الفضاء مما يسبب الشعور بالضيق وعكس ذلك عند غرس الاشجار بحسب نسب افتراضها فذلك بسبب انتظام نمو النبات واخذ الوضع الطبيعي بالفضاء مما يسبب الشعور بالراحة والاتساع والرغبة (Hannebaum ، ١٩٩٨) .

٧. الزمن Time :

هو من العناصر الاساسية للتصميم وهو التصور الصحيح لما ستحتله النباتات مستقبلا وخصوصا عند اكتمال نموها بعد مرور سنوات وهذا مايسمى بالكساء الزمني (Grove ، ١٩٨١) .

٨. الضوء والظلال Light and Shadow :

لضوء الشمس والظل تأثير واضح في الوان النباتات في الفضاءات الخارجية ولاسيما النباتات المزهرة ، فالازهار البيضاء اللون والازهار شاحبة اللون لاتظهر الوانها على نحو واضح في الجو المشمس لذا يفضل وضعها في اماكن مظلة بعيدا عن اشعة الشمس عكس الازهار ذات الالوان القاتمة التي تكون براقا تحت اشعة الشمس (Crowe ، 1981) .

الاسس الجمالية لتصميم الفضاءات الخارجية (principles of Landscape design):

تمهيد:

ان عملية تصميم الحدائق والفضاءات الخارجية لاتعني تجميع مفردات تصميمية كالاشجار والشجيرات والمساحات المائية والمكونات الانشائية والتكميلية الاخرى كيف ما اتفق من دون الاخذ بالحسبان اسس التصميم والادراك الحسي فالحدائق والفضاءات الخارجية كيانات ثلاثية الابعاد تلعب

اسس النسبة بين اطوالها وارتفاعها دورا مهما في تشكيل نوع الفضاء (Simond ، 1983) .

١. الوحدة والترابط Unity and correlation :

وهي اهم الاسس في تصميم الفضاءات الخارجية والتي تظهرها بشكل مترابط لانها تعكس علاقة عناصر الفضاءات مع بعضها ومع البيئة أو المحيط وهناك نوعان من الوحدة ، وحدة ساكنة (Static) ووحدة حركية (Dynamic) فالوحدة الساكنة سلبية وكامنة ، غير فعالة ، ثابتة وراكدة من دون حركة وتعتمد التصاميم الساكنة على اشكال وانماط منتظمة متكررة مثل الاقواس ، المقاعد ، والمنحنيات الدائرية غير المتغيرة بينما تكون الوحدة الحركية انماطية وحية وتظهر التعبير بأنسيابية مستمرة التدفق كالنباتات(شيرزاد ، 1985).

٢. التناسب proportion :

التناسب مفهوم يشير إلى أهمية العلاقات الرياضية بين اجزاء الكيان الواحد وهو المعادل المعبر عن قيمة التغيير والتنوع الشكلي بين العناصر كذلك فإن التناسب مفهوم يرتبط بالجوانب الوظيفية . فنسب الممرات إلى المساحات الخضراء ، كذلك نسب المقاعد إلى احجام الاشجار (بدر واخرون ، 1998).

٣. الاتزان أو التوازن Balance :

وهو احد القيم الجمالية ولكي يتحقق في الفضاءات الخارجية ينبغي توفيره بين عناصرها الطبيعية والانشائية ووصف (القيعي ، 1981). الاتزان هو الذي يجب ان تتوازن اجزاء الحديقة حول المحور وقد يكون الاتزان متماثل (Balance Symmetre) ويظهر ذلك في تنسيق الحدائق الهندسية حيث التماثل على الجانبين حول محور واحد الا انه يخلق منظورا هندسياً جامداً ، وقد يكون غير مرغوب في بعض الاحيان. اتزان غير متماثل (Balance Asymmetre) ويظهر ذلك في تنسيق الحدائق

٨. التناظر Symmetry :

وهو تشابه عنصرين متكاملين في الشكل والحجم واللون والملمس ولها علاقة وثيقة بالنقطة التي خرجا فيها وما يحيط بها والتناظر قد يكون على جانبي محور رئيس أو محاور ثانوية هذه المحاور الثانوية قد تكون موازية للمحور الرئيس أو متعامدة عليه وقوة تصميم التناظر تظهر في وحدة واحدة بعد النمو (ابو ذهب ومحمد ، 1998) .

٩. التنوع Variation :

ان التنوع في الفضاءات الخارجية يرفع من قيمتها وجماليتها ويمكن التوصل اليها عن طريق عمل تصاميم متنوعة ومنسجمة لاجزاء الحديقة مع الابتعاد عن التصاميم الرتيبة المتشابهة والتي توحى بالملل والضجر ويمكن هنا التركيز على النباتات من حيث الاهمية ، إذ تزرع بشكل متنوع من حيث الشكل والصفات المورفولوجية الاخرى (Angles ، 1987) .

١٠. التدرج Gradation :

من اهم اسس التصميم والتنسيق المهمة والذي يمثل سلسلة متعاقبة لاجزاء متشابهة أو متوافقه انتقاليا أو بأستمرارية انسيابية تصعيداً أو تنقيعاً لمختلف العناصر أو المكونات للفضاءات الخارجية ، فمثلا يجب مراعاة احجام وارتفاعات النباتات بعضها مع بعض ولاسيما المعمره وبالذات الاشجار والشجيرات اثناء زراعتها في امكانها المخصصة أو على شكل مجاميع في الحدائق الطبيعية بحيث تشكل تدرجا يبدأ من نباتات المسطحات الخضراء وينتهي بالنبات المرتفع المعمر وفي الحدائق الطبيعية يجب الانتباه إلى عملية تشكيل المجاميع النباتية (الاشجار والشجيرات) بصورة صحيحة بحيث يظهر للناظر من محاور مهمة للحديقة على شكل هرمي متدرج (Root ، 1985) .

الطبيعية وهنا يتحقق الاتزان بطريقة اخرى غير متماثلة حيث خلق درجة الاتزان والجاذبية نفسها بجانب الحديقة ولكن بأختلاف استعمالاتها لنوعية الاشجار والنباتات ومثال ذلك شجرة واحدة توازن ثلاث شجرات صغيرات.

٤. البساطة simplicity :

تعد البساطة هي الاتجاه الحديث في التخطيط والتصميم وكلما كانت فكرة التصميم بسيطة وبعيده عن التعقيد كلما سهلت صيانتها وكانت في مصلحة نمو النبات (القيطاني ، ١٩٧٢)

٥. الايقاع (التناغم) Rhythm :

يعرف الايقاع في تصميم الفضاءات الخارجية هو اسقاط الصور على ذهن المشاهد بطريقة منظمة والايقاع في التصميم يخاطب عامل الزمن مع الحركة (Booth ، 1991).

