



**اسهامات التصميم الداخلي في مركز خدمات الجمهور
(صالة ترخيص المركبات إنمودجا)**

**Contributions of Interior Design at the Public Services
(Vehicle licensing outlets as a model)**

مهند فضل المولى فضل الله خير الله وابراهيم عبد الرحيم محمد نصر

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا - كلية الفنون الجميلة والتطبيقية hanody500@gmail.com

ibrahimnasr@roketmail.com

المستخلص:

هدفت الدراسة للتعرف على معالجات التصميم الداخلي لمراكز خدمات الجمهور وتحديداً الجزء الخاص بترخيص المركبات من ناحية تصميمية ومن ناحية تقييم الخدمة المقدمة و توفير البيئة الداخلية وذلك من خلال رفع كفاءة وفاعلية اداء المراكز الخدمية ومن خلال مراعات العلاقات الوظيفية بين الانشطة وترتيب مكان العمل وتوفير الزمن فهو اول اسباب التطور الاقتصادي في الدولة ،عليه فالدراسة تهدف الي خلق توعية جديدة للإنسان السوداني تسلط الضوء علي مفهوم التصميم الداخلي ودوره في الارقاء بمستوى الخدمة والإسهام في حل بعض مشكلات الفراغ الداخلي المتعلقة بالنواحي الترتيبية والتسلسنية والتي تتطلب وضع الحلول المناسبة لتوفير الراحة النفسية والوظيفية للمستخدم . وقد أسفرت النتائج أيضاً من خلال الوصف والتحليل للنمذج المختاره والتي تم إختيارها بصورة عمدية (عينات الدراسة) ، إلى أن للتصميم الداخلي الدور في تحسين أداء الخدمة لمراكز خدمات الجمهور وأن التصميم الداخلي الجيد يضفي للمستخدمين الشعور بالرضا.

الكلمات المفتاحية: الفضاءات الداخلية _ الرضا الوظيفي _ الارجونومكس.

Abstract:

The study aimed to identify interior design treatments of the public service centers, specifically "the part of the licensing of vehicles in terms of design and evaluation of the service provided and the provision of the internal environment, through raising the efficiency and effectiveness of the performance of the centers and through taking into account the functional relationships between activities and workplace arrangement. The reasons for the economic development in the State, the study aims to create a new awareness of the Sudanese and highlight the concept of interior design in improving the level of service. And contribute to solve some of the problems of the internal vacuum related to the organizational and serial aspects, which require the development of appropriate solutions to provide psychological and functional comfort to the user. The results also showed that "through the description and analysis of the selected models, which were deliberately selected (study samples) that the interior design role in improving the service performance of the public service centers and that the good interior design gives users a sense of satisfaction.

المقدمة :

تسعى وزارة الداخلية المتمثلة في قطاع الشرطة بصورة عامة ومركز خدمات الجمهور (قطاع ترخيص المركبات) بصفة خاصة لتحسين بيئة العمل الداخلية ليس فقط من خلال التجهيزات الأساسية والتكاملية ، أو وضع الفرد المناسب في المكان المناسب سواء من حيث المؤهلات والميول والإهتمامات الخاصة بالموظف ، أو من حيث طبيعة الوظيفة والمهارات المطلوبة لشغلها ، بل أيضاً من خلال التركيز على العنصر البشري باعتباره محور أرتكانز المركز ، مما يستدعي جودة وفعالية المركز الذي من خلاله تتم عملية أداء العمل بأحسن صورة ممكنة لتحقيق أهداف مراكز ترخيص المركبات في أقصر وقت وبأقل جهد.

ولما كانت مراكز ترخيص المركبات من القطاعات الخدمية ذات التعامل المباشر مع المواطن ، كان لابد من تمعن المراكز بالتصميم الجيد الذي يكفل أداء العمل بصورة سلية ، وهذا بالطبع يحتاج إلى توفير بيئة عمل داخلية مناسبة لتعزيز هذا الهدف تضفي على الموظفين الثقة في أداء وظائفهم بكفاءة وإقتدار وكما تضفي على المستخدمين من العملاء الشعور بالرضا .

كانت هنالك مراكز لترخيص المركبات العامة متفرقة في ولاية الخرطوم كمجمع ترخيص امدرمان ومجمع العلاقات البيئية بالخرطوم ومجمع شرق النيل بالخرطوم بحري ومجمع امدة وكذلك مجمع جبرة وقد انشأت وزارة الداخلية مراكز خدمات الجمهور لتكون فيه جميع معاملات المواطن المتعلقة بالأجهزة الشرطية (الجوازات والبطاقة القومية والسجل المدني واستخراج رخصة القيادة وكما يضم المجمع ترخيص المركبات).

وقد لمس الدارس أهمية بيئة العمل الداخلية في تطوير أداء الفرد وتسييل نظام العمل من خلال متابعته لطريقة ترخيص المركبات ولاحظته عن كثب لما يعانيه العميل والمستخدم في طريقة أداء العمل من ناحية تسلسل إجراءات العمل أو من خلال البيئة الداخلية لمراكز ترخيص المركبات القديمة ، وما يتربى على ذلك من صراعات تفقد العملاء الشعور بالرضا في ضوء المشكلات المتعددة التي تواجههم بسبب عدم ترتيب مراحل الإجراءات بصورة تسلسليه ، وال الحاجة إلى توفير بيئة داخلية داعمة ومعززة لسير العمل دون جهد وملل . بما يحتم إجراء دراسة للتعرف على إسهامات التصميم الداخلي في مراكز خدمات الجمهور ودورها في تطوير أداء العمل، ومن ثم تعليم نتائج الدراسة لتحقيق أقصى فائدة ممكنة من النتائج التي سوف تتوصل إليها هذه الدراسة إن شاء الله .

مشكلة الدراسة:

- 1- الي أي مدى يمكن أن يساهم التصميم الداخلي في تسهيل معاملات المستخدمين ؟؟
- 2- كيف يمكن للتصميم الداخلي أن يساعد باستخدام التكنولوجيا في تيسير العملية الاجرائية ؟؟

أهمية الدراسة :

- 1- تسليط الضوء على مراكز ترخيص المركبات من ناحية العمارة والتصميم الداخلي ،ومتطلبات مراكز ترخيص المركبات .
- 2- ترسیخ منهجيات رائدة في مجال العمل الحكومي تسهم في رفع مستوى الخدمات الحكومية المقدمة للعملاء .
- 3- المساهمة في مجال التصميم الداخلي وخاصة المباني الخدمية منها.

