

EVALUATION OF OUTDOOR SPACES WITHIN THE CAMPUS "AL-AZHAR UNIVERSITY IN NASR CITY AS A CASE STUDY"

Samah Mohamed Fahim*¹, Haytham Sadiq Salim² and Ahmed Saad Dabour²

¹Department of Architecture, Faculty of of Engineering for Girls, Al-Azhar University, Cairo, Egypt

²Department of Architecture, Faculty of Engineering, Al-Azhar University, Cairo, Egypt

*Corresponding Author E-mail: samahfahim@azhar.edu.eg

ABSTRACT

Campus open spaces play an important role in meeting socialization and personal development needs of youth. Various studies have shown that space use of youth is different from that of general society: particularly their psychosocial nature and the activities they carry out toward this nature differ from those of the children and adults. However, only a limited number of studies have produced findings on the needs of youth toward obtaining gains related to development of psychosocial nature required to carry out the activities aimed at meeting such needs. This study analyzed the use of campus open spaces by youth .

The most preferred 3 places in study area have been chosen and with behavioral observation, the activity types occurred in these places were identified. Which of these activities are for personal development and which of them are for social development were determined.

KEYWORDS: Youth, Personal and social needs, Campus open spaces, Activity types, Haman Behavior

تقييم الفراغات الخارجية داخل الحرم الجامعي "جامعة الأزهر بمدينة نصر كحالة دراسة"

سماح محمد فهيم*¹ و هيثم صادق سليم² وأحمد سعد دبور²

¹قسم هندسة العمارة ، كلية الهندسة بنات ، جامعة الأزهر - القاهرة ، مصر

²قسم هندسة العمارة ، كلية الهندسة بنين ، جامعة الأزهر - القاهرة ، مصر

*البريد الإلكتروني للباحث الرئيسي: E-mail: samahfahim@azhar.edu.eg

ملخص

تلعب الفراغات المفتوحة داخل الحرم الجامعي دوراً هاماً في تلبية احتياجات الطلاب والطالبات الشباب للتنشئة الاجتماعية التفاعلية والتنمية الشخصية. وقد أظهرت دراسات مختلفة أن استخدام الفراغ للشباب يختلف عن المجتمع العام: خاصة أن طبيعتهم النفسية الاجتماعية والأنشطة التي يقومون بها في هذا الصدد تختلف عن تلك الخاصة بالأطفال والبالغين. ومع ذلك، فإن عددًا محدودًا فقط من الدراسات أنتج نتائج حول احتياجات الشباب نحو الحصد ول على المكاسب المتعلقة بتطوير الطبيعة النفسية والاجتماعية اللازمة لتعزيز حدوث الأنشطة التي تهدف إلى تلبية هذه الاحتياجات. في هذه الدراسة تم استخدام الفراغات الخارجية المفتوحة في الحرم الجامعي من قبل الشباب، حيث تم اختيار أكثر من 3 فراغات مفضلة في منطقة الدراسة، ومع الملاحظة السلوكية، تم تحديد أنواع الأنشطة التي حدثت في هذه الأماكن وأي من هذه الأنشطة هي للتطوير الشخصي والتنمية الاجتماعية.

يكشف البحث عددًا من المشكلات التي قد تعيق أداء المستخدمين داخل فراغات حرم جامعة الأزهر وتخلص الدراسة إلى أنه من خلال التعرف على مدى استجابة الفراغات الخارجية في الحرم الجامعي لاحتياجات المستخدمين (أعضاء هيئة التدريس والطلاب والموظفين) ، يمكن التوصية بطرق لتحسين البيئة الخارجية اللازمة لتسهيل العمل وخبرات التعلم لمختلف المستخدمين داخل الحرم الجامعي وكذلك التفاعل الاجتماعي بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس.

الكلمات المفتاحية: الطلاب، الاحتياجات الشخصية والاجتماعية، فراغات الحرم الجامعي الخارجية، أنواع الأنشطة، السلوك الإنساني

مقدمة:

يختلف استخدام الفراغ للشباب عن بقية المجتمع، وينتج عنه الاختلاف في التفاصيل البيئية للشباب أيضاً، لذلك لابد من أن تنعكس هذه التفاصيل والاختلافات في التصميم أثناء إنشاء مساحات وفراغات مختلفة داخل الحرم الجامعي، و تؤخذ ملائمتها للشباب بعين الاعتبار. تعتمد العلاقة الأوثق مع البيئة على تلبية التنشئة الاجتماعية و احتياجات التنمية الشخصية للشباب، والفرص المتاحة لتلبية هذه الاحتياجات.

يعد حرم الجامعة أحد أهم المساحات المخصصة للشباب، عندما يتم تقييمها من حيث تصميم البيئة، حيث يثرون أنفسهم مهنيًا ويختبرون صداقات عميقة ويطورون أدوارهم الاجتماعية. لهذا السبب، يتم التعامل مع المساحات المفتوحة في الحرم الجامعي في هذه الدراسة.

مشكلة الدراسة: تواجه عمليات التخطيط والتصميم العمراني للفراغات الخارجية الجامعية بعض القصور في أداء الوظيفة المنوطة بها، حيث يتم التركيز على الجانب المادي وإغفال الجانب المعنوي (الإنساني) في تصميم وتخطيط تلك الفراغات مما كان له بالغ الأثر في تكوين فراغات عمرانية غير متوافقة مع احتياجات المستخدمين بالإضافة إلى ظهور تأثيرات سلبية على الجوانب السلوكية والاجتماعية، والثقافية، وبالتالي يؤثر على العملية التعليمية وقدرة الطالب على استيعاب المعلومة ومستوى التحصيل الدراسي.

وقد اختفت بعض الأنشطة التي لم تعد لها مكان في تلك الفراغات مثل التجمع والمذاكرة والترفيه حيث تحولت وظيفة تلك الفراغات إلى مجرد الحركة والعبور من خلالها، أي أن الواقع الفعلي للفراغات العمرانية يعكس تجاهل المتطلبات الإنسانية والجوانب السلوكية عند اتخاذ القرارات التصميمية لتلك الفراغات.

الغرض من هذه الدراسة هو دراسة إمكانية استخدام الفراغات الخارجية والوقوف على مدى تفاعل المستخدم مع هذه الفراغات، وتحديد احتياجات الشباب من أجل التطوير الشخصي والتفاعل الاجتماعي وتحديد كيفية تلبية هذه الاحتياجات بحيث تصبح الفراغات الخارجية في الحرم الجامعي أماكن تدعم وتقوي الوضع النفسي الاجتماعي للطلاب.

تهدف الدراسة إلى تحديد المجالات الإشكالية المتعلقة باستخدام الفراغات الحالية - التي تتناقض مع فلسفة التصميم المعماري والعمراني، ويقدم تقييمًا لأداء بعض الفراغات الخارجية التابعة للحرم الجامعي لجامعة الأزهر. **المنهجية المعتمدة** متعددة الطبقات بطبيعتها وتتضمن مجموعة واسعة من تقنيات التقييم؛ بما في ذلك التقييم والمراقبة المباشرة والتصوير الفوتوغرافي، ورسم الخرائط السلوكية، واستبيانات المسح.

١. **مفهوم الفراغ:** يعرف الفراغ بأنه حجم تحدد صفاته بعناصر مادية و وظيفية معينة، وينظم بطريقة ما لكي يؤدي وظيفته، ويعطي الاحساس بالشخصية الفراغية الخاصة به، وهذا التنظيم هو الذي يكون فكرة ومبدأ الفراغ. (سليم، الفراغات المفتوحة في الجامعات: دراسة تحليلية، ١٩٩٥)

٢. **الفراغ الخارجي:** يعرف (yoshinobu 1981) الفراغ الخارجي بأنه " هو فراغ تم تكوينه بواسطة إطار لتحديد أو استقطاع جزء من الطبيعة الممتدة اللانهائية وهو عمارة بدون سقف، و يتشكل أساساً بواسطة العلاقة التبادلية بين الإنسان و الأشياء التي يدركها"

٣. **مكونات الفراغ الخارجي:** بالرغم من اختلاف أنواع واستعمالات الفراغات الخارجية إلا أنها تشترك معاً في كونها مكاناً مادياً يحوي أنشطة إنسانية حيث يتكون من عنصرين هما: (فرحات، العلاقة التبادلية بين السلوك الإنساني والبيئة، ٢٠٠٣) البيئة المادية؛ والتي تعطى للفراغ الخارجي شكله و صفاته.