٦. الاتساع Spacious :

وهو عبارة عن خداع بالنظر ويشعر الانسان بالراحة عند الأماكن اكثر اتساعا ونظرا لان الطبيعة تكون فيها المناظر ممتدة إلى مسافة بعيدة وتبدو غير محدودة ، وتوجد علاقة بين المساحة المخصصة وحجم الشيء الذي سيوضع فيه ويعمل الكثير من المصممين للاستفادة من المناظر المجاورة للموقع لايجاد الاتساع (القيعي ، 1981) .

٧. السيادة Dominance :

وهو هيمنة وجه من أوجه الحديقة أو شكل هندسي أو عنصر انشائي على مكونات الحديقة ، فمثلا حديقة فيها الشكل الدائري واخرى تسود فيها الاشكال المستطيلة أو المربعة وقد تكون الحديقة متميزة بما فيها من مناظر طبيعية كأن تكون مظلة على شارع أو غابة أو اشجار نخيل أو منظر طبيعي جبلي ففي هذه الحالة يسود المنظر الطبيعي (الجلبي ، 1990) .

كلية التربية :

❖ تأسست سنة ١٩٧٥_١٩٧٦

❖ المساحة الكلية 69,714م²

❖ ارتفاعات مبانيها 4 - 10 متر

❖ عدد طلابها ٤٢٧٢

❖ المباني كما يلي :

A. مباني العلوم الصرفة

١ - الفيزياء

٢ - الرياضيات والحاسبات

٣ - العمادة

٤ - علوم الاحياء

٥ - الكيمياء

٦ - المكتبة

B. مباني العلوم الإنسانية

٧ - اللغة العربية , اللغة الإنكليزية , التاريخ ,

الجغرافية , الارشاد النفسي علم النفس ,

٨ - مجمع القاعات الدراسية

٩ - مجمع القاعات الدراسية ٢

C. وصف الفضاء المفتوح :

A - عباره عن فضاء مربع محاط بابنية من جميع جهاته ذو ارتفاع 7 امتار (الأقسام العلمية) .

B- فضاء مستطيل الشكل محاط بابنية من ثلاث جهات ذو ارتفاع من 4- 10 (الأقسام العلمية , الحاسبات , المكتبة , مجمع القاعات الدراسية , الكافتريا) .

C- فضاء مستطيل الشكل محاط بابنية من جهه واحده ذو ارتفاع 10 متر (الأقسام العلمية للعلوم الإنسانية والعمادة) .

D- فضاء مستطيل الشكل محاط بابنيه من جهتين ذو

ارتفاع 7 متر (مجمع القاعات الدراسية) .

اسلوب البحث :

الاستبيان :

يعد الاستبيان احد الوسائل المهمة في الدراسات التصميمية لما تحققه من ضمان ووضوح في الاجابة عن الاسئلة المطروحة حتى اصبح الاداة الأولى التي تجمع بها المعلومات فضلا عن اتاحة الفرصة للدراسة من تدقيق تلك المعلومات و على ضوءها تختبر فروض الدراسة بعد تحديد مشكلة الدراسة واهدافها .

استمارة الاستبيان :

وزعت استمارة الاستبيان (ملحق 1) بشكل عشوائي على مستخدمي الموقع وفضاءاته الخارجية (جدول 1) خلال ثلاث فترات زمنية ، الأولى بتاريخ 2016/3/7 والثانية بتاريخ 2016/4/26 اما الفترة الثالثة فكانت بتاريخ 2016/9/13 وبعدد (560) استمارة على الفئات (الطلبة) بعدد (300) و (الاساتذة) بعدد (120) و (الموظفين) بعدد (60) علما انه تم فقد (80) استمارة ، وتم توزيع استمارة الاستبيان على جميع المراحل بالنسبة للطلبة عدا المرحلة الأولى كون الفترة الزمنية قصيرة جدا بالنسبة لاستخدام الفضاءات الخارجية فضلاً عن عمر السنة الدراسية قصير مقارنة بحال المراحل الاخرى وهذا يؤثر على صدق مؤشراتهم ومتطلباتهم

جدول (١) عدد الاستثمارات الموزعة على مستخدمي الموقع

الكلية	الصيدلة	الهندسة	العلوم	الزراعة	التربية	التربية الرياضية	الطب البيطري
عدد الاستثمارات الموزعة	٦٣	٩٩	٩٨	٨٤	١٠٩	٥١	٥٦
عدد الطلبة	٥٨٦	3491	٣٨١٤	1807	٤272	1093	423
عدد الاساتذة	٨٢	٢٨٦	297	302	371	108	74
عدد الموظفين	٣٥	76	59	93	84	58	40

إسلوب تحليل الاستبيان:

خضعت اسئلة الاستبيان إلى نوعين من معالجة بيانات.

المعالجة الأولى : الاشتقاق التوافقي

تعد تلك الطريقة أكثر طرق قياس التفضيل شيوعا و

$$(5 \times \text{مفضل جدا}) + (4 \times \text{مفضل}) + (3 \times \text{محايد}) + (2 \times \text{غير مفضل}) + (1 \times \text{غير مفضل جدا})$$

المجموع الكلي للترتيب الاستقصاء

استخداما , خصوصا في مجال الاستقصاء ووضع الحلول الناجحة وقد وضع قواعد تلك الطريقة العالم النفسي (لوسجيز) وتم تطويرها من قبل الخبراء في الأونة الأخيرة وجرى وضع إجراءات ملائمتها مع منطلقات البحث العلمي الجديدة وتطبيقها العديد من المنظمات الدولية ومنظمات المجتمع المدني في العالم وفي حالة تطبيقها يطلب من أفراد العينة إبداء آراءهم تجاه طول ممكنة تتطلب مشاركة جماعية من قبل متخصصين و مستخدمين للفضاءات المفتوحة

وتحدد الإجابات ضمن هذه المستويات آراء الأشخاص والتي يشير إليها ذلك المدرج فيتجه نحو وضع مدرج الخواص كمايلي:

مفضل جدا	مفضل	محايد	غير مفضل	غير مفضل أبدا
■	■	■	■	■

يقوم

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

المستقصي منهم بوضع علامة x داخل المربع بعد تلقيهم السؤال لتزويد الرقم الذي يعبر عن آرائهم كما يأتي:

وهذا الرقم يعكس الرأي أو التفضيل , وبعد الانتهاء من عملية الاستطلاع يقوم الباحث بحساب متوسط الآراء وتوضع علامة على المقياس تعبر عن مدى تفضيل التوجه أو المعلومة. ومن ثم يتم مقارنة النتائج واحتسابها وفق صيغ رياضية . معادلة الاشتقاق التوافقي=

(المساعد ، 2000) .