أهداف الدراسة :

1. رفع كفاءة وفاعلية اداء مراكز الخدمة من خلال مراعات العلاقات الوظيفية بين الانشطة وترتيب مكان العمل.

2- توفير الزمن و خلق توعية جديدة للإنسان السوداني .

3. تسليط الضوء على مفهوم التصميم الداخلي ودوره في الارتقاء بمستوى الخدمة .

4. الارتقاء بالخدمة المقدمة للإنسان السوداني من خلال تطبيق أفضل الممارسات في مجال خدمة العملاء .

فرضيات الدراسة:

- للتصميم الداخلي الدور في تحسين أداء الخدمة لمراكز خدمات الجمهور .

- التصميم الداخلي الجيد يضفي على المستخدمين الشعور بالرضا .

منهج الدراسة:

تم اجراء دراسة مسحية تحليلية بإعتبار المنهج الوصفي التحليلي متواافقاً مع طبيعة الدراسة ويمكن الدارس من التحقق من صحة فرضيه الدراسة من خلال دراسة تفصيلية للعينات بأسلوب علمي لمعرفة معالجات التصميم الداخلي الوظيفية والجمالية لمراكز خدمات الجمهور .

مجتمع الدراسة وعيته:

يشمل مجتمع الدراسة مجمع خدمات الجمهور بالسجانة وتحديداً منطقة ترخيص المركبات. كما تم تحديد العينة بحيث شملت مجموعة من مستخدمي المركز من طالبي الخدمة ومقدمي الخدمة من الموظفين .

أدوات الدراسة:

بعد الإضطلاع علي المصادر والمراجع ذات الصلة بالموضوع ومن خلال مؤشرات الإطار النظري تم إستخدام عدد من الأدوات تماشياً مع طبيعة الدراسة وهي :

1- الملاحظة والتصوير.

2- الاستبانة.

حدود الدراسة :

الحدود الزمانية : تقتصر الدراسة زمانياً ما بين عام 2017 – 2019 م .

الحدود المكانية : ولاية الخرطوم _ الخرطوم (السجانة) مركز خدمات الجمهور.

مصطلحات الدراسة :

* التصميم : هي تلك العملية الكاملة لخطيط شكل شيء ما ، وإنشائه بطريقة ليست مرضية من الناحية الوظيفية أو النفعية فحسب ؛ ولكنها تجلب السرور والفرحة إلى النفس أيضاً . وهذا إشباع لحاجة الإنسان نفعياً وجمالياً في وقت واحد (البسوني، 1964 - ص23).

* المراكز الحكومية: هي المباني الخاصة بالمعاملات الحكومية التي تقوم بتقديم المعاملات الخدمية للمواطن.

(خلوصي 1998 م - ص 5).

* بيئة العمل : هي الحيز الذي يقوم فيه الشخص بممارسة مهام معينة وتشمل الموقع الفعلي للعمل (www.mawdoo3.com) يمكن تعريف البيئة بأنها الحيز الذي يمارس فيه البشر مختلف انشطة حياتهم وقد عرضها حمزاوي (2008 م - ص 105) حيث قال بأنها المكونات المادية المتوفرة داخل مقر العمل من ضوابط ودرجة حرارة واضاءة

وغيرها ، كما عرفها الفحطاني (2008- ص 209) بأنها الظروف المادية للعمل والتي تحيط بالانسان كالتهوية والإنارة ووسائل الأمان والسلامة .

*الأثاث: في اللغة : متعال البيت. والمتعال : كل ما ينبع به من عروض الدنيا (المنجد في اللغة والأعلام ، ١٩٩٢ م). وهي : القطع القابلة للنقل والتحريك ؛ كالأسرة ، والكراسي ، والطاولات . في الغرف أو البيوت ويقصد بها : الوحدات التفعية المستعملة في تأثيث المنزل (كرسي ، طاولة ، دولاب ... الخ) ، أو المكتب (Oxford Word Power) (2002م)

الدراسات السابقة

أ/ بعنوان: دور التصميم الداخلي في تحسين بيئة العمل في المرافق الحكومية بولاية الخرطوم (2016م)

إعداد : منى الحسين محمد نور

هدفت الدراسة للاسهام في خلق بيئة عمل مثالية للمباني الخدمية من خلال تصميم جيد وتغيير النظرة التقليدية للمباني الخدمية من خلال توظيف الجوانب الوظيفية، اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي بجانب المنهج التطبيقي، استخدمت في الدراسة عدة أدوات : الإستبانة المقابلة الملاحظة بجانب التصوير الفوتوغرافي والتحليل البيئي .

وتوصلت لعدة نتائج منها : أن أسباب غياب التصميم الداخلي لفراغات العمل الداخلية في المباني الخدمية هو عدم توظيف عناصر وأسس التصميم الداخلي بصورة مثالية ويرجع ذلك لغياب دور المصمم الداخلي عند تصميمهما وتنفيذها ما أدى لتدني الخدمة المقدمة للعميل.

وخرجت بعده توصيات منها : أنه يجب الإهتمام بتخصص التصميم الداخلي وتوظيف الجوانب الجمالية والوظيفية لتحسين بيئة العمل الداخلية والاستفادة من التقنيات الحديثة لتسهيل الاجراءات كسباً لوقت والجهد وتوظيف الثقافة السودانية في الفراغات الداخلية للمباني الخدمية لعكس الطابع القومي . كما أنه يجب إشراك المصمم الداخلي عند تصميم وتنفيذ المباني الخدمية وتوصية المختصين بإجراء دراسات متخصصة بدراسة التصميم الداخلي للمباني الخدمية التي تخدم المواطنين بشكل يومي كالمستشفيات والسجل المدني والمحاكم وغيرها .

ب/ بعنوان: معالجة الفراغ الداخلي للمباني الخدمية لمستخدمي الكرسي المتحرك (2018م)

إعداد : صفية مصدق صلاح الدين ابو جيبين

هدفت هذه الدراسة لمعالجة واقع المباني الخدمية في السودان عن طريق التصميم الداخلي . ارتكزت الدراسة على قسمين الاطار النظري الذي تحدث عن العمارة الداخلية للمباني الخدمية والتصميم الداخلي المقياسي والحركي لمستخدمي الكرسي المتحرك وعناصر البيئة الداخلية لتصميم المباني الخدمية وشمل الاطار التطبيقي أحد المباني الخدمية في السودان وهو مبني خدمات الجمهور المتكامل في ام درمان.

إتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي بجانب المنهج التجاري لعمل الدراسة التطبيقية استخدمت في الدراسة عدة أدوات : الاستبانة المقابلة والملاحظة والتصوير الفوتوغرافي والتحليل لإثبات فرضيات الدراسة.