والإنسان: وكل ما يتعلق به من أنشطة و سلوك و تصرفات داخل هذا الفراغ. وعلى ذلك يمكن القول بأن الفراغ العمراني العام هو فراغ معماري خارجي محدد ومدرك وتتشكل صفاته وخصائصه من الأنشطة التي تمارس فيه، والمتطلبات الاجتماعية، والاحتياجات المادية والنفسية على المستوى الفردي أو الجماعي للمجتمع الذي يتواجد فيه فيؤثر فيه أو يتأثر به بالسلب أو بالإيجاب. (سليم، الفراغات العامة داخل النسيج العمراني للقاهرة الكبرى، ٢٠٠٠)

٤. **الفراغات الخارجية في الجامعات:** تعرف الفراغات الخارجية في الجامعات بأنها كل مسطح غير مغطى بالمباني في بيئة الحرم الجامعي، وهي التي تخدم العديد من الوظائف المختلفة مثل الشوارع، والمناطق الخاصة بانتظار السيارات، وطرق المشاة، والمناطق الخضراء المفتوحة. (شريف، ٢٠٠٨)

تلعب الفراغات الخارجية في الحرم الجامعي دوراً هاماً في تنمية القيم الاجتماعية لمستخدميه، فهي تؤثر على سلوك الطلاب من خلال طبيعتها، والبيئة المبنية الخاصة بها، وبالتالي تؤثر على الأنشطة الاجتماعية المتنوعة التي يمارسها الطلاب فيها، وعليه كان لابد من التعرف على الأنشطة والسلوك الاجتماعي للطلاب ودراسة البيئة المحيطة بهم، لمعرفة احتياجاتهم الاجتماعية وكذلك متطلباتهم الشخصية، والتي تساعد على ممارسة الأنشطة الخاصة بهم بشكل لائق.

¹ Ashihara, Yoshinobu. Exterior design in architecture. Van Nostrand Reinhold Company, 1981.

٥. **مفهوم السلوك:** يعرف السلوك على أنه " التكيف الحادث بين الفرد وبيئته"، وهو كل فعل يستجيب به الإنسان لموقف معين، وتعتمد هذه الإستجابة على تجاربها السابقة فهو مردود تفاعل الإنسان مع بيئته الاجتماعية ويكون عن طريق بعض التصرفات والأفعال. (خلف الله، ٢٠١٥، صفحة ٥٥)
- إذن فالسلوك هو الناتج الطبيعي للتأثير المتبادل بين الإنسان بقدراته وإمكاناته العضوية والنفسية والعقلية والثقافية وتجاربه الشخصية من جهة والبيئة العمرانية الطبيعية والمشيدة (من صنع الإنسان) بكل مكوناتها من جهة أخرى. وكلما كان التفاعل حقيقياً بينهما كلما كان السلوك معبراً بصدق عن طبيعة الحيز المكاني المحيط بنا. ويمكن الحكم على سلوك الإنسان من دراسة البيئة التي يحيا فيها وبمعرفة الوقت الذي قضاه فيها. (أبوسعدة، ٢٠٠١، صفحة ١٧١)
- تشكل الحياة الاجتماعية التي يحياها الطلبة في محيط الجامعة لبنة أساسية لبناء شخصيتهم والتي تتبلور من خلال زيادة التقارب بين طلبة الجامعة على اختلاف اختصاصاتهم وتبادل الآراء والأفكار والتجارب بينهم، إضافة إلى تشجيع نطاق حر وواسع من العلاقات بين الطلبة والأساتذة. (النعيمي، ٢٠٠١، صفحة ١٠٤)
٦. **تعريف النشاط:** النشاط بأنه " الحركة والتفاعلات القائمة في حيز الفراغ"، وغالباً ما يكون النشاط مصاحباً للوظائف الرئيسية في الفراغ، وعامل مهم لتحديد عناصر تنسيق الفراغات.
٧. **تصنيف الأنشطة:** صنف (Jan Gehl, ٢٠١١) الأنشطة داخل فراغات الحرم الجامعي الى ثلاثة أنواع هم: (Gehl J., Life between buildings, 2011, p. 9)

الأنشطة الضرورية: وهي الأنشطة التي تحدث يومياً أو دورياً وتتعلق بتلبية إحتياجات المستخدمين الضرورية على مدار الايام و مهما اختلفت الظروف، وتتضمن هذه الأنشطة الذهاب الى الجامعة، الانتظار. وهي بالتالي كل الأنشطة اليومية المعتمدة على "السير". (شكل ١)

الأنشطة الاختيارية: تحدث هذه الأنشطة اذا توفرت الرغبة لحدوثها، وقد تكون الرغبة دورية أو عرضية، كما أنها تحدث إذا توفرت البيئة أو الوسط المناسب لحدوثها، أي إذا كانت الفراغات الخارجية تشجع على القيام بهذه الأنشطة. مثل النشاطات الترفيهية أو الترويحية مثل المشي للاستمتاع بالطبيعة أو الجلوس للتأمل أو القراءة في الفراغ الخارجي وغيرها، ومعظم الأنشطة الإبداعية والجمالية والمبهجة في الخارج تحدث في إطار هذا النوع من الأنشطة. (شكل ٢)

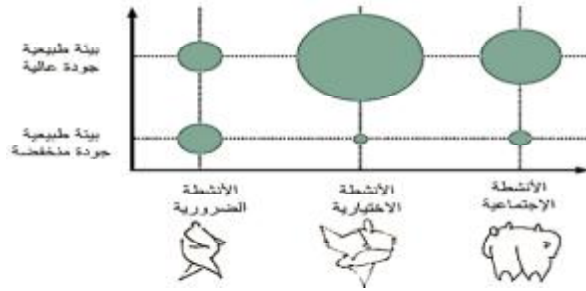
الأنشطة الاجتماعية: تحدث هذه الأنشطة كنتيجة طبيعية للنوعين السابقين، وهي الأنشطة التي تعتمد على تواجد المستخدمين في الفراغات الخارجية وهي تتمثل في الاتصال الاجتماعي الاختياري الذي يحدث نتيجة تواجدهم في نفس المكان، ويأخذ هذا الاتصال الاجتماعي أشكالاً متعددة تتوقف على نوعية المستخدمين ورغبتهم في الإتصال وعلى ما تتيحه مظاهر المكان المختلفة من فرص لحدوث هذا الاتصال. تكون جميع الأنشطة موجهة نحو الأصدقاء، ويتم تحقيقها مع الأصدقاء مثل (التحدث، الاستماع / تشغيل الموسيقى، قضاء الوقت مع الأصدقاء، الدراسة، الاجتماع، الحفلات، إلخ).



شكل (٢) الأنشطة الاختيارية داخل فراغات جامعة الأزهر بنات و تتمثل في الجلوس للقراءة و الاستنكار.



شكل (١) الأنشطة الضرورية داخل فراغات جامعة الأزهر بنين و تتمثل في السير والتنقل من فراغ لآخر.



شكل (٣) اتصال الفراغ الخارجي بجودة الفراغ .
المصدر: (Gehl J. , Cities for people ، ٢٠١٣ ، صفحة ٢١)

وقد أكد (Jan Gehl) في كتابه (Cities for people, 2010) العلاقة والارتباط بين جودة الفراغ الخارجي والأنشطة الخارجية:

حيث أنه بزيادة جودة الفراغ الخارجي ومكوناته فهذا يؤدي بدوره الى زيادة الأنشطة في هذا الفراغ، والزيادة في مستوى النشاط يدعو الى الزيادة في الأنشطة الإجتماعية تبعاً لذلك (Gehl J. , Cities for people, 2013, p. 21) شكل (٣).

٨. الاحتياجات المتعلقة بطلاب الجامعة: (التنمية الشخصية - التنشئة الاجتماعية)

يؤثر تحديد هذه الاحتياجات أيضًا على أنشطة الفراغ الخارجي للشباب، والمساحات التي تجري فيها هذه الأنشطة وخصائصها المكانية. تُثري التفاعلات التي تحدث في الأنشطة النشطة التجارب الحياتية للشباب وتزيد من وعيهم. فالأنشطة التي يتم القيام بها مع الأصدقاء في أماكن معينة، والتي تدعم تطوير الطاقات لدى الشباب، مفيدة في أنها تشجع التطور الشخصي وتكشف عن نقاط القوة والمهارات لديهم.

مثل هذه الأنشطة تساعدهم أيضًا على معرفة أنفسهم بشكل أفضل، ويمكنهم القيام بالأنشطة بمفردهم أو في مجموعة (المشاركة في المسابقات، والقيام بالأدوار في العروض المختلفة، والمشاركة في الأنشطة الفنية وما إلى ذلك).

٩. اختيار وتحديد منطقة الدراسة:

أجريت هذه الدراسة، في الفراغات الخارجية داخل الحرم الجامعي لجامعة الأزهر بمدينة نصر، جمهورية مصر العربية.

يقضي العديد من الطلاب القادمين من جميع مناطق وأقاليم مصر ما لا يقل عن ٤ سنوات من حياتهم في حرم جامعة الأزهر الذي يختلف عن الأماكن التي ولدوا ونشأوا فيها. ولهذا السبب، من المهم جدًا أن تفي الفراغات الخارجية في الحرم الجامعي باحتياجات الشباب من خلال السماح لهم بتطوير هويتهم الاجتماعية والشخصية بطريقة إيجابية. مع هذا التطور، يمكن للشباب التكيف مع المدينة، والانفتاح على تجارب جديدة وتحقيق الأهداف الشخصية.

١٠. طريقة البحث المتبعة: تم بناء طريقة بحث تتكون من مرحلتين:

١٠-١ المرحلة الأولى:

تحديد الأماكن المفتوحة التي سيتم التعامل معها في الحرم الجامعي لجامعة الأزهر. لم يتم تحديد الأماكن المفتوحة في الحرم الجامعي بشكل عشوائي، ولكن كان يعتمد على تفصيلات المستخدمين. تم اختيار ثلاثة مساحات خارجية رئيسية داخل حرم جامعة الأزهر بشكل مقصود (من خلال نتائج الاستبيان الذي تم توزيعه على المستخدمين)، كما هو موضح في الشكل (٤).



شكل (٤) ثلاث مساحات خارجية مفضلة داخل حرم جامعة الأزهر، مختارة للقيام بعمليات رسم الخرائط السلوكية المنتظمة.

- يرتبط الفراغ (١) بالمدخل الرئيسي للجامعة على طريق النصر ويعتبر من أكثر الفراغات تفضيلاً لدى المستخدمين، ويفترض وجود كثافة في الحركة والاستخدام.

- تم اختيار الفراغ (٢) على أساس موقعه المميز على المسار الرئيسي الوسطي بجوار مبنى الإدارة وارتباطه بكلية العلوم للبنين.

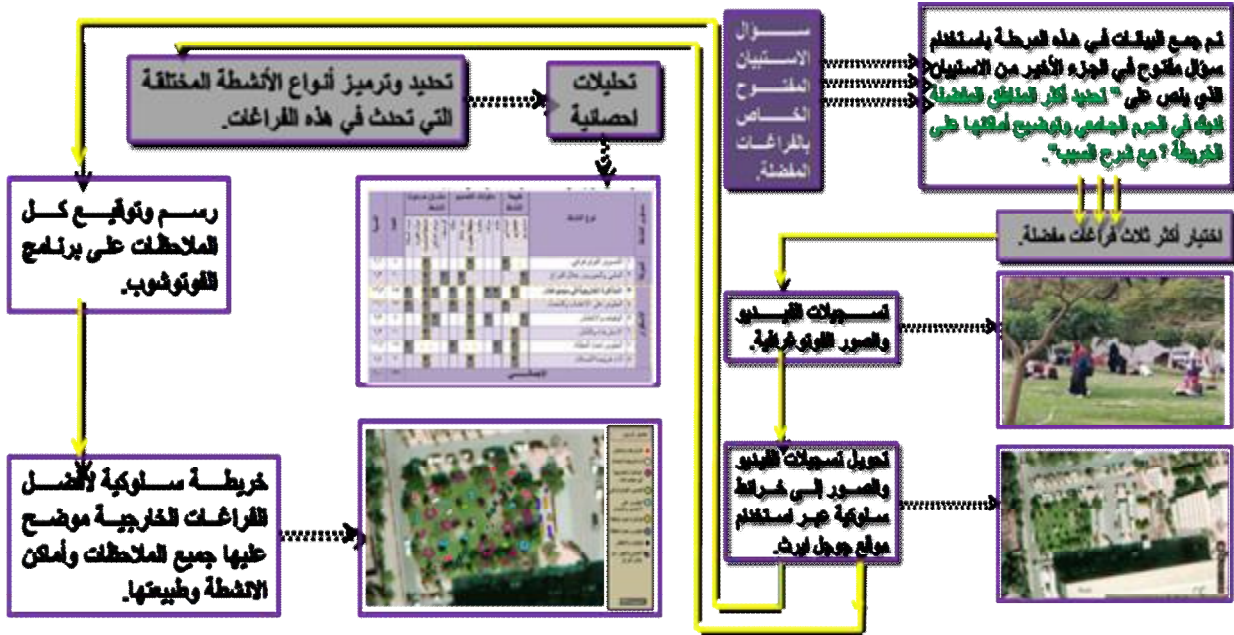
- أما الفراغ (٣) والمعروف باسم حديقة طب بنات بفرع الجامعة للبنات فهو من أكثر المساحات الخارجية تفضيلاً لدى الطالبات. ولما كان الغرض من ذلك هو دراسة إمكانية استخدام المساحات الخارجية والوقوف على مدى تفاعل المستخدم مع هذه الفراغات، فقد تمت ملاحظة كل من المساحات الثلاث عدة مرات مع فترة متداخلة بما في ذلك بداية ونهاية الفصول والمحاضرات ووقت الفاصل بينهما.

٢-١٠ المرحلة الثانية: الملاحظة السلوكية ٢

رسم الخرائط السلوكية هو طريقة منهجية لتسجيل مواقع المستخدمين ، مثل المكان الذي يجلسون فيه، يقفون، أو أين يقضون وقتهم. في هذا البحث، يتم استخدام تقنية مدمجة تجمع بين رسم الخرائط " حول المكان" والتخطيط " الفردي"، تعتبر الملاحظة السلوكية تقنية فعالة لفحص السلوك البشري، وفهم احتياجات المستخدمين وتفضيلاتهم والحصول على بيانات المستخدمين وأنماط نشاطهم، (D Aydin, 2008). تتعلق نتائج هذه المرحلة بمفهوم النشاط، حيث تم تحديد الأنشطة التي يقوم بها المستخدمون في المساحات الخارجية المختارة (وأي منها للتطوير الشخصي أو التنشئة الاجتماعية).