المعالجة الثانية : النسبة المئوية (%)

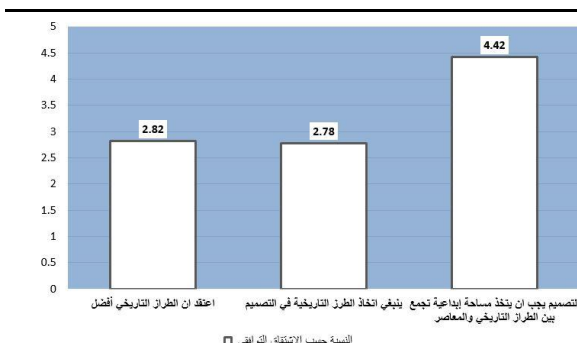
تم بأستخدام الحاسوب الالي وفق برنامج Microsoft

Office Excel 2010

مناقشة نتائج الاستبيان:

الفقرة (1) :

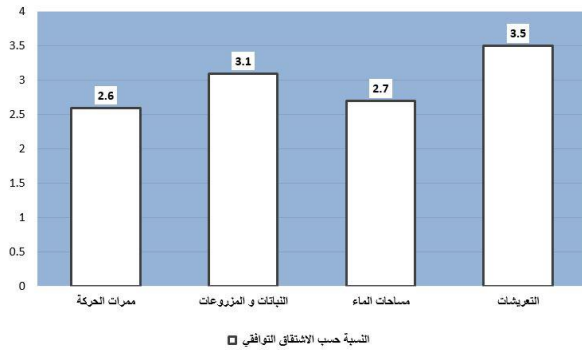
تبين من النتائج شكل (1) بتفوق الخيار الثالث وهو كون التصميم يجمع بين الطرازين التاريخي و المعاصر (ملحق 18 A-B-C-D) ويرى الباحث ان هذا الخيار له مساحه ابداعية ممكن ان تشكل في التصميم إذ يجمع بين مميزات النوعين من التصميم كما ان اغلب المستخدمين يرغبون بما هو شي جديد ملفت للنظر و يمتاز بالحيوية و الحرية ، وهذا يتم خلقه عند دمج كلا المساحتين للطرازين في مساحة واحدة في ارض الفضاء و تتفق هذه النسبه مع (جابر، 1985) الذي أوضح بالرغبه في تطوير حدائق كليه الزراعه موقع ابو غريب من قبل الطلبة بالاستحداث حدائق جديده مختلفه الطرز اضافته إلى الهندسيه و ذلك للتغلب على الملل الناتج من السمه الواحده لطرز الحدائق المتواجده الامر الذي ينعكس بدوره عن تنوع الفعاليات الوظيفيه المرجوه منها .



شكل (1) الطرز المحببه في تصميم الحدائق والفضاءات الخارجية

الفقرة (2) :

الحركة كمحدد لشد الانتباه و هذا ربما يشمل فئة الشباب و الرياضيين الذين يرغبون في المشي و الحركة .



شكل (2) ماهو أكثر شيء يشدك للحدائق المفتوحة

الفقرة (3) :

لتحقيق تظليل أفضل للمشاة و الممرات عبرت اغلب آراء المستخدمين عن الحاجة الفعلية لإنشاء مسقفات صناعية و طبيعيه معا شكل (3) ويرى الباحث ان ظروف المناخ لموقع الدراسة الحار و الجاف يتطلب الجمع بين التظليل الصناعي الذي يمتاز بتشكيلاته الانشائية و موادها المختلفة الصنع و تداخلها مع التغطية النباتية لإغراض جمالية لتكون بيئة طبيعية و مظله ، و قد اتفقت هذه النتيجة مع (الفحام ، 2014) في دراسته لموقع جامعة الكوفة .

و قد جاء الحل الثاني "مسقفات صناعية" في المرتبة الاخيره و يعتقد الباحث أن السبب وراء ذلك كون النمط السائد في منطقة الدراسة الذي اعتاد على رؤية المستخدمين هو المسقفات الصناعية و التي عادة ما تستخدم لعدم التمكن من استخدام الأشجار للتظليل في مراحل نموها الأولى

استخدمت العرائش أو المعروشات في الفضاءات الخارجية و الحدائق بشكل عام وحدائق المجتمعات الاسلامية بشكل خاص من ناحية وظيفيه و جماليه للقاء الظلال و قد جاء هذا مرتبطا بوصفها في القرآن الكريم بقوله تعالى " هو الذي انشأ جنات معروشات و غير معروشات " اية ١٤١ سورة الانعام ، ويظهر من الشكل (2) و الخاص بمحددات شد الانتباه للحدائق بان الحل الرابع "التعريشات" قد حصل على القيمة الاعلى اي المرتبة الأولى مقارنة مع بقية الحلول المطروقه (ملحق 18 A-B-D) و يرى الباحث ان التعريشات من اكثر العناصر العمودية البارزه في الفضاء لتنوع تشكيلها بالنباتات المتسلقة المزهره التي تربي عليها و اختلاف مواد الصنع للذان جعل منهما تاخذ صفه شد الانتباه في ارض الفضاء .

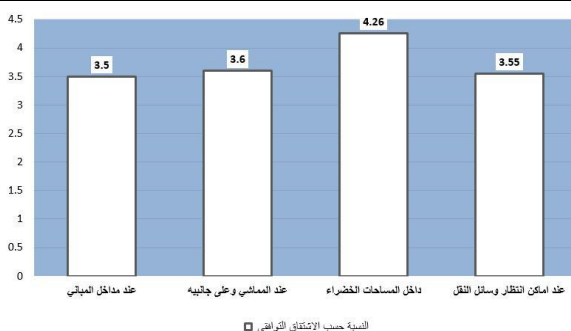
كما ان العرائش و القمريات تستخدم في تصميم الفضاءات الخارجية التي تتطلب المعالجات المناخيه كتوفير الحمايه المناخيه للطرق و الممرات و اماكن الجلوس من اشعه الشمس و الرياح و الامطار و الغبار (Brown ، 1983) وقد حصل الحل الثاني "النباتات و المزروعات" على المرتبة الثانيه و بحسب الاشتقاق التوافقي و هذا ما يؤكد ارتباط الجمال بالنباتات و المزروعات حيث تعد النباتات عنصرا جماليا قبل ان يكون عنصرا وظيفيا و ان صفة الجمال هي أولى الملاحظات المدركة من قبل الناس لشد انتباههم، و لقد جاء بالمرتبة الثالثه (مساحات الماء) (ابو ذهب و اخرون ، 1998) .