وتوصلت لنتائج منها: أن العمارة الداخلية للمباني الخدمية التي تساعدها في تهيئه المبني الخدمي لا تلائم مستخدمي الكرسي المتحرك . وإن التصميم الداخلي المقياسي الحركي للمباني الخدمية لا يساعد في تسهيل حركة مستخدم الكرسي المتحرك وهذه الفرضيات هي ما خرج به الدرس من نتائج الدراسة

ومن توصيات الدراسة : إعطاء المصمم الداخلي حقه ودوره الكامل عند تصميم المبني الخدمية . واضافة مسطحات خضراء لقليل استهلاك الطاقة وتحقيق إستدامة المبني للاسهام في تنقية الهواء الطبيعي الداخلي للمبني ، وكذلك استخدام اثاث خاص يصمم للمبني الخدمية يراعي كافة جوانب التصميم خاصة ابعاد مستخدمي الكرسي المتحرك ولابد من استخدام التكنولوجيا في المبني الخدمية خاصة في المصاعد الكهربائية كاستخدام حامل كهربائي متحرك عند السلم كذلك عند اختيار مواد التشطيب لابد من مراعات المعنى والمرموز لتلك المواد وتحقيق وظيفته في الفراغ . وعكس ثقافة السودان في المبني الخدمية عن طريق الطراز ومصادر الالهام التي تحكي الفكرة التصميمية في الفراغات . و الرابط بين تصميم السقوف والارضيات والحوائط لتحقيق الترابط والتغاير والوحدة بين عناصر التصميم .

وقد اتفق الدارس مع الدراسة الاولى والثانية في النقاط الآتية :

الدراسة الاولى : أن عدم توظيف عناصر وأسس التصميم الداخلي بصورة مثالية هو السبب في تدني الخدمة لغياب دور المصمم الداخلي الذي يسهم في تهيئة الفراغ للمستخدمين.

الدراسة الثانية : أن معظم المبني الخدمية وخاصة القيمة منها تقصر الى استخدام التكنولوجيا والأدوات الحديثة كالكراسي المتحركة الخاصة بذوي الاحتياجات الخاصة ، وأن مواد التشطيب التي تستخدم في المبني الخدمية لا تعكس الهوية السودانية او الطابع السوداني .

١/ الإطار النظري :

عملية التصميم الداخلي:

يمكن تعريف العملية التصميمية في التصميم الداخلي بأنها (مجمل الفعاليات والأنشطة التي يبذلها المصمم عند البدء بمشروع أو مهمة تصميم بيئية داخلية حتى لحظة التشغيل الفعلي). (محمد ثابت، 2009، ص 18). وهي عملية تتضمن التحليل والتقييم، ومن ثم إعادة التكوين والتركيب بصورة مستمرة ويلعب كل من المنطق والحدس دوراً رئيسياً فيها. ويتفق الدارسين على أن هذه العملية تتألف من مراحل وأطوار يمر خلالها المصمم ويزاولها كصفة مميزة لتطور معين، ومن هنا يأتي دوره في حل الإشكالات وإيجاد الحلول في العملية التصميمية. وتجدر الإشارة إلى أن الرغبة في التعاقد مع مصممين معينين، يرجع إلى مدى خبرتهم وكفاءتهم في إبتكار الأفكار الجديدة الحديثة وتميزهم في إبداع النتاجات التصميمية المتقدمة والمتمسدة بالتراث والأصالة والحداثة. ولكن هذه العملية تعتمد أساساً على صواب ما يتخذه المصمم من قرارات وهذه الأخيرة لا يمكن تقريرها إلا في ضوء تنبؤاته حول نتاجه التصميمي الذي لا يزال تصوراً قيد التنفيذ وفي هذه النقطة بالذات تجلّي حقيقة صعوبة هذا الاختصاص من خلال تعريفه بأنه: (قرار تصميمي تطبيقي تعكس فكرته أبعاد تعبيرية محددة الهدف وتعالج الفضاءات الداخلية والعلاقة بينهما كل حسب طبيعتها، فعليه يتم توظيف ما تحويه تلك الفضاءات من مفردات وعناصر وما يرتبط بها في خدمة الفكرة التعبيرية لإعتبارات ومتطلبات الوظيفة والجمال والإقصاد والسلامة والأمان ولأجل توفير بيئه داخلية تهي باحتياجات مستخدميها الظاهرة منها والخفية ومعبرة في شخصيتها وطابعها عن تطلعاتهم المستقبلية وفق المنظور الحضاري لمجتمع أولئك المستخدمين)، (محمد ثابت، 2009، ص 19).

ومن ذلك يتصف المصمم إزاء الصعوبات.

الأمور التي يجب معرفتها قبل البدء في العملية التصميمية:

هناك أمور يتطلب معرفتها والإمام بها قبل البدء في عملية التصميم الأمثل:-

- اللياقة وجمال المنظر لأي قطعة أو تصميم.

- الوحدة والنسبة في ت المناسب الشكل والحجم مع باقي القطع والمسافة المتاحة للتصميم.
- الأسلوب والنمط المعماري المتبعة، ليتناسب مع النمط المستخدم في قطع الأثاث والديكور، وحل المشكلات المعمارية قبل البدء في التصميم.
- الدراسة الصحية ودراسة الإضاءة والتهدية لجميع أجزاء المبني وتوزيع كل غرفة حسب المكان المناسب لها.
- الألوان المستخدمة في التصميم والتناقض والتاليف فيما بينها.
- الاقتصاد في استخدام الخامات المتعددة لإنتاج تصميم اقتصادي غير مكلف ويفي بالغرض ضمن مواصفات جيدة

خطوات عملية التصميم الداخلي:

- جمع المعلومات.
- تحليل الموقع.
- وضع برنامج المشروع.
- تطوير البرنامج المقترن.
- عمل فكرة مبدئية للتصميم.
- تطوير التصميم.
- التصميم النهائي.

ولتنفيذ التصميم على الواقع نضيف على هذه العناصر ثلاثة عناصر أخرى وهي:-

- أ. مرحلة جمع المعلومات عن المواد المستخدمة في المشروع.
- ب. مرحلة التنفيذ.
- ت. التقييم بعد الاستخدام (استخدام المشروع).

المباني الخدمية

هي الاماكن التي تقوم بتقديم خدمات للمستخدمين ومساعدتهم في قضاء احتياجاتهم مثل (المستشفيات والبنوك والمكاتب الإدارية والمجمعات الشرطية)، وقد تكون تابعة للقطاع الحكومي وقد تكون ضمن القطاع غير الحكومي (محمد ثابت، 2009، ص 19).