١.١ الخطوات الإجرائية: شكل (٥)

- تم تسجيل ثلاثة مساحات مفتوحة داخل الحرم الجامعي خلال أيام الأسبوع في ديسمبر ٢٠١٨ في أيام غير ممطرة. تم اختيار شهر ديسمبر حيث كانت الظروف المناخية ملائمة لاستخدام المساحات المفتوحة، وكان الطلاب لا يزالون في الحرم الجامعي.
 - تم اختيارهم للملاحظة من الساعة ١٢:٠٠ ظهراً وحتى الساعة ٢:٠٠ بعد الظهر، وتم تسجيلهم في هذه الفترة من اليوم، وذلك لأن الطلاب لديهم استراحة بين المحاضرات، وينهون دوراتهم في المساء. تم اختيار ساعات الملاحظة من أجل تحديد أكبر عدد ممكن من السلوكيات.
 - بدأ التسجيل في نقاط المراقبة واستغرقت التسجيلات ١٠ دقائق مع استراحة ١٥ دقيقة بين التسجيلات.
 - تم تحويل تسجيلات الفيديو إلى خرائط سلوكية في المرحلة التالية، وتم تحليل المعلومات الواردة في الخريطة.
 - كل من مقاطع الفيديو التي تم تسجيلها مع استراحة ١٥ دقيقة بين تسجيلات الطلاب تضمنت: الموقع (مكان حدوث النشاط).
- نوع وطبيعة الأنشطة التي تم القيام بها (الحديث، المذاكرة، وتناول الطعام / الشرب، وما إلى ذلك).



شكل (٥) رسم تخطيطي للخطوات الإجرائية المتبعة لرسم الخرائط السلوكية.

2 رسم الخرائط السلوكية (Gehl S. B., 2013, p. 26)

عملية رسم الخرائط هي ببساطة رسم خريطة لما يحدث في مخطط الفضاء أو المنطقة محل التحقيق. تُستخدم هذه التقنية عادة للإشارة إلى الإقامة، أي أين يقف الناس ويجلسون. يتم رسم المواقع التي يقيم فيها الأشخاص في أوقات مختلفة من اليوم أو خلال فترات أطول. يمكن أيضاً دمج الخرائط على طبقة، مما يوفر صورة أكثر وضوحاً للنمط العام لأنشطة البقاء. من أجل تصور الأنشطة على مدار اليوم، من الضروري تسجيل عدة عينات في شكل "صور" مؤقتة خلال يوم واحد. ويمكن القيام بذلك عن طريق وضع الخرائط على خطة للمنطقة قيد التحقيق في نقاط محددة في الوقت المناسب طوال اليوم. وهكذا يظهر رسم الخرائط مكان الإقامة، ويمكن للمراقب استخدام رمز (X، دائرة، مربع) لتمثيل الأنواع المختلفة من الأنشطة الثابتة - ما يحدث وبعبارة أخرى. أحد التسجيلات يجب على عدة أسئلة، والجوانب النوعية حول أين وما تكمل الطبيعة الكمية للعد. توفر هذه الطريقة صورة للحظة في مكان معين. إنها مثل الصورة الجوية التي تجمد الموقف.

١٢. الفراغات المختارة للدراسة:



شكل (٦) الفراغ رقم (١): فراغ المدخل الرئيسي للجامعة على طريق النصر.

١٢-١ الفراغ رقم (١): شكل (٦)

- الموقع: فراغ المدخل الرئيسي للجامعة على طريق النصر.
- التوقيت: ١٢:٣٠ - ١:٤٠ م.
- التاريخ: الخميس (٤-١-٢٠١٨م).
- الطريقة: الملاحظة المباشرة والخريطة السلوكية.

- الخصائص المكانية:

- قريب من الطريق الرئيسي والبوابة الرئيسية (مكان مناسب لانتظار الأصدقاء بعد انتهاء اليوم الدراسي).
- توفر المكونات الطبيعية مثل الأشجار الكثيفة المظللة والعشب الأخضر.
- الاهتمام بالنظافة العامة للمكان وتوفير الجو المناسب للالتقاء وانتظار ومقابلة الأصدقاء.
- الحماية من أشعة الشمس وتوفير الظل والظلال الناتج من الأشجار المزروعة.
- مكان آمن للمستخدمين وقريب من المباني الأكاديمية (أنسب مكان لانتظار المحاضرات).
- رؤية بانورامية دون عوائق للمنطقة المحيطة تسمح بمشاهدة الأشخاص المارين.

- الأنشطة المختلفة داخل الفراغ: شكل (٧)

تم تحديد ما مجموعه ١٠ أنشطة مختلطة في الفراغ. الأكثر شيوعاً من هذه هي الجلوس على حواف ورصيف الفراغ بنسبة ٢٧,٣%، الوقوف والانتظار بنسبة ١٥,٤%، كما هو موضح بالجدول (١).

كشفت الملاحظات أن الفراغ رقم (١) هو أكثر الفراغات استخداماً وتفضيلاً من قبل الطلاب، وذلك لوجود عدة خصائص مكانية مميزة له منها (قربه من البوابة الرئيسية والمباني الأكاديمية، منطقة مظللة كثيفة الأشجار، مرتفعة عن مستوى الشارع الداخلي للجامعة بحوالي ٧٠سم: ١٢٠ سم مما يخدم نشاط الجلوس على حواف الفراغ (أكثر الأنشطة المميزة لهذا الفراغ))، أدت لهذه النتيجة.

جدول (١) الأنشطة وتردداتها للفراغ رقم (١).

النسبة	العدد	الانشطة
٢٧,٣	٨٠	الجلوس على حواف ورصيف الفراغ.
٩,٩	٢٩	الجلوس على الأعشاب الخضراء.
١٥,٤	٤٥	الوقوف والانتظار.
٧,٢	٢١	المذاكرة الخارجية فردى ومجموعات.
١٣,٩	٤١	التحدث مع الأصدقاء.
٣,١	٩	الإسترخاء والنوم على العشب الأخضر.
١,٧	٥	التصوير الفوتوغرافي.
٨,٩	٢٦	المشي والعبور بجوار الفراغ.
١,٧	٥	أداء فريضة الصلاة.
١٠,٩	٣٢	المشاهدة والمراقبة.
١٠٠	٢٩٣	الاجمالي



شكل (٧) الأنشطة المختلفة داخل الفراغ رقم (١).

تم التعامل مع الأنشطة التي تمت في الفراغ أيضاً وفقاً لاحتياجات الطلاب، فعندما تم تجميع الأنشطة الخاصة بالاحتياجات، وجد أن أنشطة التنشئة الاجتماعية كانت هي السائدة.

– الجدول التحليلي:

يحتوي على خمسة عناصر أساسية لفحص العلاقة بين مستوى وطبيعة الأنشطة، استخدام مكونات التصميم ومكان حدوث النشاط داخل الفراغ. يوضح الجدول التالي (٢) نتائج التحليل السلوكي والإحصائي للفراغ رقم (١):
جدول (٢) نتائج التحليل السلوكي والإحصائي للفراغ رقم (١).

النسبة المئوية	المجموع	العدد	مكان حدوث النشاط		مكونات التصميم							طبيعة النشاط			نوع النشاط	مستوى النشاط			
			تحت المظلة	حول نافورة	منطقة خضراء	حواف المكان	الرصيف	مظلة	ممر مشاة	منطقة خضراء	مناضد	جواف	مقاعد	اجتماعي			اختياري	ضروري	
١٠,٦	٣١	٥															التصوير الفوتوغرافي.	الحركة	
		٢٦															المشي والعبور من خلال الفراغ.		
٨٩,٤	٢٦٢	٨٠															الجلوس على حواف ورصيف الفراغ.	الاستقرار	
		٢٩															الجلوس على الأعشاب الخضراء.		
		٤١															التحدث مع الأصدقاء.		
		٢١															المذاكرة الخارجية فردى و مجموعات.		
		٤٥															الوقوف والانتظار.		
		٩																	الاسترخاء والنوم على العشب الأخضر.
		٣٢																	المشاهدة والمراقبة.
٥																أداء فريضة الصلاة.			
١٠٠	٢٩٣																الاجمالي		

وفقا للجدول أعلاه، يتضح لنا أن الفراغ رقم (١) يتميز ب:

نقاط القوة:	نقاط الضعف:
مستوى النشاط	أ نشاط الاسترخاء والراحة والسكون (توافر السلوك الانساني في الفراغ).
النشاط المميز	الجلوس على حواف و رصيف الفراغ (أنشطة التنشئة الاجتماعية).
طبيعة النشاط	نشاط اختياري (مما يدل على الجودة الاجمالية الجيدة لمكونات الفراغ).
مميزات التصميم	يتميز بوجود مسطح أخضر ذو أشجار كثيفة تعمل كمظلة وتحمي من أشعة الشمس ليستوعب معظم الأنشطة المقامة.
مكان حدوث النشاط	تحدث معظم الأنشطة على حواف الفراغ ونظرا لارتفاعه قليلا عن مستوى الرصيف، فيستخدم كمنطقة جلوس مميزة على حدود الفراغ.
	يفتقر الفراغ الى أنشطة الحركة التي تتمثل في الألعاب والأنشطة الجماعية التي تشجع على التجول والتنزلة داخل الفراغ.
	يفتقر الفراغ الى أنشطة التطوير الشخصي التي تدعم تطوير الطاقات لدى الطلاب، وتكشف عن نقاط القوة والمهارات لديهم
	يغلب النشاط الاختياري على كلا من النشاط الضروري والاجتماعي، ولذلك قد يحس المستخدم ببعض من الملل والرتابة.
	على الرغم من توفر العنصر النباتي المتمثل في المنطقة الخضراء و الأشجار الكثيفة التي توفر كمية كبيرة من الظلال، إلا أنه لا يحتوي على أي عناصر مادية من الفرش والمكملات الأخرى اللازمة للفراغ الخارجي.
	نتيجة لعدم توفر مكونات التصميم الأساسية من فرش ومقاعد وبرجولات و...، فمعظم الأنشطة تقام على حدود الفراغ واستخدام حوافه كأحد أهم مميزات التصميم الخاص بالفراغ.

الخريطة السلوكية: شكل (٨)



شكل (٨) الخريطة السلوكية للفراغ رقم (١).



شكل (٩) الفراغ رقم (٢): فراغ حديقة كلية علوم فرع البنين.

٢-١٢ الفراغ رقم (٢): شكل (٩)

- الموقع: فراغ حديقة كلية علوم فرع البنين.
- التوقيت: ٠١:٠٠ - ٣:٠٠ م.
- التاريخ: السبت (٢٢-١٢-٢٠١٨م).
- الطريقة: الملاحظة المباشرة والخريطة السلوكية.

- الخصائص المكانية:

توفر المكونات الطبيعية مثل الأشجار الكثيفة المظللة والعشب الأخضر وبعض المكملات المادية التي تتمثل في المقاعد والمظلات الخفيفة. الاهتمام بالنظافة العامة للمكان وتوفير الجو المناسب للالتقاء وانتظار ومقابلة الأصدقاء. موقعه المميز بجوار مباني كليات العلوم، جعله من أكثر الفراغات تفضيلاً للطلاب وخاصة طلبة كلية العلوم بجميع أقسامها. احساس الطلاب بالهدوء والاحتواء داخل الفراغ (باعتباره فراغ شبه خاص وتابع لكليتهم).

- الأنشطة المختلفة داخل الفراغ: شكل (١٠)

تم تحديد ما مجموعه ٩ أنشطة مختلفة في الفراغ. الأكثر شيوعاً من هذه هي المشي والعبور على حدود الفراغ الخارجي بنسبة ١٨,٥%، الجلوس تحت البرجولات الخفيفة على حدود الفراغ بنسبة ١٦,٣%، كما هو موضح بالجدول (٣).

جدول (٣) الأنشطة وتردداتها للفراغ رقم (٢).

النسبة	العدد	الانشطة
٨,٢	١٥	الجلوس على حواف ورصيف الفراغ.
١٤,١	٢٦	الجلوس على الأعشاب الخضراء.
١٠,٩	٢٠	الوقوف والانتظار على حدود الفراغ.
١٤,٧	٢٧	المذاكرة الخارجية فردى ومجموعات.
١٦,٣	٣٠	الجلوس تحت البرجولات الخفيفة على حدود الفراغ.
٢,٢	٤	الإسترخاء والنوم على العشب الأخضر.
١٠,٣	١٩	الجلوس على المقاعد الرخامية.
١٨,٥	٣٤	المشي والعبور على حدود الفراغ الخارجي.
٤,٩	٩	العبور من خلال ممرات المشاة داخل الفراغ.
١٠٠	١٨٤	الاجمالي

كشفت الملاحظات أن الفراغ رقم (٢) هو أكثر الفراغات استخداماً وتفضيلاً من قبل طلاب كلية العلوم بجميع أقسامها، وذلك لوجود عدة خصائص مكانية مميزة له منها: (موقعه المميز وقربه من المباني الأكاديمية التابعة لكلية العلوم، منطقة مزروعة ومجهزة ببعض المكملات والفرش الخارجي، مرتفعة عن مستوى الشارع الداخلي للجامعة بحوالي ٧٠ سم مما يخدم نشاط الجلوس على حواف الفراغ، قربه من مداخل المباني الأكاديمية جعله مكان مناسب لانتظار الأصدقاء أيضاً انتظار المحاضرات)، أدت لهذه النتيجة.



شكل (١٠) الأنشطة المختلفة داخل الفراغ رقم (٢).

تم التعامل مع الأنشطة التي تمت في الفراغ أيضاً وفقاً لاحتياجات الطلاب. فعندما تم تجميع الأنشطة الخاصة بالاحتياجات، وجد أن أنشطة التنشئة الاجتماعية كانت هي السائدة.

الجدول التحليلي:

يحتوي على خمسة عناصر أساسية لفحص العلاقة بين مستوى وطبيعة الأنشطة، استخدام مكونات التصميم ومكان حدوث النشاط داخل الفراغ. يوضح الجدول التالي (٤) نتائج التحليل السلوكي والإحصائي للفراغ رقم (٢):

جدول (٤) نتائج التحليل السلوكي والإحصائي للفراغ رقم (٢).

النسبة	المجموع	العدد	مكان حدوث		طبيعة النشاط									نوع النشاط	مستوى النشاط				
			النشاط	مكونات التصميم	تحت المظلة	حول نافورة	المنطقة الخضراء	حواف المكان	الرصيف	مظلة	ممر مشاة	منطقة خضراء	مناضد			حواف	مقاعد	اجتماعي	اختياري
٢٣,٤	٤٣	٣٤																١	المشي والعبور على حدود الفراغ الخارجي.
٢٣,٤	٤٣	٩																٢	المشي والعبور من خلال ممرات المشاة داخل الفراغ.
٧٦,٦	١٤١	١٥																٣	الجلوس على حواف الفراغ.
		٢٦																٤	الجلوس على الأعشاب الخضراء.
		٢٠																٥	الجلوس تحت البرجولات الخفيفة على حدود الفراغ.
		١٩																٦	الجلوس على المقاعد الرخامية.
		٢٠																٧	الوقوف والانتظار على حدود الفراغ.
		٢٧																٨	المذاكرة الخارجية فردى ومجموعات.
		٤																٩	الإسترخاء والنوم على العشب الأخضر.
١٠٠	١٨٤																	الاجمالي	

وفقا للجدول أعلاه، يتضح لنا أن الفراغ رقم (٢) يتميز ب:

نقاط القوة:	نقاط الضعف:	مستوى النشاط
أنشطة الاستقرار والراحة والسكون (مما يدل على توافر السلوك الانساني في الفراغ).	يفتقر الفراغ الى أنشطة الحركة التي تتمثل في الألعاب والأنشطة الجماعية التي تشجع على التجول والتنزه داخل الفراغ.	
المشي والعبور على حدود الفراغ الخارجي (نشاط ضروري نظرا لوجود مدخل مبنى قسم الفلك والأرصاد التابع لكلية العلوم).	يفتقر الفراغ الى أنشطة التطوير الشخصي التي تدعم تطوير الطاقات لدى الطلاب، وتكشف عن نقاط القوة والمهارات لديهم مثل (المشاركة في المسابقات، والقيام بالأدوار في العروض، والمشاركة في الأنشطة الفنية وما إلى ذلك).	
نشاط اختياري (مما يدل على الجودة الاجمالية الجيدة لمكونات الفراغ).	يغلب النشاط الاختياري على كلا من النشاط الضروري والاجتماعي، ولذلك قد يحس المستخدم ببعض من الملل والرتابة.	
يتميز بوجود مسطح أخضر وبعض المكملات المادية كالمقاعد الرخامية والمظلات الخفيفة على حدود الفراغ الخارجي ليستوعب معظم الأنشطة المقامة.	يتوفر العنصر النباتي المتمثل في المنطقة الخضراء وبعض الأشجار التي توفر كمية مناسبة من الظلال، الا أنه يفتقر قليلا الى بعض المكملات والفرش.	
تحدث معظم الأنشطة على حدود الفراغ وباستخدام الرصيف الخارجي المجاور للفراغ.	كان النشاط المميز لهذا الفراغ هو المشي والعبور على حدود الفراغ الخارجي (نشاط ضروري)، الأمر الذي أدى الى تكديث وازدحام معظم الطلاب على الرصيف المجاور للفراغ.	

– الخريطة السلوكية: شكل (١١)



شكل (١١) الخريطة السلوكية للفراغ رقم (٢).

٣-١٢ الفراغ رقم (٣): شكل (١٢)



شكل (١٢) الفراغ رقم (٣): حديقة كلية طب بنات.

- الموقع: فراغ حديقة طب بنات
- التوقيت: ١٢:٣٠ - ١:٤٠ م.
- التاريخ: الاثنين (٣-١٢-٢٠١٨م).
- الطريقة: الملاحظة المباشرة والخريطة السلوكية.

- الخصائص المكانية المميزة للفراغ: توفر المكونات الطبيعية مثل الأشجار والعشب الأخضر. الاهتمام بالنظافة العامة للمكان وتوفير الجو المناسب للمذاكرة الخارجية، و الجودة الاجمالية للفراغ ومكوناته الأساسية جيدة ومرضية للمستخدمين. مكان آمن للطالبات ومريح من الناحية البصرية والنفسية والتمتع بالهدوء والبعد عن الزحام والضوضاء.

- الأنشطة المختلفة داخل الفراغ: شكل (١٣)

جدول (٥) الأنشطة وتردداتها للفراغ رقم (٣).

الانشطة	العدد	النسبة
١ المذاكرة الخارجية في مجموعات.	٦٥	٤٧,٤٥
٢ أداء فريضة الصلاة.	٦	٤,٣٨
٣ الجلوس على الأعشاب والتحدث.	٢٢	١٦,٠٦
٤ التصوير الفوتوغرافي.	٤	٢,٩١
٥ الوقوف والانتظار.	٤	٢,٩١
٦ الاسترخاء والتأمل.	١٠	٧,٢٩
٧ الجلوس تحت المظلة.	١٦	١١,٦٧
٨ المشي والعبور من خلال الفراغ.	١٠	٧,٢٩
الاجمالي	١٣٧	١٠٠

تم تحديد ما مجموعه ٨ أنشطة مختلفة في الفراغ. الأكثر شيوعاً من هذه هي المذاكرة الخارجية في مجموعات بنسبة ٤٧,٤٥%، والجلوس على الأعشاب والتحدث بنسبة ١٦%، كما هو موضح بالجدول (٥). كشفت الملاحظات أن الفراغ رقم (٣) هو أكثر الفراغات استخداماً من قبل الطالبات، وذلك لوجود عدة خصائص مكانية مميزة له منها (الجودة الاجمالية المرتفعة والهدوء والمكونات الطبيعية كالعشب والأشجار الكثيفة)، أدت لهذه النتيجة. من الأنشطة المميزة لهذا الفراغ هي المذاكرة الخارجية في مجموعات، شكل (١٣).



شكل (١٣) الأنشطة المختلفة داخل الفراغ رقم (٣).

تم التعامل مع الأنشطة التي تمت في الفراغ أيضاً وفقاً لاحتياجات الطالبات، فعندما تم تجميع الأنشطة الخاصة بالاحتياجات، وجد أن أنشطة التنمية الشخصية كانت هي السائدة.

- الجدول التحليلي:

يحتوي على خمسة عناصر أساسية لفحص العلاقة بين مستوى وطبيعة الأنشطة، استخدام مكونات التصميم ومكان حدوث النشاط داخل الفراغ. يوضح الجدول التالي (٦) نتائج التحليل السلوكي والاحصائي للفراغ رقم (٣):

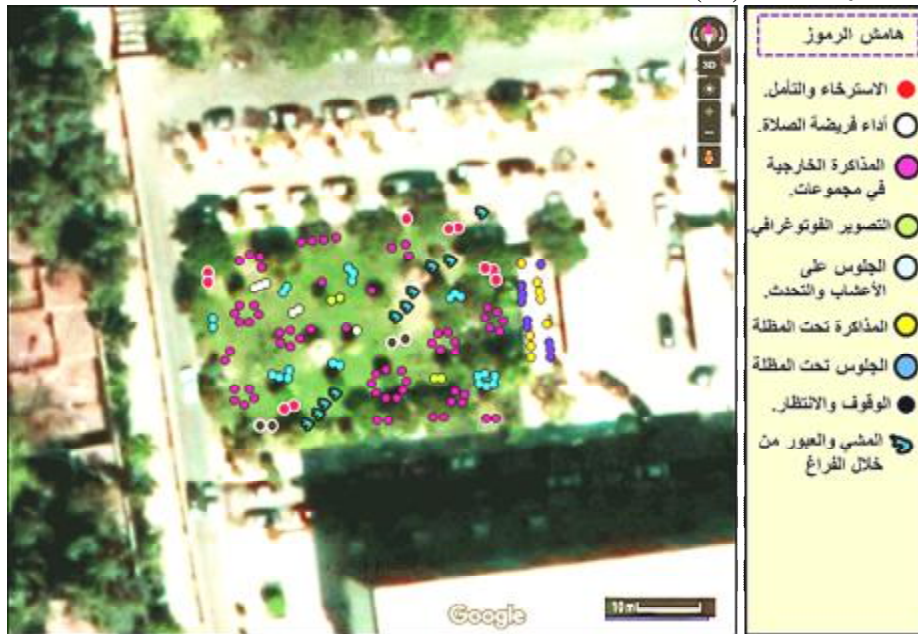
جدول (٦) نتائج التحليل السلوكي والإحصائي للفراغ رقم (٣).

النسبة	العدد	مكونات التصميم										نوع النشاط	مستوى النشاط					
		مكان حدوث النشاط					طبيعة النشاط											
		تحت المظلة	حول نافورة	المنطقة الخضراء	حواف المكان	الرصيف	مظلة	ممر مشاة	منطقة خضراء	مناضد	حواف			مقاعد	اجتماعي	اختياري	ضروري	
٢,٩	٤															١ التصوير الفوتوغرافي.	الحركة	
٧,٣	١٠															٢ المشي والعبور من خلال الفراغ.		
٤٧,٥	٦٥																٣ المذاكرة الخارجية في مجموعات.	الاستقرار
١٦,١	٢٢																٤ الجلوس على الأعشاب والتحدث.	
٢,٩	٤																٥ الوقوف والانتظار.	
٧,٣	١٠																٦ الاسترخاء والتأمل.	
١١,٧	١٦																٧ الجلوس تحت المظلة.	
٤,٤	٦																٨ أداء فريضة الصلاة.	
١٠٠	١٣٧	الإجمالي																

وفقا للجدول أعلاه، يتضح لنا أن الفراغ رقم (٣) يتميز ب:

نقاط القوة:	نقاط الضعف:
مستوى النشاط	يفتقر الفراغ إلى أنشطة الحركة التي تتمثل في الألعاب والأنشطة الجماعية التي تشجع على التجول والتنزه داخل الفراغ.
النشاط المميز	يفتقر الفراغ إلى أنشطة التنشئة الاجتماعية التي تحدث على التفاعل بين المستخدمين، فهو أقرب لفراغ خارجي تعليمي وليس فراغ اجتماعي تفاعلي.
طبيعة النشاط	يغلب النشاط الاختياري على كلا من النشاط الضروري والاجتماعي، ولذلك قد يحس المستخدم ببعض الملل والرتابة.
مميزات التصميم	على الرغم من توفر العنصر النباتي المتمثل في المنطقة الخضراء وبعض الأشجار التي توفر كمية مناسبة من الظلال بشكل جيد، إلا أنه لا يحتوي على أي عناصر مادية من الفرش والمكملات الأخرى اللازمة للفراغ الخارجي (باستثناء مظلة وبها بعض المقاعد المتهاكلة).
مكان حدوث النشاط	نتيجة لعدم توفر مكونات التصميم الأساسية من فرش ومقاعد وبرجولات و...، فمعظم الأنشطة تقام في المنطقة الخضراء التي تتوسط الفراغ.

شكل (١٤) الخريطة السلوكية: شكل (١٤)



شكل (١٤) الخريطة السلوكية للفراغ رقم (٣).

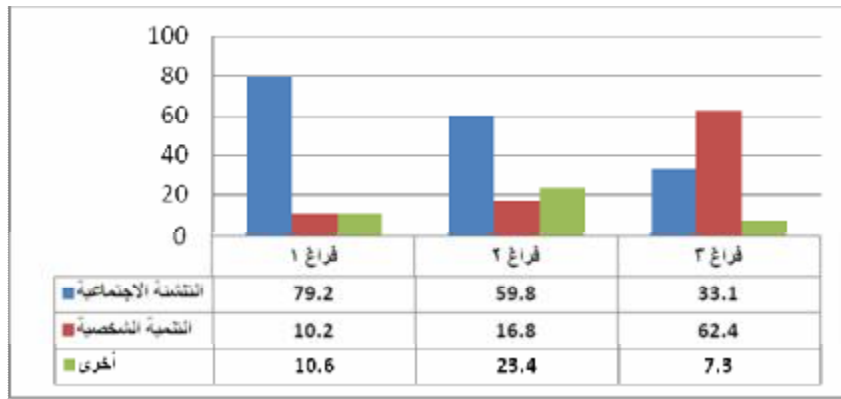
١٣. الاستنتاج:

في جميع الملاحظات التي أجريت على المساحات المفتوحة في الحرم الجامعي، تم تحديد عشرة أنشطة، هم؛
عن التنشئة الاجتماعية: المشاهدة و المراقبة، التحدث مع الأصدقاء، الجلوس على (العشب- حواف الفراغ- المقاعد- البرجولات)، الاستماع للموسيقى، التصوير الفوتوغرافي.
عن التنمية الشخصية: المذاكرة في مجموعات، الاسترخاء والتأمل.
أخرى: كأداء فريضة الصلاة والمشي والعبور من خلال الفراغ.

جدول (٧) توزيع الأنشطة المميزة للفراغات الثلاثة المختارة.

الفراغ	النشاط المميز	النسبة	طبيعة النشاط المميز
الفراغ رقم (١)	الجلوس على حواف ورصيف الفراغ.	٢٧,٣	اختياري
الفراغ رقم (٢)	المشي والعبور على حدود الفراغ الخارجي.	١٨,٥	ضروري
الفراغ رقم (٣)	المذاكرة الخارجية في مجموعات.	٤٧,٤٥	اختياري

عندما يتم فحص المساحات بشكل مستقل عن بعضها البعض، يكون توزيع الأنشطة المميزة للفراغات بمعدلها كما يلي:
 جدول (٧)



في الملاحظات التي تم إجراؤها على المساحات المفتوحة في الحرم الجامعي، عندما تم فحص الأنشطة من قبل مجموعة النشاط وفقا لاحتياجات المستخدمين، تم تحديد أنشطة التنشئة الاجتماعية لتكون هي السائدة، كما هو موضح بالرسم البياني المقابل (١).

رسم بياني (١) مجموعات الأنشطة وفقا لاحتياجات المستخدمين.

كما تم تحديد أنه في الأماكن المفتوحة الأكثر تفضيلاً داخل الحرم الجامعي؛ تم استخدام فروق المناسيب والدرج، السور وحواف الفراغ والجدران، المنطقة الخضراء بكثافة من قبل المستخدمين. هذا يكشف عن أنه بالإضافة الى توفير المكملات والفرش في تصميم المساحات المفتوحة، يجب أن تؤخذ مكونات مكانية أخرى بعين الاعتبار، والتي تحمل أنواع مختلفة من الأنشطة مثل السور، والدرج، والجدران، والارتفاعات، والعشب، وما إلى ذلك. وفيما يلي تلخيص تحليل الفراغات الثلاثة المختارة، جدول (٨).

جدول (٨) خلاصة تحليل الفراغات الثلاثة المفضلة المختارة.

الإحتياجات	الفراغ (١)	الفراغ (٢)	الفراغ (٣)
التنشئة الاجتماعية	الانشئة الاجتماعية	الانشئة الاجتماعية	التنمية الشخصية
مستوى النشاط	الاستقرار	الاستقرار	الاستقرار
النشاط المميز	الجلوس على حواف الفراغ	المشي والعبور على حدود الفراغ الخارجية	المذاكرة الخارجية في مجموعات
طبيعة النشاط	الوقوف والانتظار	الجلوس تحت البرجولات الخفيفة	الجلوس على الاعشاب والتحدث
مكونات التصميم	اختياري	اختياري	اختياري
الخريطة السلوكية	حدود الفراغ	المنطقة الخضراء	المنطقة الخضراء

يستند هذا الجزء من الدراسة إلى المعرفة التجريبية التي تم اكتسابها من خلال الملاحظات المباشرة، والخرائط السلوكية للأنشطة. يعد تطبيق هذه الطرق للحصول على الاستخدام الفعلي للفراغ ودراسة العلاقات المحتملة بين استخدام ميزات التصميم والأنشطة قد يجلب رؤى و معايير إضافية لتصميم وتخطيط الفراغات الخارجية.

١٤. النتائج:

وفقاً لخرائط النشاط والجدول المقدمة في نتائج المراقبة وتحليل البيانات والاستنتاجات، تجدر الإشارة إلى أن الشكل المادي وخصائص التصميم لا تلبي احتياجات معظم مستخدمي الفراغات الخارجية المختارة. لم يتم عمل الكثير لتشجيع بيئة صديقة للطلاب للاستخدام اليومي العادي، ولذلك فإن التنوع في التصميم يجذب بدوره عدداً أكبر من المستخدمين إلى الفراغ ويزيد من إمكانية الأنشطة النشطة أو السلبية.

عند دراسة ملامح التصميم لأجزاء مختلفة من الفراغ، لوحظ أن حواف الفراغ الذي تصطف على جانبيها الأشجار كان له تباين أكبر في خيارات الجلوس (المقاعد، الحواف، الفضاء العشبي) وبعض البرجولات المظلة الخفيفة، التي استوعبت المستخدمين بشكل أفضل واقامة أنشطة مختلفة. ترتبط الأنشطة الاختيارية مثل الجلوس بما يقدمه المكان وكيفية تأثره بميزات التصميم. وبالتالي، فإنها تعتمد على جودة البيئة المادية وتحدث بتواتر متزايد داخل الفراغ.

وبالنظر إلى مواقع النشاط داخل الفراغات المختارة، أظهرنا لتحليل أن أكثر المناطق المستخدمة كانت على طول حواف الفراغ، والمنطقة الخضراء. فالمستخدمون بحاجة لمزيد من العناصر المادية الجذابة التي تزيد من الإحساس بالانتماء للمكان وترحب بالأنشطة الاجتماعية التفاعلية المختلفة. تعتبر الفراغات الخارجية محور الاتصال الاجتماعي النشط داخل فراغات الحرم الجامعي، وهي وراء خلق البعد الإنساني في التجمعات المختلفة، وهي التي تضيف الشخصية المميزة للمكان الذي ينمي الشعور بالانتماء والارتباط به.

تعد الأنشطة الاختيارية وكثافتها بفراغ ما يعتبر المؤشر على جودة البيئة العمرانية بهذا الفراغ وأنه يمكن قياس هذا المؤشر من خلال كثافة تواجد المستخدمين بالفراغ وتعدد الأنشطة به. حجم التفاعل الاجتماعي بمكان ما يزيد من جاذبية المكان والرغبة في المشاركة الاجتماعية به مما يزيد الأنشطة الاختيارية، وعلى العكس فإن الأماكن غير القادرة على استقبال أنشطة اختيارية يقل فيها التفاعل الاجتماعي، ويقل فيها التواجد مما يزيد إحساس المستخدمين بالوحشة وعدم التآلف، ومن ثم تقل فرص ذلك المكان في استقبال الأنشطة.

تعتبر الأنشطة جزءاً لا يتجزأ من تكوين الفراغ الخارجي، وهي تمثل عنصراً حياً ومتحركاً بالمقارنة بالعناصر المادية التي تتواجد في الفراغ، وإن فراغاً بدون أنشطة ليصبح فراغاً مهجوراً ولا يشجع على البقاء بداخله. من العوامل التي تمنع عدد كبير من الطلاب من ممارسة الأنشطة في الفراغات الخارجية للحرم الجامعي: وهج وأشعة الشمس على الكتب والأوراق، الضوضاء الناتجة من السيارات والمشاة، عدم توفر أماكن للجلوس ولا مناضد للكتابة.

فعلية العمارة الجيدة هي التي لا تخلق فراغات خارجية عشوائية ضمن الحرم الجامعي لا فائدة منها، بل إن الفراغ يجب أن يكون معد ومجهز للمستخدمين على حسب متغيرات علاقاتهم وخصوصية النشاطات. وأن تدعو هذه الفراغات لسلوك مثالي باعتبار البيئة الفيزيائية التي نبينها هي ظاهرة اجتماعية أكثر من كونها بيئة مادية.

١٥. التوصيات:

أن على الجامعات إنشاء بيئة حرم جامعية ومريحة تساعد الطلاب على التعامل مع الإجهاد وتحسين أدائهم الأكاديمي.

أن سلطات مؤسسات التعليم العالي ينبغي أن تعيد توجيه أولوياتها من خلال إضافة برامجها، وتصميم حرم جامعي جذاب وملامح للأنشطة الأكاديمية حيث أن المساحات المفتوحة بشكل جذاب تساعد في إنشاء هوية جامعية مبدعة، وخلق شعور قوي بالمجتمع.

العمل على تشكيل لجان متخصصة في التخطيط ومجالات علم النفس السلوكي، من قبل وزارة التربية والتعليم العالي، لإعداد دليل لمعايير تخطيط المؤسسات التعليمية بشكل يتناسب مع الأنشطة الطلابية. لا بد أن ترتبط معايير تخطيط الفراغات الخارجية بشكل مباشر مع رغبات المستخدمين، ويتطلب ذلك التعرف على الأنشطة التي تتم في هذه الفراغات، ثم ترجمة هذه الأنشطة إلى متطلبات فراغية من أبعاد ومساحات وعناصر فرش مناسبة لها.

العمل على جعل الحرم الجامعي مكاناً أكثر ترحيباً لمستخدميه (الموظفين والطلاب وأعضاء هيئة التدريس والزوار)، والتركيز على خلق بيئة أكثر استدامة وإقامة حرم جامعي تقليدي، وأماكن جذابة في الهواء الطلق، وأنظمة تداول للمشاة بالإضافة إلى وسائل الراحة الأخرى.

يتطلب تصميم الحرم الجامعي ثلاثة تخصصات هم (هندسة المناظر الطبيعية ، العمارة والتخطيط) تعمل معاً لبناء حرم جامعي ناجح وذو كفاءة عالية.

المراجع:

١. فرحات، باهر إسماعيل ، (٢٠٠٣م) ، العلاقة التبادلية بين السلوك الإنساني والبيئة المادية في الفراغات العمرانية، رسالة ماجستير، كلية الهندسة، جامعة عين شمس، القاهرة.
٢. خلف الله، عصام علي، (٢٠١٥م)، مدى ملائمة تخطيط الفراغات الخارجية في الجامعات الإسلامية للقيم الاجتماعية – حالة دراسية حرم الجامعة الإسلامية - غزة"، رسالة ماجستير، كلية الهندسة، الجامعة الإسلامية، غزة.
٣. شريف، عمرو المعتصم با، (٢٠٠٨م)، دراسة تحليلية للمفهوم الإنساني للفراغات الخارجية بالجامعات، رسالة ماجستير، كلية الهندسة، جامعة القاهرة.
٤. سليم، محمود طه، (٢٠٠٠م)، الفراغات العامة داخل النسيج العمراني للقاهرة الكبرى – دراسة تحليلية لإعادة توظيف الفراغات غير المستغلة، رسالة دكتوراة، كلية الهندسة، جامعة حلوان.
٥. سليم، محمود طه، (١٩٩٥م)، دراسة تحليلية – الفراغات المفتوحة في الجامعات، رسالة ماجستير، كلية الهندسة، جامعة حلوان.
٦. أبو سعدة، هشام جلال، (٢٠٠١م)، نسق القيم الإنسانية في الفراغات العمرانية للمدينة العربية الإسلامية، ورقة بحثية، مجلة جامعة الملك عبد العزيز، العلوم الهندسية، الرياض.
٧. القروية ، وزارة الشؤون البلدية، (١٤٢٦هـ)، دليل معالجة وتخطيط الفراغات في المدن، طبعة أولى، الرياض.
8. Yoshinobu, A. ,(1981), *Exterior Design In Architecture*, Van Nostrand Reinhold Company,.
9. Salama, A., M., , (2009), *Design Intentions And Users Responses: Assessing Outdoor Spaces Of Qatar University Campus*, Open House International, Vol 34, No.1.
10. Salama, A., M., (2012), *Assessing Qatar University's Campus Outdoor Spaces: Design Intentions Versus Users' Reactions, Enhancing Building Performance*, 1st, Blackwell Publishing, Ltd,.
11. Aydin,D. And Ter, U., (2008), *Outdoor Space Quality. Case Study Of A University Campus*, Archnet-IJAR, International Journal Of Architectural Research, 2(3), 189-203.
12. Gehl, S. B., (2013), *How To Study Public Life*, (K. A. Steenhard, Trans.) Washington, Island Press.
13. Gehl, J., (2011), *Life Between Buildings: Using Public Space*,Kochjo,London,Island Press,207.
14. Gehl, J., (2013), *Cities For People*,London,Island Press.
15. Du`Zenli, T., , Mumcu, S., , Serap,Y. ,(2012), *Analyzing Youth's Activity Patterns In Campus Open Spaces Depending On Their Personal And Social Needs*, Springer Science+Business Media, LLC , 202.