حيث يلعب الماء دورا مهما في المناطق الحاره و يعد عنصرا جماليا و مهما في خلق الفضاء الخارجي حيث يعطي تأثيرات جماليه و مشاهده متغيره جذابه في جذب الانتباه (Ashihara ، 1981) و حل في المرتبة الاخيرة خيار "ممرات الحركة" و هي النسبه الاقل من المستبنيين اللذين عبرو عن رغبتهم برؤية ممرات

شكل (4) ماهي انواع المعالجات للماء التي تفضل وجودها لخلق تأثير حسي و مناخي محبب

الفقرة (5) :

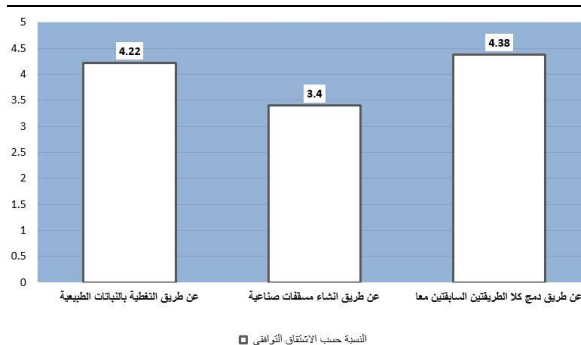
يبين الشكل (5) ان الطول التي تم اختيارها بالدرجة الأولى لوضع مقاعد الجلوس فيها هي (المسطحات الخضراء) (ملحق 18 A-C) و يرى الباحث ان سبب هذا يعود كونها من أكثر العناصر الطبيعية جذبا و أكبرها مساحة للراحة النفسية و البدنية و للتفاعل الاجتماعي و القيام بالفعاليات المختلفة في الوقت الذي تقاربت فيها نسب الطول الباقية و هذا يدل على ضرورة توزيع مقاعد الجلوس في مواقع الفضاءات الخارجية كافة بطريقة تسمح للمتواجدين بالجلوس و الراحة للتمتع بالمناظر المختلفة و من جهات عدة و في أوقات مختلفة صباحا و مساءا لتحقيق المتعة الحسية و الجمالية و البصرية و السمعية ، و قد اتفقت هذه النتائج مع (رحيم ، 2014) في دراسته لحقائق جامعة الانبار.



شكل (5) ماهي افضل الامكن لوضع مقاعد الجلوس

الفقرة (6) :

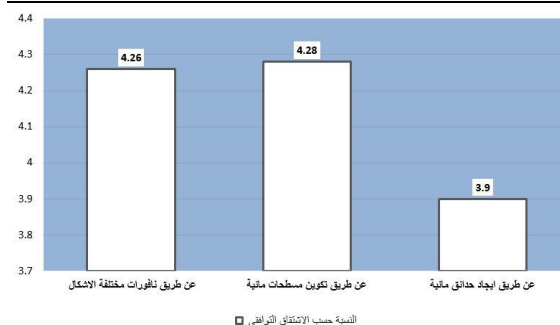
اتفقت أغلبية آراء أفراد العينة المختارة للاستبيان بالدرجة الأولى على أنهم يرغبون برؤية مقاعد الجلوس في الحدائق مظلة شكل (6) و هذا يؤكد ما يعانيه موقع الدراسة من مناخ قاسي يمثل بشدة الإشعاع الشمسي و ارتفاع درجات الحرارة . و هذا يفسر قلة ذهاب الطلاب إلى حدائق داخل الجامعة و عليه فان توفير أماكن الجلوس (المقاعد) محمية من المؤثرات البيئية سيشتجع إلى ذهاب الطلاب إليها وقت

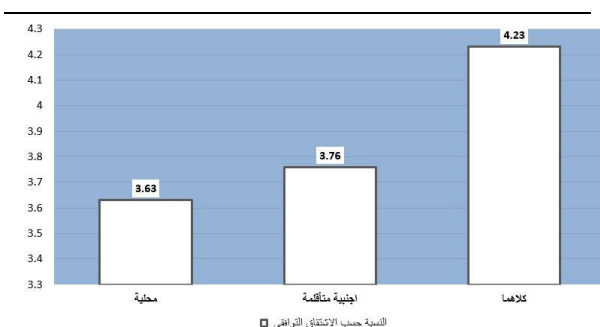


شكل (3) ماهي افضل طريقة لتضليل الممشي

الفقرة (4) :

اظهرت نتائج الاستبيان ان تكون مسطحات مائية كبيرة هي من اكثر المعالجات المناخية المفضله حيث شكلت اكبر نسبة من اراء المستخدمين حسب الاشتقاق التوافقي شكل (4) (ملحق 18 D-C) لخلق تأثير حسي و مناخي محبب يليها في التفضيل "عن طريق نافورات مختلفة الاشكال" ثم في المرتبة الاخيرة عن طريق "حدائق مائية" و يرى الباحث السبب في ذلك يعود إلى المحددات و الطبيعة الطوبوغرافية الجميلة (نهر خر طراد) الذي يعتبر مساره طريقا طبيعيا لدخول لموقع الدراسة الذي اعتاد على رؤية المستخدمين من الطلاب و التدريسين و الموظفين و هذا ما اكده (الزيني ، 1980) بان يخرق موقع جامعة البصرة نهر خر طراد و الذي يبلغ عرضه ٣٠ م في جزءه الشرقي و من الشمال إلى الجنوب ليكون مصبه و التقاءه مع نهر كرامة علي و هو عنصر طبيعي جمالي للموقع يحقق اتصالا مباشرا بين المباني و منطقة قلب الجامعة .

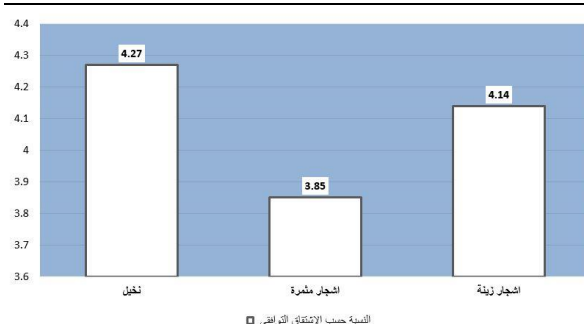




شكل (7) ما نوع الاشجار التي ترغب بزراعتها

الفقرة (8) :

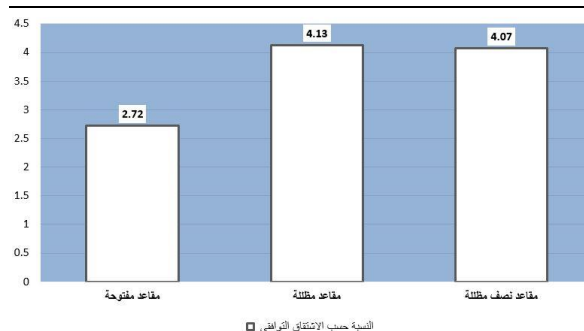
تعتبر الاشجار من العناصر التي تحدد ملامح المكان و تمنحه شخصيه مميزه هذا وقد اوضحت النتائج إلى ان الحل الأول "النخيل" قد حصل على القيمة الاعلى في كونها من الاشجار الاكثر ملاءمه لاستبدالها بما موجود من اشجار في حدائق الجامعة شكل (8) وعلية قد امتلكت التصاميم سيادية اشجار النخيل على ببقية انواع الاشجار الاخرى (A-B-C-D 18) لما لهذه الشجرة من اهمية رمزيه خاصه لدى الناس كونها ترتبط مع اصل و هوية المكان و تناسب بيئة منطقة دراسه اضافة إلى قيمتها الجماليه و الوظيفيه و حلت اشجار الزينه بالمرتبه الثانيه في الاختيار و هذا يعود لاختلاف اشكالها و السوان ازهارها و أوراقها و طول مدة تزهيرها كما ان بعضها عطرية الازهار (1998 ، Hannebaum) وجاءت في المرتبه الثالثه و ضمن الفقرة نفسها اشجار المثمره .



شكل (8) ماهي الاشجار الاكثر ملائمة و التي يمكن استبدالها بما موجود بحدائق الجامعة بها

الفقرة (9) :

الفراغ و التقليل من تجمعهم في أماكن مجاورة للقاعات الدراسية و قد اتفقت هذه النتائج المستحصل عليها مع (جابر ، 1985) الذي ذكر انخفاض الطلبة الذين يذهبون إلى الحدائق لعدم توفر وسائل الراحة الكافية فيها من مساطب و أماكن جلوس مسقفة. ولهذا تم تنويع المقاعد مع اكثر انواع المظلل منه اضافة إلى خلق اماكن تضم مجموعة من المقاعد بشكل يؤر تجميعية مسقفة ، ملحق (A ، B،D 18) .



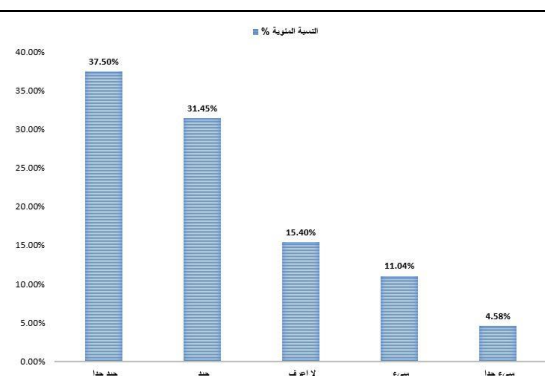
شكل (6) ماهو شكل وتصميم المقاعد المفضلة لديك

الفقرة (7) :

في ضوء نتيجة الاستبيان حول نوع الأشجار المرغوب زراعتها في الموقع تشير اغلب الآراء مقبولة المزج بين النوعين (المحلية و الاجنبية المتأقلمه) شكل (7) ملحق (A B C 18) و هذا يرجع إلى الرغبة في التنويع و الاختلاف كوسيلة لتقوية التصميم و زيادة جمالية الفضاء .

و ترى الدراسة ان إدخال نباتات أجنبية متأقلمه إلى جانب المحلية سوف يساعد على زيادة عدد النباتات التي يمكن ان تنجح في الفضاءات وذلك سبب قلة و اندثار النباتات المحلية الموجودة سابقا في الموقع و هذا يعود إلى التوسع بالبناء أو الظروف المناخية القاسي أو ملوحة التربة و المياه أو لقلة العاملين على عناية النباتات أو لنقص الخبرة .

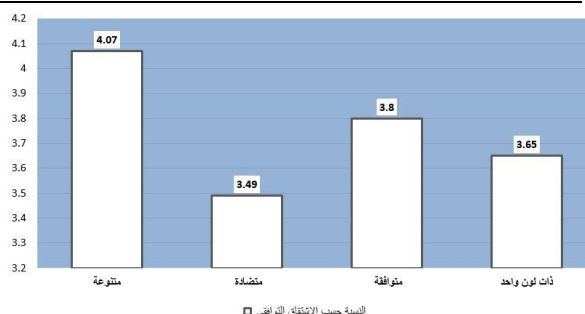
عموديا بغرض تقليل حجمه الظاهري (القيعي، 1981، هذا و قد اثبتت النتائج شكل (10) بان خيار الفصل بواسطة الاسيجة النباتية بين أجزاء الحديقة مرغوب و محبب عند المستخدمين منهم إذ بلغت النسبة 37.50% و هذا يساعد على تحديد معالم محاور الحركة و توجيه المشاهد و تشجيعه للحركة عبر الفضاء الخارجي كما و يعد عنصراً مهماً لخلق نوع من العزلة بين فضاءات و أجزاء الحديقة و هذا ما يتطلب وجوده في بعض الفضاءات الخارجية للجامعة و ذلك لتوفير الهدوء لغرض القراءة و المطالعة كما له دور في تعين النمط الشكلي للتصميم و تشابهت هذه النتائج مع (الفحام، ٢٠١٤). وعلى الصعيد التنفيذي فقد ترجمت هذه الصفة في جميع تصاميم الفضاءات الخارجية (ملحق 18- A-B-C-D).



شكل (10) النسبة المئوية لفصل أجزاء الحديقة لتحديد الممشي بزراعة الاسيجة

بينت نتائج الاستبيان شكل (9) و المتعلقة بالوان تشكيلات الحدائق بان معظم افراد عينة البحث يفضلون وجود (الوان متنوعه)، ويرى الباحث السبب في هذه النتيجة إلى ما عكسه واقع حال الفضاءات الخارجية و الحدائق لموقع الدراسة حيث يطغى اللون الاخضر على جميع العناصر النباتية الموجودة فيها مع افتقار المكان إلى النباتات الزهره و ذات الالوان المتعدده و الجذابة اضافة إلى سيادة لون محدد على بقية عناصر و تشكيلات الحدائق مما يعطي شعورا بالملل و ذكر (القيعي، 1981) ان تنوع الالوان لتشكيلات الحدائق وما حولها يثير البهجه و الحيوية للمكان اضافة إلى انه يزيد من الجمالية و الجذب البصري. كما تم تعزيز الالوان لخلق خطة لونية متنوعة وذلك عن طريق احواض ضمت تشكيلة نباتية مختلفة الالوان كما في ملحق

(D, A 18)



شكل (9) ماهي الالوان المفضلة لديك في تشكيلات الحدائق

الفقرة (10) :

تساهم النباتات في خلق التوازن في المخطط العام للابنية ضمن علاقتها مع الفضاءات المحيطة بها فهي تعمل على توجيه الانسان بصريا و حركيا من خلال الربط و الفصل بين عناصر التصميم في الحدائق إذ تعمل على تقسيم أو فصل الفضاء الخارجي اقبيا أو

- عدم تفعيل الصفة الوظيفية و الجمالية لكثير من الفضاءات داخل الجامعة قياسا بالمفعلة منها.

الإستنتاجات:

- بينت الدراسة الحاجة الشديدة إلى زيادة مقاعد الجلوس المظله وذلك لتوفير الظلال لها من خلال الأشجار أو بواسطة المظلات بأنواعها المختلفة لتفعيل جميع الفعاليات المطلوبة داخل الفضاءات الخارجية و الحدائق .
- اضاء عنصر الجذب و التشويق للحدائق للفضاءات الخارجية بتوفير (التعريشات) القمرات و الاقواس كا عناصر اصطناعية مكملة للعناصر الطبيعية .
- عدم وجود التصميم النباتي المدروس للفضاءات كافة في توزيع النباتات أو التنظيم الفضائي المتقن للمكونات الانشائية .
- الاهتمام بزيادة التفاعل الافراد مع البيئة من خلال ايجاد مساحات لاقامة المشاتل لبيع النباتات و معارض الزهور .
- سيادة انواع نباتية معينة في الموقع و انتشار الادغال فيه قلل من استحسان تلك الفضاءات للمستخدم و بتالي قلل من اداء وظيفتها بالشكل المرجو منها .
- العناصر المائية من العناصر التي تفتقر اليها الفضاءات الخارجية بشكل عام رغم الاهمية الجمالية و الوظيفية مع تفضيل المستخدمين وجود مسطحات مائية كالانهر بشكلها الطبيعي بدلا من الشكل المصمم كالنافورات أو حدائق مائية .
- اهمال المعالجات المناخية لتظليل فضاءات الحركة الثانوية الخاصة بالممشي و الممرات لحمايتها من الوثرات المناخية و لرفع كفاءتها الوظيفية و الجمالية .
- ان اكثر العناصر النباتية تفضيلا هي النباتات العشبية المزهرة ذات التنوع اللوني للأشجار و الشجيرات المثمرة .
- استواء سطح موقع الجامعة مما قلل من كلفة تسوية الارض الفضاء من اجل استغلاله في العملية التصميمية .
- عدم كفاءة مياه الري على الرغم من تعدد مصادر الارواء لارتفاع ملوحة المياه و قلة المبازل في بعض فضاءات الجامعة الامر الذي ساعد في تدهورها وعدم صياغتها بالشكل المرجو منها .
- التوصيات :
- الاكثار من تنوع العنصر النباتي في الفضاءات الخارجية و التي تساعد على التخفيف من التأثيرات المناخية القاسية السائدة في المنطقة .
- التأكيد على اهمية موضوع الصيانة التي يجب على مصممو الفضاءات الخارجية الاخذ بها وفق المراحل التصميمية الأولى و يعتمد عليها نجاح جهودهم أو فشلها .
- التأكيد على استخدام عناصر المكونات الانشائية و الاصطناعية (التآثيث) من المواد التي لها القابلية على مقاومة الظروف المناخية القاسية السائدة في مدينة البصرة و خصوصا في فصل الصيف و التي تحقق في الوقت نفسة المتطلبات الجمالية و الوظيفية المراد تطبيقها ضمن الفضاءات مع التأكيد على استخدام الالوان في معالجات مختلفة تتلائم تتلائم و الظروف المناخية و الطبيعية و المطية .
- ضرورة استخدام الماء بصورة مختلفة كعنصر جمالي يضيف احساسا بالبهجة و الحيوية و يعمل على تلطيف و ترطيب الجو و تفعيل المسققات الخشبية على طول محاور حركة .
- اجراء بحوث تكميلية مخصصة لدراسة الاستراتيجيات المعتمدة في تصميم الفضاءات الخارجية و التي تهدف إلى تحقيق الاستدامة من حيث الاعتبارات التخطيطية و التصميمية

للفضاءات الخارجية لجامعات المستقبل في ظل التوجيه العالمي للاستدامة في كافة مجالات الحياة .

المصادر:

- مكتبة الانجلو المصرية . دار الجامعات المصرية . ص ٧١٧ .
- الفحام ، امير عبد الاخوه . ٢٠١٤ . تطوير واقع الفضاءات الخارجية لجامعة الكوفة . اطروحة دكتوراه . كلية الزراعة . جامعة الكوفة .
- القبيعي ، طارق محمود . ١٩٨١ . تصميم وتنسيق الحدائق الطبعة الأولى . كلية الزراعة . جامعة الاسكندرية .
- المساعد ، زكي خليل . ٢٠٠٠ . التسويق في المفهوم الشامل ، دار المناهج . عمان . الاردن . الطبعة الثانية .
- هادي ، رياض عزيز . ٢٠١٠ . الجامعات . جامعة بغداد . الطبعة الأولى .
- Ashihara. 1981 . Exterior Design in Architecture . van Nostrand Reinhold company , revised Edition.
- Ashihara , Y. 1978 . Exterior Design in Architecture . van Nostrand Reinhold company , revised Edition.
- Brwon , 13 . 13 . 1985 . Residential Territories . J . Architecture planning Res . 2: 231 - 243 (cited after N. Dunnett and M. Qasim at Hortechonology 10 (1) 40 - 45).
- Booth , N . 1991 . Basic Elements of Landscape Architectural Design , New York , Elseiver Science Publishing .
- Crowe , S . 1981 . Garden Design , pachard publishing Limited soil study .
- Ching , F . D . K. 1996 . Architectre : from . space and order . van Nostrand Reinhold co . New york.
- Devlin , R.M.and.W.H Frances. 1991 .Photosynthesis . N ew York .Vanostrant Reinhold .
- Dober , R. P. 2000 . campus Lands cape : Functions , Forms , Features . John wiley and sons , Inc - U.S.A.
- إبراهيم ، عبد الباقي ، ١٩٩٣ ، المنظور الإسلامي للنظرية العمرانية . مركز الدراسات التخطيطية والعمرانية . القاهرة .
- أبو ذهب ، أبو ذهب محمد ، طارق أبو ذهب محمد . ١٩٩٨ . تصميم وتنسيق الحدائق . الطبعة الاولى . الدار العربية للنشر والتوزيع . القاهرة .
- بدر ، مصطفى ، محمود خطاب ، طارق القبيعي ، محمد ياقوت ، محمد هيكل ، علم الدين نوح ، مصطفى رسلان . ١٩٩٨ . الزهور ونباتات الزينة وتصميم وتنسيق الحدائق . كلية الزراعة . جامعة الاسكندرية .
- جابر ، محمود حيدر ، ١٩٨٥ . دراسة واقع حال حدائق كلية الزراعة في ابي غريب وبعض الطول المقترحة لتطويرها . رسالة ماجستير - كلية الزراعة . جامعة بغداد .
- الجلي ، طلال محمود . ١٩٩٠ . هندسة وتصميم الحدائق . دار الحكمة للطباعة والنشر . الموصل . العراق .
- الحسنأوي ، موفق ، ٢٠٠٩ . الجامعات وتطوير المجتمع . مقال مرجعي .
<http://www.alnoor.se/article.asp?id=46538/sthash.jwtdys4l.dpuf>.
- رحيم ، زياد محمد عبدالرزاق . ٢٠١٤ . تصميم الحدائق والفضاءات الخارجية . دراسة ميدانية لحدائق كليتي التربية للنبات والزراعة / جامعة الانبار . رسالة ماجستير . جامعة بغداد . كلية الزراعة .
- الزيني، يحيى، مجلة عالم البناء، العدد الأول ، 1980 ، مركز الدراسات التخطيطية والتصميمية.
- شيرزاد ، شيرين احسان . ١٩٨٥ . مبادئ الفن والعمارة . مطبعة الدار العربية . بغداد .
- عبو ، فرح . ١٩٨٢ . علم عناصر الفن . مطبعة دار دلفيتي للنشر . ميلانو . ايطاليا .
- الغيطاني ، محمد يسري . ١٩٧٢ . الزهور ونباتات الزينة وهندسة الحدائق . الطبعة الثالثة

- Yang,H.2007.CampusLandscape space planningand Design usingQFD.Thesis submitted to the Faculty of thevirginia.
- Hannebaum , L.C. 1998 .Landscape - Design . Fourth - Edition , parentie - Hall , Inc . USA .
- Wesleyan,w.1999.Ecological Design and planning,John wiley xsons Ltd.,NEWYORK.
- Wakefielldi.c 1988.couior on the tyne. Jointcommittee of riparian local authorities C/Ncity planningdepartmebt Newcastle upon.tyne .
- Hannebaum , L.C. 1998 .Landscape - Design . Fourth - Edition , parentie - Hall , Inc . USA .
- Ingels,J.E.1987.Landscape principles and practices.Third edition,Delmar publisher.INC.
- Ingram,D.L.1991.Basic principles of Landscape Design.Unversity of florida,USA.
- Marlowe,o.c.1977.outdoor Designe, Crosby Lockword staples ,London.
- Pearce,M.2001.University Buitders.Great Britain , John willy and sons Ltd.,London.England.
- Root ,J.B.1985.Fundamentals of Landscaping and site planning,the Avi,publishing company,Inc.USA
- Rasmussen,steen Eler.1986.Experiencing Archite,Mit press,Mass,usa.
- Simonds,J,O,1983.LandscapArchitecture , Amanual of site planning and Desing. MCGraw-Hill Book company,Newyork.

**The rhythm of the design process in the questionnaire vocabulary of the outer spaces
(University of Basrah - Kerma Ali)**

Ali Shauqi Alassadi
Basrah University Faculty of Agriculture

Samira Mohammed Samarrai
Basrah University Faculty of Agriculture

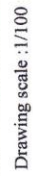
Amjad Zaki Almusaeid
Basrah University Faculty of Engineering

Abstract :

The results of the questionnaire showed that most of the outer spaces of the site lacked the proper organization of their natural and random components in their selection, and most of them were confined to the trees of the conifers. It was found through the study that it is necessary to adopt the planned planning, which creates the interdependence and integration of external space sites, and the respondents stressed the need to develop new gardens and contemporary models and other specialized because of the lack of green spaces And their deterioration The study found that most of the drawings listed in the annexes were designed in light of the questionnaire questions for the purpose of the study. Access to the best design decision .

Key word: Urban environment, landscape, campus .

A 18 ملحق



This is a detailed landscape architectural plan of a park. The plan features a central winding path with a blue stream or water feature running alongside it. The path is flanked by dense greenery, including large trees and smaller shrubs. There are several circular flower beds or planters along the path. The plan is surrounded by a boundary line, and there are various labels and notes in Chinese characters throughout the drawing.



الفضاءات الخارجية و الحدائق				صنف الاستبيان	
جامعة البصرة مجمع كرمة علي				الموقع	
		التاريخ		رقم الاستمارة	
	العمر	ذكر	الجنس	الاسم	
		انثى		المهنة	
ملاحظة / تكون الإجابة بالتأشير بعلامة (√) للإجابة التي تراها مناسبة					

أسئلة تتعلق بالمداخل الرئيسية و الطرق والممرات الداخلية للجامعة									
١. كيف ترى شكل وتصميم المداخل الرئيسية لموقع الجامعة ؟									
جيد جدا	جيد	متوسط	ضعيف	ضعيف جدا					

٢. كيف تقيم سهولة الوصول للمداخل الجامعة عند بداية و نهاية الدوام الرسمي (ساعة الذروة) ؟									
سهلة جدا	سهلة	متوسط	صعبة	صعبة جدا					
٣. ما هو تقييمك للطرق داخل الجامعة كافية وتؤدي غرضها المطلوب للوصول السريع للاماكن العمل ؟									
ممتاز	جيد جدا	جيد	متوسط	ضعيف					
٤. كيف ترى مواقف السيارات في الكلية ؟									
جيد جدا	جيدة	متوسط	ضعيف	ضعيف جد	ا				

٥. ماهي الحلول المقترحة للربط بين الكليات ؟									
مفضل جدا	مفضل	محايد	غير مفضل	غير مفضل جدا	الربط عبر ممرات مسقفة من الحلول المناسبة للجامعة				
					توسيع المساحات الخضراء لتصبح مساحة للاستجمام بين الكليات				
					وضع علامات داله تسهل عملية الربط				
					الربط يكون عبر محاور للحركة اكثر ملائمة				

٦. ماهي أكثر النتائج موضوعية التي يمكن أن تترتب على إزالة الاسيجة والحواجز بين الكليات ؟

									إن إزالة الاسيجة توفر الانفتاح للفضاءات الخارجية
									إن إزالتها لاتعني الشيء الكثير بالنسبة للمستخدمين
									قد تشعر لمستخدمي الفضاءات الخارجية براحة نفسية نسبية تسهم في تقليص الانتقال البيئي بين الكليات وتوفر توحيد للفضاءات
	مفضل جدا		مفضل		محايد		مفضل		
	غير مفضل		غير مفضل						

٧. ما هو شكل الممرات الرابطة بين مباني الكليات ؟

									ان تكون الممرات متصلة ومظللة من الأعلى
									إن تصمم بحيث تتخللها استراحات
									إن الممرات المتعرجة والطويلة مناسبة جدا
									إن تصمم الممرات بحيث تكون مستقيمة
	مفضل جدا		مفضل		محايد		مفضل		
	غير مفضل		غير مفضل						

٨. في ضوء الازمة المرورية على مداخل وطرق الجامعة كيف يمكن تطوير مداخل الجامعة ؟

									إضافة مدخل واحد للطلاب
									إن يصمم مدخلين أحدهما للطلاب و الآخر للتدريسيين و الموظفين
									إن يصمم أكثر من مدخلين
									ليس هناك ضرورة لإضافة إي مدخل
	غير مفضل جدا		غير مفضل		محايد		مفضل		

٩. في ضوء الازمة المرورية ماهي الوسائل والحلول الناجعة لحل تلك الازمة جزريا ؟

									القيام بتوسعة شاملة للطرق لاستيعاب الحركة القائمة
									تنظيم وتفعيل حركة سير المركبات داخل الحرم الجامعي و الموظفين
									إيجاد وسائل وطرق بديلة مبتكرة
									القيام بتوسعة مداخل الجامعة
	غير مفضل جدا		غير مفضل		محايد		مفضل		

١٠. ماهي الوسائل التي يمكن أن تساعد في إدامة وتحسين الحدائق والفضاءات المفتوحة ؟									
									عبر تفعيل عمل مدفوع الاجر
	غير مفضل جدا		غير مفضل		محايد		مفضل		عبر تفعيل العمل التطوعي لجميع
									عبر تفعيل عمل تطوعي طلابي

أسئلة خاصة بتطوير وتصميم المساحات الخضراء للموقع									
١١. ما مدى قعاعتك بالموجود الحالي من المساحات الخضراء من حيث التصميم والوظيفة ؟									
					متوسط		جيد		جيد جدا
	ضعيف جدا		ضعيف						
١٢. اعتقد ان رف حدائق الجامعة بحدائق جديدة تعني لي الشيء الكثير ؟									
					محايد		مفضل		مفضل جدا
	غير مفضل جدا		غير مفضل ل						
١٣. هل ترغب بوجود حدائق ذات تضاريس في الحرم الجامعي ؟									
					متوسط		ارغب		ارغب جدا
	لا ارغب جدا		لا ارغب						
١٤. ماهو الطراز المحبب لديك في تصميم الحدائق والفضاءات الخارجية ؟									
									اعتقد ان الطراز التاريخي أفضل
									ينبغي اتخاذ الطرز المعاصرة في التصميم
	غير مفضل جدا		غير مفضل ل		محايد		مفضل		التصميم يجب ان يتخذ مساحة إبداعية تجمع بين الطراز التاريخي والمعاصر
١٥. مانوع الحدائق التي تتناسب مع فضاءات الموقع الخارجية ؟									
									اعتقد ان الحدائق تفعل بالصخور المختلفة مناسبة للموقع
									اعتقد ان حدائق الماء والأسمك تتناسب مع الموقع
	غير مفضل جدا		غير مفضل ل		محايد		مفضل		تفعيل حدائق للحيوانات

										المختلفة أكثر ملائمة للموقع
										تصميم حدائق علمية تخصصية بصورة إبداعية
١٦ . ما هو أكثر شيء يشدك للحدائق المفتوحة ؟										
										ممرات الحركة
										النباتات والمزروعات
										مساحات الماء
										التعريشات
١٧ . ماهي أكثر العناصر الحية التي تجذب انتباهك ويتوجب وجودها في الفضاءات المفتوحة ؟										
										أقاص الطيور أكثر العناصر شدا للانتباه
										مساحات للمشاة والزهور المختلفة تجذب الانتباه
										أحواض الأسماك الحية
										نباتات خاصة ومميزة ومناسبة
١٨ . ماهي أكثر العناصر الفنية والمواد التكميلية التي ترغب بوجودها في الحدائق والفضاءات المفتوحة ؟										
										توزيع منحوتات فنية تغني الفضاءات المفتوحة
										أغناء الفضاءات الخارجية باللوحات التعريفية
										وجود ساعات خارجية جديدة وقيمة
										توزيع قاي للاضاءات الصناعية بصورة مبتكرة
أسئلة خاصة بتأثير الحدائق و المكونات المعمارية										
١٩ . إن اختلاف المناظر المتعلقة بالطرز المعمارية يعني لي الكثير ؟										
										مفضل جدا
										مفضل
										محايد
										غير مفضل
										غير مفضل جدا
٢٠ . هل تجد هناك فصلا غير محبب بين فضاءات الأبنية الداخلية والفضاءات الخارجية ؟										

نعم		محاييد		كلا	
٢١. يتطلب زيادة عدد مقاعد الجلوس في الفضاءات والمماشي الخارجية ؟					
نعم		محاييد		كلا	
٢٢. هل ترغب باستبدال أشجار الكوناكربس المزروعة بأشجار أخرى ؟					
نعم		لا اعرف		كلا	
٢٣. ماهي أهم العناصر المعمارية التي تفقر إليها حدائق الجامعة ؟					
كافيتريات مفتوحة في الهواء الطلق	مفضل جدا	مفضل	محاييد	مفضّل	غير مفضل جدا
نوادي للطلاب					
ملتقيات ثقافية واجتماعية					
مطاعم للوجبات السريعة					
٢٤. ماهي أفضل طريقة لتظليل المماشي بالنسبة لك ؟					
عن طريق التغطية بالنباتات الطبيعية	مفضل جدا	مفضل	محاييد	مفضّل	غير مفضل جدا
عن طريق إنشاء مسقفات صناعية					
دمج كلا الطريقتين السابقتين معا					
٢٥. إن نوع المعالجات للماء التي تفضل وجودها لخلق تأثير حسي و مناخي محبب ؟					
عن طريق نافورات مختلفة الإشكال	مفضل جدا	مفضل	محاييد	مفضّل	غير مفضل جدا
عن طريق تكوين مسطحات مائية					
عن طريق إيجاد حدائق مائية					
٢٦. ماهي أفضل الإمكان لوضع مقاعد الجلوس ؟					
عند مداخل المباني	مفضل جدا	مفضل	محاييد	مفضّل	غير مفضل جدا
عند المماشي وعلى جانبيه					
داخل المساحات الخضراء					
عند أماكن انتظار وسائل النقل					
٢٧. ما هو شكل وتصميم المقاعد المفضلة لديك ؟					
مقاعد مفتوحة	مفضل جدا	مفضل	محاييد	مفضّل	غير مفضل
مقاعد مظلمة					

مقاعد نصف مظلة										جدا
أسئلة خاصة باختيار المكونات الطبيعية										
٢٨. ما نوع الأشجار التي ترغب بزراعتها ؟										
محلية		مفضلة جدا	مفضلة	محايد	غير مفضل	غير مفضل جدا				
أجنبية متأقمة										
كلاهما										
٢٩. ما هي الأشجار الأكثر ملائمة والتي يمكن استبدال ما موجود بدائق الجامعة بها ؟										
النخيل		مفضل جدا	مفضل	محايد	غير مفضل	غير مفضل جدا				
أشجار مثمرة										
أشجار زينة										
٣٠. ماهي الألوان المفضلة لديك في تشكيلات الحدائق ؟										
متنوعة		مفضل جدا	مفضل	محايد	غير مفضل	غير مفضل جدا				
متضادة										
متواقة										
ذات لون واحد										
٣١. ما رأيك بزراعة الاسيجة النباتية لفصل أجزاء الحديقة وتحديد المماشي ؟										
جيد جدا	جيد		لا اعرف	سيء		سيء جدا				
٣٢. هل ترى إن وجود معارض للنباتات الطبيعية للزينة في كل كلية أمر حيوي ؟										
نعم				لا اعرف				كلا		