الاعتبارات التي يجب دراستها عند تصميم المباني الخدمية:

الموقع العام للمباني الخدمية :

يعتمد موقع المباني الخدمية علي الغرض والنوعية لتلك المباني ، فالمباني المتعلقة بالخدمات العامة يجب ان تحتل مركز المدينة لأهميتها ، كما يجب ان تكون هذه المباني قريبة من أماكن انتظار السيارات سواء أكانت علي الارض أو متعددة الطوابق و مثل لذلك مبانى مكاتب الخدمات والمواصلات.(خلوصى 1998-ص5).

الفكرة التصميمية:

عند تصميم المباني الادارية يجب أن تظهر الفكرة التصميمية في المسقط الافقى وفي الواجهات والقطاعات وغض النظر عن نوع المواد المستخدمة في الإنشاء سواء كانت من الحديد او الالمونيوم او الزجاج او الخرسانة المسلحة وغيرها.

الاعتبارات التصميمية لمكاتب المباني الخدمية:

- المكتب يجب ان لا يزيد عمقه عن 6 أمتار وفي حالات خاصة يمكن ان يصل الى 7.5 متراً وتتراوح ساحة المكتب بين 24 متراً إلى 45 متراً مربعاً. اما غرفة المدراء يمكن ان تكون اوسع من ذلك حيث توجد بها انشطة داخلية متعددة ، مثل السكرتارية والاجتماعات وغيرها.
- الصالات المفتوحة فإن مساحتها تتوقف على العمل الذي يتم بها وعلى الطريقة التي توضع بها المكتب مع الاخذ في الاعتبار عرض الممرات بين المكاتب يتراوح بين 90. إلى 3.70 متراً.(خلوصى-1998 ص6).
- غرفة الارشيف يجب أن تكون قرية من غرفة الموظفين ، وتعتمد مساحتها علي حجم المحفوظات بها وكذلك عدد العاملين بها، ويمكن أن يكون إرتفاعها نفس إرتفاع غرفة المكتب أو أقل .(خلوصى-1998 - ص6).

دراسة العلاقات البينية

يجب دراسة العلاقات البينية للجوار من بعضها البعض بناء على ارتباطها الوظيفي ، كعلاقة مكتب السكرتارية مع المدير وهى تمثل علاقة قوية ،إن دراسة العلاقات البينية للجوار تبداء منذ عملية التخطيط المعماري الاولى للمشروع وهى دراسة مهمة لأنها تشكل الاساس الذي يقوم عليه بناء الترابط المنطقي بين الوظائف المتعددة للفراغات المختلفة . (مها احمد-2014-84).

الاثاث في المباني الخدمية

وهي الاثاثات الخاصة بأماكن العمل المفردة ، وأماكن العمل المشتركة التي تمثل النسبة الأكبر من احتياجات التخزين وينشر اليوم نظام المكاتب المفتوحة Open offices الذى يعتمد على وحدات قياسية يمكن تجميعها حسب الحاجة وهناك وحدات متعددة يمكن ان تلائم هذا الغرض.(نمير خلف-2005-ص212).

الإضاءة في المباني الخدمية

ومنذ العصور القديمة وحتى اكتشاف الكهرباء كانت وظيفة الإضاءة الأساسية هي الإضاءة فقط ، ولكن في العصر الحديث إزدادت أهمية الإضاءة في شتى نواحي الحياة، وذلك لتعزيز الأداء الوظيفي والجمالي للفراغات الداخلية والخارجية حتى أصبحت الإضاءة من أولويات التصميم الداخلي.(نمير خلف-2005-ص133).

التهوية في المباني الخدمية

وهي حركة الهواء ضمن المبني الخدمي مع تجديد الهواء لضمان الجو المناسب والراحة الصحية للمستخدم. وتقسم الي قسمين : التهوية الطبيعية والتهوية الصناعية

2/ إجراءات الدراسة:

يتناول الدرس وصفاً للطريقة والإجراءات التي أتبعتها في تنفيذ هذه الدراسة، إذ قام بتوزيع عدد (60) استبانة على المستهدفين واستجابة (60) فرداً حيث أعادوا الإستبيانات بعد ملئها بكل المعلومات المطلوبة أي ما نسبته (100%) من المستهدفين.

والخروج بنتائج دقيقة قدر الإمكان حرص الدرس على تنويع عينة الدراسة والتي اشتملت على الآتي:

- 1- الأفراد من حيث السكن (الخرطوم، امدرمان، بحري).
- 2- الأفراد من النوعين.

-3- الأفراد من مختلف الفئات العمرية.

الاساليب الاحصائية المستخدمة

لتحقيق أهداف الدراسة و للتحقق من فرضياتها ، تم استخدام الاساليب الاحصائية الآتية :

- 1- التوزيع التكراري للإجابات.
- 2- النسب المئوية.
- 3- الاشكال البيانية.
- 4- معادلة ألفا-كرونباخ لحساب معامل الثبات .
- 5- اختبار مربع کای لدلاله الفروق بين الإجابات.
- 6- الوسيط.

للحصول على نتائج دقيقة قدر الامكان ، تم استخدام البرنامج الاحصائي (SPSS) والذي يشير اختصاراً الى الحزم الاحصائية للعلوم الاجتماعية (Statistical Package for Social Sciences).

وصف الاستبانة

أرفق مع الاستبانة خطاب للمبحوث تم فيه تنويره بموضوع الدراسة وهدفها وغرض الاستبانة، واحتوت الاستبانة على قسمين رئيسيين:

القسم الأول: تضمن البيانات الشخصية لأفراد عينة الدراسة، حيث يحتوي هذا الجزء على بيانات حول السكن، النوع و العمر.

القسم الثاني: يحوى هذا القسم على عدد (21) عبارة، طلب من أفراد عينة الدراسة أن يحددوا إستجابتهم عن ما تصفه كل عبارة وفق مقياس ليكريت الخماسي المتدرج الذي يتكون من خمس مستويات (اوافق بشدة، اوافق، محайд ، لا اوافق، لا اوافق بشدة). وقد تم توزيع هذه العبارات على محاور الدراسة الأربع.

وصف أفراد عينة الدراسة وفقاً للبيانات الشخصية:

1-السكن:

يوضح الجدول (1) التوزيع التكراري لأفراد الدراسة وفق السكن.

الجدول رقم (1)
التوزيع التكراري لأفراد الدراسة وفق السكن

النسبة	العدد	السكن
%78.3	47	الخرطوم
%18.3	11	امدرمان
%3.3	2	بحري
%100.0	60	المجموع

المصدر: إعداد الدرس، من الدراسة الميدانية، 2019م

يتضح من الجدول (1) أن السكن لغالبية أفراد الدراسة هو الخرطوم حيث بلغ عددهم (47) فرداً بنسبة (78.6%)، يليهم الذين يسكنون امدرمان حيث بلغ عددهم (11) فرداً وبنسبة (18.3%)، فيما بلغ عدد الذين يسكنون بحري فردين ويشكلون ما نسبته (3.3%).

- الجنس:

يوضح الجدول (2) التوزيع التكراري لأفراد الدراسة وفق الجنس.

الجدول رقم (2)

التوزيع التكراري لأفراد الدراسة وفق الجنس

النسبة	العدد	الجنس
%88.3	53	ذكر
%11.7	7	أنثى
%100	60	المجموع

المصدر: إعداد الدارس، من الدراسة الميدانية، 2019م

يتضح من الجدول (2) أن غالبية أفراد الدراسة من الذكور حيث بلغ عددهم (53) فرداً ويشكلون ما نسبته (88.3%)، فيما بلغ عدد الإناث (7) أفراد وبنسبة (11.7%)

- العمر:

يوضح الجدول (3) التوزيع التكراري لأفراد الدراسة وفق العمر.

الجدول رقم (3)

التوزيع التكراري لأفراد الدراسة وفق العمر

النسبة	العدد	العمر
%30	18	سنوات 30 - 18
%48.3	29	سنة 40 - 31
%21.7	13	سنة 60 - 41
%100.0	60	المجموع

المصدر: إعداد الدارس، من الدراسة الميدانية، 2019م

يتضح من الجدول (3) أن غالبية أفراد الدراسة في الفئة العمرية (30-40 سنة) حيث بلغ عددهم (29) فرداً ويشكلون ما نسبته (48.3%)، يليهم الذين في الفئة العمرية (30-40 سنة) حيث بلغ عددهم (18) فرداً وبنسبة (30%)، فيما بلغ عدد الذين في الفئة العمرية (40-60 سنة) (13) فرداً وبنسبة (21.7%).

ثبات وصدق أداة الدراسة**الثبات والصدق الإحصائي**

يقصد بثبات الاختبار أن يعطي المقياس نفس النتائج إذا ما استخدم أكثر من مرة واحدة تحت ظروف مماثلة. كما يعرف الثبات أيضاً بأنه مدى الدقة والاتساق لليوميات التي يتم الحصول عليها مما يقيسه الاختبار.

أما الصدق فهو مقياس يستخدم لمعرفة درجة صدق المبحوثين من خلال إجاباتهم على مقياس معين، ويحسب الصدق بطرق عديدة أسهلها كونه يمثل الجذر التربيعي لمعامل الثبات. وتتراوح قيمة كل من الصدق والثبات بين الصفر والواحد الصحيح.

$$\text{الصدق} = \sqrt{\text{الثبات}}$$

قام الدرس بحساب معامل ثبات المقياس المستخدم في الاستبانة عن طريق معادلة ألفا-كرونباخ وكانت النتائج كما في الجدول الآتي:

الجدول رقم (4)

الثبات والصدق الإحصائي لإجابات أفراد العينة على الإستبيان

معامل الصدق الذاتي	معامل الثبات	الفرضيات
0.93	0.86	عبارات الاستبيان

المصدر: إعداد الدرس، من الدراسة الميدانية، برنامج SPSS، 2019م

يتضح من نتائج الجدول (4) أن معامي الثبات والصدق لإجابات أفراد العينة على الاستبيان كاملاً كانت أكبر من (60%) وتقرب إلى الواحد الصحيح مما يدل على أن استبانة الدراسة تتصف بالثبات والصدق الكبارين بما يحقق أغراض الدراسة، يجعل التحليل الإحصائي سليماً ومقبولاً.

- عرض ومناقشة نتائج المحور الأول :**

" العمارة الداخلية في المركز "

الجدول التالي يبين القيم الاحتمالية لإجابات افراد عينة الدراسة على عبارات المحور الأول لاختبار وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين اعداد المبحوثين تم استخدام اختبار مربع كای لدلاله الفروق بين الاجابات على كل عبارة من عبارات المحور الاول ، الجدول (5) يلخص نتائج الاختبار لهذه العبارات:

الجدول رقم (5)

ت	العبارة	قيمة مربع كاي	القيمة الاحتمالية (sig)	قيمة الوسيط	تفسير اتجاه المبحوثين
1	موقع مركز خدمات الجمهور قريب من مناطق المستخدمين وسهل الوصول اليه.	40.8	0.000	4	اوافق
2	المركز مجهز لاستيعاب جميع أنواع المركبات(ملاكي _ تجاري _ شاحنة _ بص سفرى)	46.2	0.000	4	اوافق
3	مواقف السيارات تستوعب السيارات لمستخدمي المركز	4.7	0.323	-	-
4	المركز به منطقة لصيانة المركبات في حالة عدم إجتياز الشخص	21.2	0.000	4	غير اوافق
5	منطقة الانتظار يمكن من خلالها متابعة سير العمل.	8.3	0.080	-	-
	جميع العبارات	29.5	0.000	4	اوافق

المصدر: إعداد الباحث، من الدراسة الميدانية، برنامج SPSS، 2019م.

من الجدول اعلاه :

- بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أعداد أفراد الدراسة على ما جاء بالعبارة الاولى (40.8) و القيمة الاحتمالية لها (0.000) وهذه القيمة الاحتمالية أقل من قيمة مستوى المعنوية (5%) و عليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية وعند مستوى (5%) بين أجابات أفراد الدراسة ولصالح المواقفون على العبارة. وهذا يعني: (أن المركز قريب وسهل الوصول اليه).
- بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أعداد أفراد الدراسة على ما جاء بالعبارة الثانية (46.2) و القيمة الاحتمالية لها (0.000) وهذه القيمة الاحتمالية أقل من قيمة مستوى المعنوية (5%) و عليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية وعند مستوى (5%) بين أجابات أفراد الدراسة ولصالح المواقفون على العبارة وهذا يعني: (المركز مجهز لاستيعاب جميع أنواع المركبات).
- بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أعداد أفراد الدراسة على ما جاء بالعبارة الثالثة (4.7) و القيمة الاحتمالية لها (0.323) وهذه القيمة الاحتمالية أكبر من قيمة مستوى المعنوية (5%) و عليه فإن ذلك يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية وعند مستوى (5%) بين أجابات أفراد الدراسة وهذا يعني: (وجود تباين حول استيعاب الموقف لسيارات المستخدمين).
- بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أعداد أفراد الدراسة على ما جاء بالعبارة الرابعة (21.2) و القيمة الاحتمالية لها (0.000) وهذه القيمة الاحتمالية أقل من قيمة مستوى المعنوية (5%) و عليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية وعند مستوى (5%) بين أجابات أفراد الدراسة ولصالح غير المواقفون على العبارة وهذا يعني: (بعد وجود منطقة لصيانة المركبة في حالة عدم اجتيازها الفحص).

- بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أعداد أفراد الدراسة على ما جاء بالعبارة الخامسة (8.3) و القيمة الاحتمالية لها (0.080) وهذه القيمة الاحتمالية أكبر من قيمة مستوى المعنوية (5%) و عليه فإن ذلك يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (5%) بين أجابات أفراد الدراسة. وهذا يعني: (وجود تباين حول امكانية متابعة سير العمل من منطقة الانتظار).

ولقد بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أعداد أفراد العينة الدراسة على ما جاء بجميع عبارات المحور الأول (29.5)، و القيمة الاحتمالية لها (0.000) وهذه القيمة الاحتمالية أقل من قيمة مستوى المعنوية (5%) و عليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (5%) بين أجابات أفراد الدراسة ولصالح المواقفين على المحور.

ما تقدم نستنتج أن محور الدراسة الاول " العمارة الداخلية بالمركز " قد تحقق ولصالح المواقفين.

عرض و مناقشة نتائج المحور الثاني :

"مستوى تقديم الخدمة في المركز "

الجدول التالي يبين القيم الاحتمالية لإجابات افراد عينة الدراسة علي عبارات المحور الثاني لاختبار وجود الفروق بين اعداد المبحوثين تم استخدام اختبار مربع كاي لدلالة الفروق بين الاجابات على كل عبارات المحور الثاني، الجدول (8) يلخص نتائج الاختبار لهذه العبارات:

الجدول رقم (8)

ت	العبارة	قيمة مربع كاي	القيمة الاحتمالية(sig)	قيمة الوسيط	تفسير اتجاه المبحوثين
1	يمتاز المركز بسهولة الحركة والتقلل فيه.	46.7	0.000	4	اوافق
2	جهز المركز بنظام رقمي لاجلاس العملاء.	9.2	0.057	-	-
3	توجد شاشات تعرض اجراءات العمل المراد ادائها.	8.7	0.070	-	-
4	اماكن الانتظار كافية وتسع المستخدمين دون تكدس.	25.2	0.010	4	اوافق
5	الاثاث المستخدم يناسب طبيعة الخدمة المقدمة.	62.0	0.000	4	اوافق
6	يوجد بالمركز اماكن معدة لتصوير المستندات وقريبة من منطقة الادخال.	38.8	0.000	4	اوافق
7	الارضيات المستخدمة مناسبة لنوع المبني.	51.7	0.000	4	اوافق
8	هناك تسلسل وترتيب للمعاملات التي تم لترخيص المركبة من ناحية اجرائية.	5.5	0.240	-	-
9	المركز المجهز بهذه الصورة يعتبر مكتمل ويرقى للنماذج العالمية.	3.7	0.453	-	-
10	عدد الموظفين في منطقة الفحص لا يتاسب مع طالبي الخدمة	34.7	0.000	4	اوافق
	جميع العبارات	33.3	0.000	4	اوافق

المصدر: إعداد الدارس، من الدراسة الميدانية، برنامج SPSS، 2019م.

من الجدول اعلاه :

- بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أعداد أفراد الدراسة على ما جاء بالعبارة الاولى (46.7) و القيمة الاحتمالية لها (0.000) وهذه القيمة الاحتمالية أقل من قيمة مستوى المعنوية (5%) و عليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (5%) بين أجابات أفراد الدراسة ولصالح المواقفون علي العبارة وهذا يعني: (امتياز المركز بسهولة الحركة والتقليل).
- بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أعداد أفراد الدراسة على ما جاء بالعبارة الثانية (9.2) و القيمة الاحتمالية لها (0.057) وهذه القيمة الاحتمالية أكبر من قيمة مستوى المعنوية (5%) و عليه فإن ذلك يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (5%) بين أجابات أفراد الدراسة وهذا يعني: (وجود تباين حول تجهيز المركز بنظام رقمي لاجلاس العملاء .).
- بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أعداد أفراد الدراسة على ما جاء بالعبارة الثالثة (8.7) و القيمة الاحتمالية لها (0.070) وهذه القيمة الاحتمالية أكبر من قيمة مستوى المعنوية (5%) و عليه فإن ذلك يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (5%) بين أجابات أفراد الدراسة وهذا يعني: (وجود تباين حول وجود شاشات لعرض اجراءات العمل المراد ادائها .).
- بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أعداد أفراد الدراسة على ما جاء بالعبارة الرابعة (25.2) و القيمة الاحتمالية لها (0.000) وهذه القيمة الاحتمالية أقل من قيمة مستوى المعنوية (5%) و عليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (5%) بين أجابات أفراد الدراسة ولصالح المواقفون علي العبارة وهذا يعني: (اماكن الانتظار كافية وتسع المستخدمين دون تكدس).
- بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أعداد أفراد الدراسة على ما جاء بالعبارة الخامسة (62.0) و القيمة الاحتمالية لها (0.000) وهذه القيمة الاحتمالية أقل من قيمة مستوى المعنوية (5%) و عليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (5%) بين أجابات أفراد الدراسة ولصالح المواقفون علي العبارة وهذا يعني: (الاثاث المستخدم يناسب طبيعة الخدمة المقدمة).
- بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أعداد أفراد الدراسة على ما جاء بالعبارة السادسة (38.8) و القيمة الاحتمالية لها (0.000) وهذه القيمة الاحتمالية أقل من قيمة مستوى المعنوية (5%) و عليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (5%) بين أجابات أفراد الدراسة ولصالح المواقفون علي العبارة وهذا يعني: (وجود اماكن معدة لتصوير المستندات وقريبة من منطقة الادخال).
- بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أعداد أفراد الدراسة على ما جاء بالعبارة السابعة (51.7) و القيمة الاحتمالية لها (0.000) وهذه القيمة الاحتمالية أقل من قيمة مستوى المعنوية (5%) و عليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (5%) بين أجابات أفراد الدراسة ولصالح المواقفون علي العبارة: (الارضيات المستخدمة مناسبة لنوع المبني).
- بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أعداد أفراد الدراسة على ما جاء بالعبارة الثامنة (5.5) و القيمة الاحتمالية لها (0.240) وهذه القيمة الاحتمالية أكبر من قيمة مستوى المعنوية (5%) و عليه فإن ذلك يشير إلى عدم

وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (5%) بين أجابات أفراد الدراسة وهذا يعني : (وجود تباين حول تسلسل وترتيب اجراءات المعاملات).

- بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أعداد أفراد الدراسة على ما جاء بالعبارة التاسعة (3.7) و القيمة الاحتمالية لها (0.453) وهذه القيمة الاحتمالية أكبر من قيمة مستوى المعنوية (5%) و عليه فإن ذلك يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (5%) بين أجابات أفراد الدراسة وهذا يعني : (وجود تباين حول المركز المجهز بهذه الصورة يعتبر مكتمل).
- بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أعداد أفراد الدراسة على ما جاء بالعبارة العاشرة (34.7) و القيمة الاحتمالية لها (0.000) وهذه القيمة الاحتمالية أقل من قيمة مستوى المعنوية (5%) و عليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (5%) بين أجابات أفراد الدراسة ولصالح المواقفون علي العبارة وهذا يعني : (عدد الموظفين في منطقة الفحص لا يتاسب مع طالبي الخدمة).
- ولقد بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أعداد أفراد العينة الدراسة على ما جاء بجميع عبارات المحور الثاني (33.3)، و القيمة الاحتمالية لها (0.000) وهذه القيمة الاحتمالية أقل من قيمة مستوى المعنوية (5%) و عليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (5%) بين أجابات أفراد الدراسة ولصالح المواقفون علي العبارة وهذا يعني .

ما تقدم نستنتج أن محور الدراسة الثاني " مستوى تقديم الخدمة في المركز " قد تحقق ولصالح المواقفين.

عرض و مناقشة نتائج المحور الثالث :

" عناصر البيئة الداخلية في المركز "

الجدول التالي يبين القيم الاحتمالية لإجابات افراد عينة الدراسة على عبارات المحور الثالث لاختبار وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين اعداد المبحوثين تم استخدام اختبار مربع كاي لدلالة الفروق بين الاجابات على كل عبارة من عبارات المحور الثالث ، الجدول (10) يلخص نتائج الاختبار لهذه العبارات:

الجدول رقم (9)

ت	العبارة	قيمة مربع كاي	القيمة الاحتمالية(sig)	قيمة الوسيط	تقدير اتجاه المبحوثين
1	الاضاءة الداخلية كافية في مناطق اداء الخدمة.	49.2	0.000	5	اوافق بشدة
2	توجد فتحات لدخول ضوء الشمس في منطقة الخدمة.	30.5	0.000	2	لا اوافق
3	التهوية الداخلية ممتازة ومهيئة بصورة مثلى.	50.8	0.000	4	اوافق
4	منطقة فحص السيارة بها اضاءة جيدة ومناسبة مع العمل الميكانيكي.	20.3	0.000	4	اوافق
5	بالمراكز نباتات داخلية لتساعد على توفير البيئة المريحة للمسخدمين.	35.5	0.000	2	لا اوافق
6	مخارج الطوارئ ظاهرة ويسهل الوصول اليها في حالة حدوث اي طارئ بالمراكز.	3.5	0.478	-	-
	جميع العبارات	125.2	0.000	4	اوافق

المصدر: إعداد الدارس، من الدراسة الميدانية، برنامج SPSS، 2019م.

من الجدول أعلاه :

- بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أعداد أفراد الدراسة على ما جاء بالعبارة الأولى (49.2) و القيمة الاحتمالية لها (0.000) وهذه القيمة الاحتمالية أقل من قيمة مستوى المعنوية (5%) و عليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية وعند مستوى (5%) بين أجابات أفراد الدراسة ولصالح الموافقون بشدة على العبارة وهذا يعني: (بأن الإضاءة كافية في منطقة أداء الخدمة).
- بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أعداد أفراد الدراسة على ما جاء بالعبارة الثانية (30.5) و القيمة الاحتمالية لها (0.000) وهذه القيمة الاحتمالية أقل من قيمة مستوى المعنوية (5%) و عليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية وعند مستوى (5%) بين أجابات أفراد الدراسة ولصالح غير الموافقون على العبارة وهذا يعني: (بأنه لا توجد فتحات لدخول الشمس منطقة الخدمة).
- بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أعداد أفراد الدراسة على ما جاء بالعبارة الثالثة (50.8) و القيمة الاحتمالية لها (0.000) وهذه القيمة الاحتمالية أقل من قيمة مستوى المعنوية (5%) و عليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية وعند مستوى (5%) بين أجابات أفراد الدراسة ولصالح الموافقون على العبارة وهذا يعني: (بأن التهوية الداخلية ممتازة ومهيئة بصورة مثلى).
- بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أعداد أفراد الدراسة على ما جاء بالعبارة الرابعة (20.3) و القيمة الاحتمالية لها (0.000) وهذه القيمة الاحتمالية أقل من قيمة مستوى المعنوية (5%) و عليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية وعند مستوى (5%) بين أجابات أفراد الدراسة ولصالح الموافقون على العبارة وهذا يعني: (بأن منطقة فحص السيارة بها اضاءة جيدة ومناسبة للعمل الميكانيكي).
- بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أعداد أفراد الدراسة على ما جاء بالعبارة الخامسة (35.5) و القيمة الاحتمالية لها (0.000) وهذه القيمة الاحتمالية أقل من قيمة مستوى المعنوية (5%) و عليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية وعند مستوى (5%) بين أجابات أفراد الدراسة ولصالح غير الموافقون على العبارة وهذا يعني: (بأنه لا توجد نباتات داخلية تساعد على توفير البيئة المريحة).
- بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أعداد أفراد الدراسة على ما جاء بالعبارة السادسة (3.5) و القيمة الاحتمالية لها (0.478) وهذه القيمة الاحتمالية أكبر من قيمة مستوى المعنوية (5%) و عليه فإن ذلك يشير إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية وعند مستوى (5%) بين أجابات أفراد الدراسة وهذا يعني : ((بأن مخارج الطوارئ ظاهرة ويسهل الوصول إليها)).

ولقد بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلالة الفروق بين أعداد أفراد العينة الدراسة على ما جاء بجميع عبارات المحور الثالث (125.2) و القيمة الاحتمالية لها (0.000) وهذه القيمة الاحتمالية أقل من قيمة مستوى المعنوية (5%) و عليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية وعند مستوى (5%) بين أجابات أفراد الدراسة ولصالح الموافقون على المحور .

مما تقدم نستنتج أن محور الدراسة الثالث " عناصر البيئة الداخلية في المركز " قد تحقق ولصالح الموافقون.

3/نتائج الدراسة:

1/ من خلال المحور الأول والمعني بالعمارة الداخلية بالمركز لقد بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلاله الفروق بين أعداد أفراد العينة الدراسة على ما جاء بجميع عبارات المحور الأول (29.5)، و القيمة الاحتمالية لها (0.000) وهذه القيمة الاحتمالية أقل من قيمة مستوى المعنوية (5%) و عليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية وعند مستوى (5%) بين أجابات أفراد الدراسة ولصالح الموافقين علي المحور. مما تقدم نستنتج أن محور الدراسة الاول " العمارة الداخلية بالمركز " قد تحقق ولصالح الموافقين.

2/ من خلال المحور الثاني والمعني بمستوى الخدمة المقدمة قد بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلاله الفروق بين أعداد أفراد العينة الدراسة على ما جاء بجميع عبارات المحور الثاني (33.3)، و القيمة الاحتمالية لها (0.000) وهذه القيمة الاحتمالية أقل من قيمة مستوى المعنوية (5%) و عليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية وعند مستوى (5%) بين أجابات أفراد الدراسة ولصالح الموافقون علي المحور. مما تقدم نستنتج أن محور الدراسة الثاني " مستوى تقديم الخدمة في المركز " قد تحقق ولصالح الموافقين.

3 - من خلال المحور الثاني والمعني بالبيئة الداخلية للمركز قد بلغت قيمة مربع كاي المحسوبة لدلاله الفروق بين أعداد أفراد العينة الدراسة على ما جاء بجميع عبارات المحور الثالث (125.2) و القيمة الاحتمالية لها (0.000) وهذه القيمة الاحتمالية أقل من قيمة مستوى المعنوية (5%) و عليه فإن ذلك يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية وعند مستوى (5%) بين أجابات أفراد الدراسة ولصالح الموافقون علي المحور.

مما تقدم نستنتج أن محور الدراسة الثالث " عناصر البيئة الداخلية في المركز " قد تحقق ولصالح الموافقين.

مناقشة النتائج:

من خلال النتائج اعلاه نستنتج أن مركز خدمات الجمهور بمنطقة السجانة قد صمم بطريقة جيدة ويتماشى مع منظومة المباني الخدمية الحديثة اذا ما تمت إضافة بعض المعالجات البسيطة التي تضيف الي المبني الصفة الإمتيازية كتعزييل أجهزة الإجلال وإضافة شاشات لعرض مراحل سير العمل وكذلك إضافة نباتات داخلية تساهم في توفير البيئة الداخلية.

4/التوصيات:

- الاستفادة من التقنيات الحديثة والتكنولوجيا في تسهيل الإجراءات بالمباني الخدمية كسباً للوقت والجهد وتعزييل الشاشات وماكينة الإجلال .
- فصل منطقة الترخيص من باقي الأنشطة وضرورة توفير مبني مخصص لذلك.
- اختيار الوان تناسب الطابع السوداني وتعكس الهوية السودانية .
- ضرورة دراسة كمية المستخدمين وخاصة في منطقة السلام وذلك لكثافة المستخدمين في تلك المناطق وخاصة في حالة عدم تشغيل المصعد.
- الاستفادة من الأضاءة الطبيعية وذلك لتوفير التكلفة التشغيلية للمبني.
- زيادة الدراسات البحثية في المباني الخدمية لتحقيق أقصى فائدة ممكنة من النتائج التي سوف تتوصل إليها هذه الدراسات.

5/المراجع العربية:

1. اسماعيل شوقي - الفن والتصميم - 2007م - توزيع جمهورية مصر العربية - مكتبة جرير .
2. اسماعيل شوقي - عنصره واسسه في الفن التشكيلي - 2005م - دار البلد للكتب مصر .
3. إياد الصقر - أسسيات التصميم ومناهجها - 2009م دار أسامه للنشر والتوزيع الاردن - عمان .
4. محمد حافظ الخولي، محمد سلامة، التصميم بين الفنون التشكيلية والزخرفية - 2007م- الطبعة الاولى - دمياط مكتبة نانسي.
5. محمد ماجد خلوصى - الموسوعة المعمارية، المباني الادارية - الطبعة - الرياض للنشر والتوزيع 1998م
6. خلود غيث - فداء أبو دريسة - مبادئ التصميم الفني - 2008م- الطبعة الاولى- عمان مكتبة المجتمع العربي.
7. نمير قاسم خلف البياتى - الف باء التصميم الداخلى - 2005- الطبعة الاولى.
8. يونس خنفر تكنولوجيا النجار والديكور_ الاصول التصميمية والتتنفيذية فى فن وهندسة الديكور - 1996 _ الناشر دار الراتب الجامعية _ لبنان.

6/الأوراق العلمية:

1. مها احمد محمد مشاكل تطبيق اسس التصميم الداخلي للمباني الخدمية بالسودان _ رسالة ماجستير جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا - كلية الفنون الجميلة والتطبيقية قسم التصميم الداخلي 2014م
2. منى الحسين محمد نور دور التصميم الداخلي في تحسين بيئة العمل في المرافق الحكومية بولاية الخرطوم من حيث الجوازات (المقرر) نموذجاً _ رسالة ماجستير جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا - كلية الفنون الجميلة والتطبيقية قسم التصميم الداخلي 2016م.
3. صفية مصدق صلاح الدين ابو جبيين معالجة الفراغ الداخلي للمباني الخدمية لمستخدمي الكرسي المتحرك _ رسالة ماجستير جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا - كلية الفنون الجميلة والتطبيقية قسم التصميم الداخلي 2018م

7/المراجع الأجنبية:

- 1997-pile DoDD, Mead – (color in Interior Decoration and company)-Mead pile -1997.
- Abdul Razig Raheela Maulabakhsh (Impact of Working Environment on Job Satisfaction) 2015.
- Jan Dul(Work environments for employee creativity) Erasmus University, Rotterdam, the Netherlands.2010

8/موقع من الانترنت:

- www.ar.wikipedia.org
- www.wordbookpesig.com
- www.m3mare.com

9/ملحق الصور:









