

معايير التصميم الداخلي وأثرها على تطوير المطاعم المتنقلة

١*م/اسلام فوزي محمد - ٢* ا.د/ علا علي هاشم - ٣* ا.م.د/محمود احمد حسن

١ معيد بالمعهد العالي للفنون التطبيقية بالتجمع الخامس
٢ وكيل الكلية للدراسات العليا والبحوث، أستاذ بقسم التصميم الداخلي والآثاث كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان
٣ أستاذ مساعد بقسم التصميم الداخلي والآثاث كلية الفنون التطبيقية، جامعة حلوان

Submit Date:2021-08-07 11:39:22 | Revise Date: 2022-03-29 01:08:31 | Accept Date: 2022-04-12 04:11:04

DOI: 10.21608/jdsaa.2022.89608.1117

ملخص البحث:-

اصبح المطعم المتنقل من أكثر الأنشطة انتشارا لكونه يلبي حاجة من الاحتياجات الضرورية للإنسان وهي الغذاء، في اسرع وقت وفي اقرب مكان له ولذلك فإن المطاعم المتنقلة تعتبر من أهم الفراغات المعمارية التي يجب علي المصمم اتباع جميع الأسس التصميمية السليمة بها لتحقيق الشكل الجمالي والراحة الوظيفية للمستخدمين ولذلك تناول البحث دراسة المعايير التصميمية وأثرها علي تطوير المطاعم المتنقلة لندرة الدراسات الخاصة بها والحاجة الي وجود معايير في صورة نتائج وتوصيات يمكن الاستعانة بها وتطبيقها بسهولة وكان من اهم نتائج البحث ان الاهتمام بالجانب الوظيفي للمطعم وتطبيق المعايير القياسية والاهتمام بممرات الحركة والمقاييس الأرنجومية يساعد علي تيسير العمل والحركة للعملاء داخل المطعم مع مراعاة معايير اختيار الأرضيات كالمظهر والراحة ومقاومة الحريق والوزن بالإضافة إلى المعايير الصحية ومقاومة الانزلاق. بالإضافة الي دراسة وتطبيق محددات تصميم فراغات المطاعم المختلفة كالمدخل ومنطقة الاستقبال، صالة الطعام، منطقة الانتظار، والمطبخ ومراعاة المعايير البيئية وربط البيئة الداخلية بالخارجية وتوافق التصميم الداخلي والخارجي للمطعم لكي يساعد على جذب العملاء نحو المكان ويسهل من عملية الترويج للمطعم

الكلمات المفتاحية:-

المطاعم المتنقلة – المعايير التصميمية
– الأرضيات – الأسقف – الحوائط –
الإضاءة - الألوان

مشكلة البحث:

قلة الدراسات الخاصة للمعايير التصميمية للمطاعم المتنقلة.

أهداف البحث:

إلقاء الضوء على المعايير الخاصة بالتصميم الداخلي للمطاعم المتنقلة.

فروض البحث:

تطبيق المعايير التصميمية الخاصة بالتصميم الداخلي للمطاعم المتنقلة يؤدي إلى تطويرها ورفع الكفاءة الوظيفية لها.

حدود البحث:

حدود موضوعية: المعايير التصميمية للمطاعم المتنقلة.
حدود زمنية: العام الحالي ٢٠٢١

منهجية البحث:

المنهج الوصفي التحليلي من خلال الدراسة الوصفية التحليلية لمعايير التصميم الداخلي للمطاعم المتنقلة.

مقدمة:

إن فكرة إنشاء المطاعم المتنقلة تعد من أكثر الأفكار والأنشطة التجارية التي يستثمر بها رواد الأعمال، وذلك لأن هذه المشاريع عادةً ما تتكامل بالنجاح في حال استثمرت بشكل صحيح عن طريق تطبيق مجموعة من العوامل المهمة التي تساعد على إنشاء مطعم ناجح.

ومنها الاهتمام بالبيئة الداخلية والخارجية الخاصة بالمطعم لما لها من تأثير كبير على صورته لدى العميل ويمكن أن تعمل بشكل إيجابي أو سلبي على انطباع العميل، مع الحفاظ على المظهر العام للمطعم طوال الوقت وتغييره أو تحسينه وفقاً لرغبات العميل ومواكبة الاتجاهات السائدة في السوق الحالية والمستقبلية فوفقاً للدراسات التي أجريت في مجال المطاعم، فإن العوامل المحركة لتجربة العملاء ليست فقط الموظفين الذين يتفاعلون مع العملاء، أو الخدمة الأساسية المقدمة، والأغذية التي يتم تقديمها إلى العملاء بل أن أحد أهم سمات المطاعم هو أن تكون قادرة على توفير بيئة داخلية جيدة تخلق الرضا لدى العميل، ولذلك فإن المصمم يجب أن يكون مدرك للمساحة التي ستخلق في نهاية المطاف بعض التأثيرات في العملاء وتؤثر على سلوكهم.

العوامل التي يجب مراعاتها قبل البدء في تصميم المطعم:

إن إنشاء المطاعم أصبح تجارة عالمية تتطلب إعداد وتخطيط كبير ودقيق ولذلك يجب مراعاة عدة عوامل عند البدء في إنشاء المطعم منها:

- ١- تفاوت الأطعمة وتنوعها بين الأطعمة الفاخرة، المتوسطة والشعبية.
- ٢- أن تحمل واجهة المطعم وكذلك التصميم نوعية وقيمة الطعام الذي يقدمه.

٣- تسهيل الاستدلال على نوعية الأطعمة والمشروبات التي يقدمها المطعم للعميل عند النظر إلى التصميم الخاص بالمطعم لتقرير ما إذا كان مناسب له أم لا.

٤- الأخذ في الاعتبار أن السمع، البصر، الشم، والتذوق تؤثر جميعها على تجربة بيع الطعام وذلك لما للطعام من لون ورائحة وطعم وبالتالي فإنه يجب أن يكون التصميم به محاولة إشباع كل هذه الحواس لجذب العملاء.

٥- إتباع القواعد الصحية التي تختلف من مكان لآخر وبلد إلى بلد سواء في عرض الأطعمة، أو نقلها أو تخزينها أو تقديمها ومثال على ذلك الأسماك يجب أن تكون التلجيات وأماكن التخزين محكمة الغلق وبعيدة عن أماكن التقديم لكي لا تؤثر رائحة الأسماك على الطعام المقدم.

٦- أن يكون هناك مركز جذب لعملاء المطعم ويتم ذلك عن طريق هدف معين مرئي للعملاء مثل التركيز على الواجهة أو التركيز داخلياً على قائمة الطعام المتوفر أو كاونتر المبيعات بواسطة عناصر التصميم المختلفة كالإضاءة والخامات والألوان.

المعايير الوظيفية للمطاعم المتنقلة:

يعرف التصميم الداخلي للمطعم المتنقل بأنه تهيئة الفراغ لتأدية الوظائف بأفضل صورة وذلك لكل عناصر التصميم الداخلي مثل الأسقف والحوائط والأرضيات والمعدات والأثاث، كما يعرف أيضاً بأنه فن معالجة الفراغ أو المساحة بطريقة تستغل فيها كل عناصر التصميم بشكل جمالي يساعد على خلق بيئة عمل جديدة داخل المطعم ولجعل هذا الفراغ هادئ ومرح ومميز ويحقق كل الشروط والمقاييس بناء على المعطيات المعمارية واستخدام خامات وألوان وإضاءة ومواد مختلفة لإخراج هذا التخطيط لحيز الوجود بتكاليف مناسبة.

ولكي نصل إلى الأهداف المرجوة من الجانب الوظيفي للمطعم المتنقل يجب مراعاة الآتي:

- ١- ترك ممرات للخدمة بين كل صفين من الطاولات.
- ٢- ترك مساحة ٢٢٠ × ٢٤٠ سم لكل منضدة ذات ٤ أفراد.
- ٣- ترك مساحة ١٣٤ سم لكل شخص.
- ٤- يفضل استخدام الطاولات المستديرة في الأركان.
- ٥- يتم اختيار شكل المناضد والكاونترات بناء على الاحتياجات وتصميم الفراغ وطبيعة المأكولات المقدمة والعملاء المستهدفة.
- ٦- يفضل أن يكون المكان المخصص لدفع الحساب عند المدخل.
- ٧- بعض المطاعم يوجد بها كاونتر للمشروبات وذلك لانتظار العملاء أو لتناول المشروبات قبل الوجبات.
- ٨- يوجد بعض المطاعم بها كاونتر مصمم لتناول الوجبات الخفيفة.
- ٩- أماكن المشروبات تكون في الغالب الأثاث المستخدم بها ثابت.
- ١٠- تتراوح نسبة صالة الطعام بالنسبة للمساحة الكلية من ٢٥٪ إلى ٥٠٪.

المعايير الاجتماعية لتصميم المطاعم المتحركة:

يجب دراسة المستوي الاجتماعي والمادي والثقافي للعملاء المستهدفين والذي سيتحدد على أساسه شكل التصميم ونوعية الطعام وموقع المطعم ومستوي الخدمة المقدمة بالإضافة إلى سبب التردد على المطعم سواء للترفيه أو العمل أو غير ذلك من الأسباب.

معايير تصميم الإضاءة في المطاعم:

الإضاءة بشكل عام سواء مباشرة أو غير مباشرة وسواء كانت داخلية أم خارجية عادة ما تكون مثبتة في الحوائط والأسقف ويجب حساب شدة الإضاءة المطلوبة لتوفر ضوء مريح وثابت وساطع ومانع للتوهج.

ويفضل أن تغطي الإضاءة كامل المكان، كما ينبغي أن تستخدم مصابيح الليد الغير مشعة للحرارة لأنه يستخدم أيضاً بكثرة في إضاءة الخلفيات والوحدات الاعلانية وعند استخدامه يجب مراعاة الألوان وتوازنها ويستخدم أيضاً في وحدات عرض الطعام.

كما أن الإضاءة الغير صحيحة تؤثر تأثير سلبي على باقي العناصر التصميمية وهي من أكثر العناصر التي يجب الاهتمام بها لما لها من تأثير فسيولوجي داخل المكان حيث إن الشعور بالدفيء أو الإثارة والهدوء أو الملل تكون الإضاءة عامل أساسي ومؤثر في ذلك الشعور، ولذلك يجب أن يكون المصمم علي دراية كاملة في كيفية اختيار الإضاءة وتوزيعها داخل الفراغ سواء كانت إضاءة طبيعية أو صناعية.

وهناك نسب مثالية لانعكاس الضوء يجب مراعاتها عند اختيار وحدات الإضاءة وخامات كافة عناصر التصميم الداخلي وهي: السقف من ٨٠: ٨٥ ٪، الحوائط من ٥٠: ٧٥ ٪، الأرضيات من ٣٠: ٣٥ ٪، الأثاث من ٤٠: ٥٠ ٪

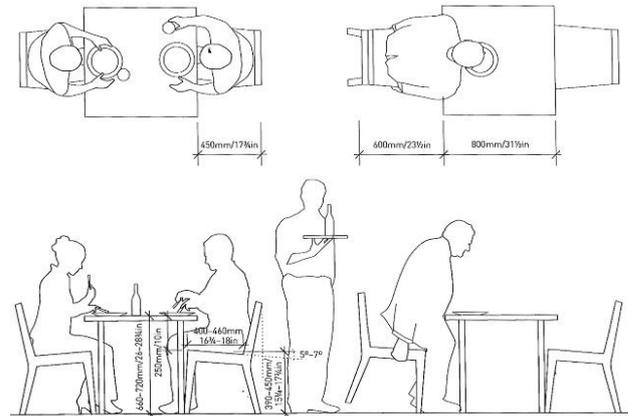


صورة رقم (٣) دور الإضاءة كعنصر رئيسي في التصميم الداخلي لمطعم نوميال المتنقل في باريس

إضاءة منطقة الكاونتر:

يجب أن تكون الإضاءة كافية وتعتمد في إضاءتها على الإضاءة العامة للمطعم بالإضافة إلى الإضاءة المباشرة علي مسطحات العمل.

١١- يجب ان تكون عناصر المطعم في صالة الطعام أيا كانت درجة المطعم (٥ نجوم أو غيرها) عبارة عن وحدة متكاملة وليست افكار مختلفة كما يجب أن يتم توظيف عناصر التصميم المستخدمة في التصميم الداخلي بشكل صحيح مثل: (منضدة عرض الحلويات) يجب أن يكون تصميمها مركز جذب وانتباه كما الحال بالنسبة لكاونتر الخدمة وبار المشروبات.



شكل رقم (١) مسقط أفقي ومسقط رأسي يوضحان أبعاد المناضد والمقاعد وعلاقتها بممرات الحركة

المعايير البيئية للمطاعم المتحركة:

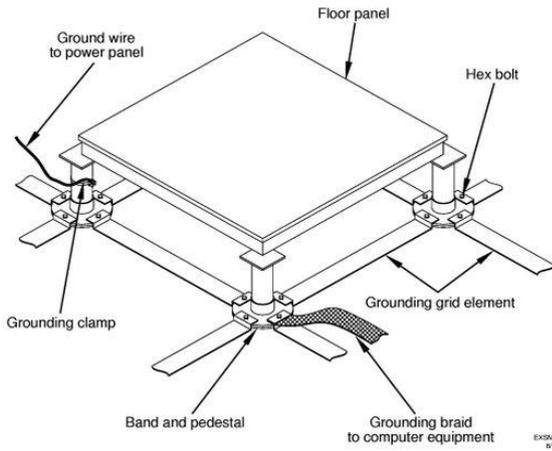
فراغات المطاعم المتحركة من أكثر الفراغات التي تحتاج سيطرة على جميع النواحي البيئية بها ولذلك فإن تصميم النوافذ بطريقة نستفيد بها من المناظر الطبيعية خارج المكان أو لتكون عامل جذب لمن هم بالخارج من اهم العوامل التي يجب مراعاتها حيث أنها تستخدم كوحدة عرض للترويج للمطعم مع توفير قدر كافي من التهوية الطبيعية أو الوصول للمستوي النموذجي لتكييف الهواء والذي يتراوح تغيير الهواء به من ٤: ٥ مرات في الساعة للتخلص من روائح الأطعمة المختلفة والسجائر وغيرها وكذلك تسمح للعملاء داخل المطعم بالاستفادة من المناظر الطبيعية خارج المطعم على سبيل المثال: حمامات السباحة والحدايق والمناظر الطبيعية البرية والبحرية مع مراعاة أن تكون التهوية جيدة



صورة رقم (٢) نموذج لمطعم متنقل تم استخدام الشبابتك كبيرة الحجم كوحدة عرض وربط الداخل بالخارج.

مقاومة الحريق: تعتبر مقاومة الحريق من أهم الاعتبارات الواجب توافرها في أرضيات المطاعم وخاصة المطاعم المتحركة **المعايير الصحية:** وتعني مقاومة الأرضيات لنمو البكتيريا والفطريات وإمكانية تنظيفها بسهولة بالإضافة إلى مقاومة الإلتصاق.

الوزن: من أهم العوامل التي يجب مراعاتها في أرضيات المطاعم المتحركة أن تكون خفيفة الوزن حتى يمكن فكها وتركيبها ونقلها وتخزينها بسهولة.



شكل رقم (٥) يوضح تفاصيل نظام الارضيات المرتفعة أحد الأنظمة التي يمكن استخدامها في المطاعم المتحركة والذي تنطبق عليه المعايير

معايير تصميم الحوائط في المطاعم المتحركة:

تعتبر الحوائط من أهم عناصر التصميم الداخلي في المطاعم المتحركة لأنها تمثل القواطع الخارجية التي تحوي كافة العناصر بداخلها بالإضافة إلى استخدامها أحيانا كدعائم إنشائية بين الأرضيات والأسقف بالإضافة إلى التحكم في الحرارة والهواء والصوت بين البيئة الخارجية والداخلية وعند اختيار الخامات المستخدمة في الحوائط يجب مراعاة أن تكون من مواد صلبة وسهلة التنظيف والصيانة بالإضافة إلى أنها تكون عازلة للحرارة والصوت ومقاومة للاحتكاك وسهلة النقل والفك والتركيب والتخزين.

معايير اختيار الحوائط في المطاعم المتحركة:

- 1- مراعاة استخدام الألوان الجذابة لحوائط كاونتر والاستعلامات أو الإستقبال مع وجود ألوان محايدة في المناطق المحيطة به ليساعد على سرعة إدراك العملاء له.
- 2- خلق نوع من الترابط بين الحوائط وباقي عناصر التصميم الداخلي سواء بالألوان أو الخامات.
- 3- مراعاة أن يكون هناك اتصال بين الحوائط والأسقف والأرضيات مع مراعاة عدم حدوث تشويش بصري.

الاشتراطات والمتطلبات الواجب توافرها في المطاعم المتحركة:

قبل البدء في تصميم المطاعم يجب دراسة العديد من النقاط الهامة وهي:

إضاءة صالة تناول الطعام:

تعتمد على الإضاءة المباشرة فوق المناضد ويمكن الاستعانة بمصادر أخرى للضوء.

إضاءة ممرات الحركة:

يجب تخصيص إضاءة مباشرة للممرات لما عليها من كثافة حركية.



صورة رقم (٤) يوضح اضاءة صالة الطعام وممر الحركة

معايير تصميم الأرضيات في المطاعم المتحركة:

تعتبر الأرضيات من أهم عناصر التصميم الداخلي خاصة في المطاعم حيث تشغل الأرضيات جزء كبير من المجال البصري بعد الحوائط ولذلك يجب عند تصميمها مراعاة الألوان والأشكال المختارة بالإضافة إلى الخامات حتى تؤدي الغرض الوظيفي المخصص لها بنجاح بالإضافة إلى ذلك يحقق تصميم الأرضية الناجح الأدوار التالية:

- 1- خلق الاتصال البصري بين العناصر الأفقية والرأسية .
- 2- التأكيد على ممرات الحركة الرأسية والثانوية
- 3- تحديد ممرات الحركة بين الحيزات المختلفة داخل المطعم.
- 4- إظهار وتأكيد عناصر التصميم الداخلي كالأثاث

معايير اختيار الأرضيات في المطاعم المتحركة:

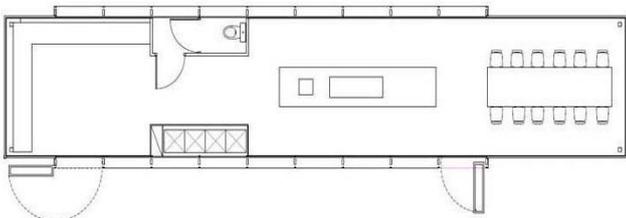
المظهر: يعتبر من أهم الاعتبارات التي يجب مراعاتها وذلك بسبب ارتباطه المباشر بالتصميم ويعتمد على اللون واللمس والتكوين العام ومدى الترابط مع العناصر الأخرى في التصميم الداخلي .

المتانة: وهي مدى قدرة الأرضيات على مقاومة الاحتكاك والتآكل والعوامل الجوية المختلفة وعوامل الحرارة والرطوبة. **الراحة:** والمقصود بها مدى قابلية الأرضيات لامتصاص الصدمات وإمكانية الحركة والسير عليها بسهولة ويسر بدون وجود عوائق أو خشونة زائدة تؤدي إلى التعثر كما يجب مراعاة ألا تكون نعومة الأرضيات زائدة حتى لا تؤدي إلى الانزلاق.

حيث يتم الفصل بين مناطق الخدمات المختلفة كالحمامات والمطبخ وصالات الطعام وكاونتر المشروبات مع توفير ممرات حركة تربط بين هذه المناطق وبعضها ولكن أحيانا يتم دمج الفراغات وذلك في حاله أن يكون المطعم متخصص بنوعية معينة من الخدمة فمن الممكن علي سبيل المثال الدمج بين صالة الطعام والكاونتر.

معايير ومحددات تصميم الفراغات للمطاعم المتنقلة:

- 1- المدخل: ينبغي أن يكون المدخل في المطاعم التي يتم استخدامها كأماكن رسمية وترفيهية بمساحة كبيرة حيث يتم استغلاله أحيانا في تقديم المشروبات أو إلتقاط بعض الصور بحيث لا تشعر العملاء بان المكان مزدحم فيؤدي إلى تركه ولذلك يراعي توفير أماكن انتظار.
- أحيانا يتم استخدام الكافيتريا أو بار المشروبات دون الحاجة إلى الدخول الي داخل المطعم كما يجب مراعاة أن تكون الحمامات قريبة من المداخل وعزل الأسقف لامتناسها للأصوات والضجيج.
- 2- منطقة الاستقبال: تعتبر مركز التصميم الذي يتم التركيز عليه ليراها القادم عبر المدخل الرئيسي ويتوجه إليها بشكل مباشر.
- 3- صالة الطعام: يتم تصميم منطقة تناول الطعام بطريقة تتسم بالرحابة والأتساع ومراعاة ممرات الحركة ومقاييس قطع الأثاث وجسم الانسان كما يفضل أن يكون تصميم صالة الطعام يتسم بالمرونة لتغيير تشكيله حسب الاحتياجات.
- 4- أماكن تناول المشروبات: يفضل أن تتصل هذه الأماكن بالبهو الرئيسي للمداخل حتي يتمكن العملاء من تناول المشروبات في حالة الانتظار أو في حالة طلب المشروبات فقط والانصراف.
- 5- منطقه الانتظار: في كثير من الأحيان تكون صالة الطعام ممثلة وينتظر العملاء بعض الوقت حتى يتمكن من الدخول إلى صالة الطعام ولذلك يتم تصميم منطقة ملحقة بالمدخل ومنطقة الاستقبال ليستطيع العملاء الانتظار بها.
- 6- واجهة المطعم: يعكس تصميم واجهة المطعم وطرزها المعماري والشعار الخاص بالمطعم والاسم إلي نوعية الوجبات التي يقدمها المطعم ويجب أن تربط الواجهة بين البيئة الداخلية والخارجية للمطعم.



شكل رقم (٦) يوضح القطاع الأفقي لمطعم نوميا المتنقل بباريس تم به مراعاة معايير تصميم المداخل وممرات الحركة

معايير التصميم الخارجي للمطعم المتنقل:

ويتطلب التخطيط الأمثل للموقع فهماً متعمقاً وتحليل شامل له ويشمل تصميم موقع المطعم على سبيل المثال لا الحصر، ما يلي:

- 1- اختيار الموقع:
 - أن يكون الموقع في شارع أو مركز تجاري أو غيرها من الأماكن المخصصة للمطاعم.
 - أن تشمل المساحة المخصصة للمطعم على أماكن الجلوس والمطبخ ودورات المياه والممرات وفي بعض الأحيان مناطق للعب الأطفال.
- 2- تصميم المطعم:
 - ان يكون تصميم المطعم يسمح بالقيام بالعمل بداخله بسهولة ويسر ويطبق به المعايير الصحية وتنظيم مراحل العمل المختلف بداية من وصول المواد الأولية حتى تقديم الوجبات.
 - اختيار خامات أرضيات مقاومة للماء وسهلة التنظيف ومقاومه للاحتكاك.
 - أن تكون خامات الأبواب مقاومة للمياه وسهلة التنظيف وتغلق ذاتياً.
 - أن تكون خامات النوافذ مانعة للأتربة والغبار والحشرات وعازلة للصوت ومقاومة للعوامل الجوية وسهلة التنظيف.
 - مراعاة التهوية الجيدة لجميع أجزاء المبنى.
 - تصميم الإضاءة بعناية في جميع الفراغات.
- 3- منطقه التخزين:
 - يفضل أن تكون مقسمة باستخدام أرفف معدنية معالجة ضد الصدأ مع مراعاة أن يكون أول رف ارتفاعه لا يقل عن ٢٠ سم عن سطح الأرض.
 - تكون منطقه حفظ المواد الغذائية في مكان خاص وبدرجات حرارة منتظمة ومنفصلة عن مخزن مواد التنظيف، والفحم، والمبيدات الحشرية، وغيرها.
 - يتم تخزين المواد الغذائية بشكل غير مكس ومنتظم وبطريقة تحافظ عليها من التلوث والرطوبة.
 - أن يكون المخزن لا يوجد به أي مصدر للرطوبة حتى لا يؤثر على صلاحية المواد الغذائية.
- 4- الخزانات:
 - من العناصر الهامة التي تزود الوحدات المتنقلة بها لإمدادها بالمياه النقية اللازمة وتثبت علي سطح المطعم أو أسفل الوحدة المتنقلة ويتم ملئها بمضخات خاصه أما بالنسبة لخزانات الصرف فتكون مثبتة في أسفل الشاسيه وتفرغ بشكل مباشر في أقرب شبكة صرف أو سحبها بواسطة ماكينات.
- 5- الحجب البصري وتوفير الخصوصية داخل المطاعم:
 - ويتم ذلك عن طريق السماح للعميل برؤية منطقه معينة أو حجبها عنه على سبيل المثال هناك بعض المطاعم تعتمد في تصميمها على إظهار المطبخ للعميل وهناك مطاعم تقوم بحجب المطبخ عن رؤية العميل كما يوجد أيضا نوع من المطاعم تكون صالة الطعام بها أماكن مغلقة للعائلات.
- 6- الفصل والدمج بين أماكن الخدمة المختلفة:

تقع مناطق تناول الطعام في الهواء الطلق بعيداً عن المناطق السكنية المجاورة.

دراسة ممرات الحركة ومناطق التوزيع في المطاعم المتنقلة:
تحدد أماكن الدخول والخروج وممرات الحركة للعملاء من خلال المساحات المتروكة التي يتم حسابها بين المناضد وبعضها وبين المدخل ومنطقه الاستقبال وذلك لتحديد خط سير حركة العميل الذي يبدأ من دخوله وحتى خروجه من المطعم ومزاولة النشاط الحركي في المطعم يحتاج الي دراسة ممرات الحركة كما يلي:

- 1- وحدات الأثاث المستخدمة داخل المطعم .
- 2- الممرات الخاصة بحيز النشاط.
- 3- خطوط المسار الداخلي التي تربط الفراغات المختلفة مع بعضها.

العناصر المحددة للحركة داخل فراغ المطعم المتنقل:

يوجد العديد من العناصر التي تؤثر بشكل كبير في تحديد الحركة داخل المطعم مثل:

- 1- مكان كاؤنتر الخدمة ووضعه وعلاقته بالمدخل.
- 2- منطقته عرض قائمه الوجبات.
- 3- التأكيد على الممرات الرئيسية بداية من المدخل مروراً بمنطقه الكاؤنتر وصاله الطعام.
- 4- توزيع العملاء بشكل مثالي في صالة تناول الطعام.
- 5- تجنب التقاطعات بين الممرات الجانبية.

مواصفات الممرات الرئيسية والفرعية في المطاعم المتنقلة:

عند توزيع الأثاث بصالة الطعام يحتاج المصمم الي دراسة حركة العملاء أثناء الجلوس لتناول الطعام ويقوم أيضاً بدراسة حركة العاملين في وقت تأدية الخدمة عن طريق تطبيق الشروط الواجب توافرها في الممرات الرئيسية والفرعية وهي:

- 1- المناضد المربعة يتراوح مقياس الممر الرئيسي من ٩٠: ١٥٠ سم وتكون المسافة بين المناضد ١١٠ سم، ويتراوح مقياس الممر الفرعي من ٣٠: ٦٠ سم كما هو موضح بالشكل رقم ٤
- 2- المناضد المستطيلة يتراوح مقياس الممر الرئيسي من ٩٠: ١٥٠ سم وتكون المسافة بين المناضد ١٢٠ سم ويتراوح مقياس الممر الفرعي من ٣٠: ٦٠ سم كما هو موضح بالشكل
- 3- المناضد المستديرة يتراوح مقياس الممر الرئيسي من ٩٠: ١٣٥ سم وتكون المسافة بين المناضد ٦٠ سم، ويتراوح مقياس الممر الفرعي من ٣٠: ٤٥ سم
- 4- المقاعد الثابتة يتراوح مقياس الممر الرئيسي من ١٥٠: ٢٠٠ سم ويكون مقياس المنضدة والوحدة الثابتة ١٢٠ سم ويتم استخدام الممر الرئيسي في دخول العملاء من باب المطعم لصالة الطعام كما يستخدم للعاملين بالمطعم ولذلك يجب أن يكون الممر يسمح بمرور شخصين على الاقل بجوار بعضهما في نفس الوقت دون حدوث أي تصادم.

- الهيكل البنائي الأولي.
- مكان للطعام في الهواء الطلق.
- مكان الدخول وما يرتبط به من منطقة انتظار.
- مكان الخدمات، والبنية التحتية للمرافق العامة، ومنطقة التخزين.
- أماكن حركة الزبائن، ومكان مواقف السيارات.
- مكان الخدمات عبر نوافذ السيارات وما يرتبط بها من معدات وطرق للدخول والخروج.
- ولذلك يجب أن تظهر جميع مقترحات التصميم دليلاً على التنسيق مع عناصر مخطط الموقع والتأثيرات الأخرى للمناطق المجاورة، كما ينبغي أن تستجيب المقترحات لأنماط التنمية المحلية وشكل الشوارع من خلال استخدام تصورات البناء الحديثة والتوجيه وعلاقة الهيكل البنائي بالشارع، كما يجب أن يحترم تصميم الموقع ويبنى على ترتيب المباني والمساحات المفتوحة ومراعاة عناصر المناظر الطبيعية للمواقع المجاورة واحترام الطراز المعماري القديم في حالة اللجوء لاستخدام طراز معماري جديد في نفس الشارع او المنطقة كما يجب مراعاة العناصر الآتية: -
- أن تكون المداخل ملائمة لوقوف السيارات.
- البحث عن ممرات المشاة بين المطاعم والمباني المجاورة وتطويرها.
- يجب البحث عن نقاط وصول المركبات المشتركة مع المواقع المجاورة وتطويرها حيثما كان ذلك ممكناً.
- يجب حجب مناطق الخدمة ومناطق التخزين ومرفقات النفايات من الرؤية أمام العامة وعزلها عن المواقع المجاورة. ففي البيئات المتطورة، مثل وسط المدينة، أو بالقرب من المناطق السكنية، يُنصح باستخدام ضاغطات القمامة لمنع الروائح.
- تجميع مناطق الخدمات والنفايات حيثما يُسمح للاستخدامات المماثلة.
- لا يفضل استخدام خدمة نوافذ السيارات أو سيارات الخدمة الذاتية في وسط المدينة، حيث في المواقع التي يُسمح فيها باستخدام خدمة نوافذ السيارات، يجب تحديد مواقع نوافذ الخدمة مع قائمة طلبات المطعم لتسهيل طلب الوجاب والخدمات المقدمة مع ضرورة توفير ممرات لمنع التكدس وسهولة المرور ولتقليل التأثيرات على المناطق السكنية المجاورة.
- أن يتلاءم تصميم الموقع مع نمط دوران المركبات والمشاة المنطقي والأمن في جميع أنحاء الموقع لتقليل التعرض للحوادث، كذلك يجب أن تكون ممرات المشاة مباشرة لتجنب الطرق المتلوية التي يصعب فهمها.
- تشجيع مناطق تناول الطعام الخارجية في الهواء الطلق، حيث يمكن تسهيل التدفق من الداخل للخارج من خلال النوافذ والأبواب الكهربائية القابلة للتشغيل ولذلك يفضل ان

١- وظيفة الفراغ:

حيث تؤثر وظيفة الفراغ واستخدامه بشكل مباشر على اختيار اللون لأنه ينعكس على أداء وراحة المستخدمين سواء العاملين أو العملاء

٢- مساحة الفراغ:

تحدد درجات الألوان بدقه حسب مساحة الفراغ بحيث تعطي اتساع بصري للفراغ أو العكس.

٣- الفئة العمرية للمستخدمين:

يتم تحديد الألوان طبقاً للفئة العمرية للمستخدمين حيث يختلف اختيار الألوان للأطفال عن الشباب وكبار السن.

٤- البيئة الخارجية المحيطة بالمطعم:

بيئة المكان المحيط بالمطعم ومناخه سواء بارد أو حار يؤثر على اختيار اللون لخلق الجو المناسب داخل الفراغ .

٥- المستوى الثقافي والاجتماعي:

تعكس الألوان المختارة ثقافته وهوية معينه لدي العملاء المرتبطة أيضاً بنوعيات الطعام المقدمة .

سيكولوجية الألوان في المطاعم:

عند اختيار الألوان في المطاعم المتنقلة يجب أن يكون المصمم علي دراية بخصائص الألوان والأنظمة اللونية فدراسة اللون تحتاج إلى فهم التأثير النفسي والعضوي له على العملاء بالإضافة إلى دراسة الجانب الجمالي وما يعطيه للمصمم من القدرة على إظهار ومعالجة كافة عناصر التصميم الداخلي ولذلك تلعب سيكولوجية الألوان دور مهم في تصميم المطاعم المتنقلة حيث تساعد الألوان علي خلق أجواء إيجابية داخل الفراغ .

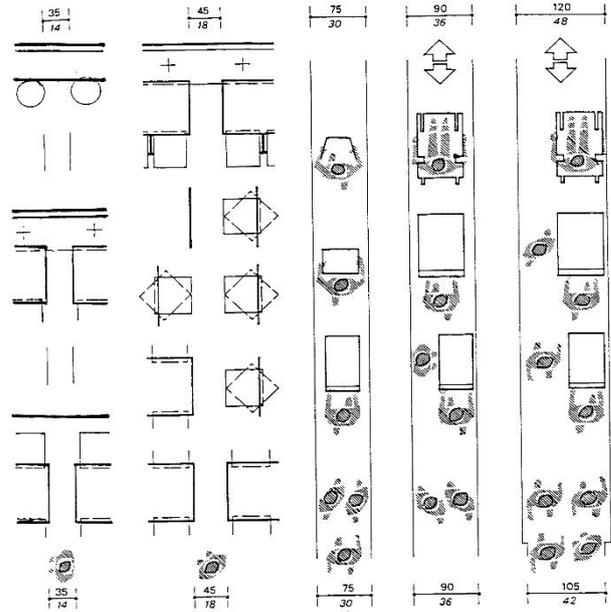
وتعرف سيكولوجية الألوان على أنها علم تفسير العلاقة بين الألوان وسيكولوجية الأفراد حيث يمكن لبعض الألوان أن تؤثر على الحالة المزاجية للإنسان كما يمكن أن تساعد بعض الألوان في بيع المزيد من الأغذية في المطعم ولذلك فإننا بحاجة إلي تحليل سيكولوجية الألوان في المطاعم لاختيار الألوان بشكل علمي صحيح على النحو الآتي:

٨- الأزرق والأرجواني يعطي الاحساس بفقدان الشهية فعادة يربط العقل الباطن اللون الأزرق والأرجواني بالسموم.

٩- اللون الأصفر يقلل من بقاء الزبائن داخل المطعم لأنه من الألوان المزعجة ويثير الأعصاب وتقوم بعض مطاعم الوجبات السريعة بطلاء الحوائط باللون الأصفر وذلك لتحفيز العملاء علي ترك المطعم بمجرد الانتهاء من تناول الطعام لتوفر أماكن لعملاء جدد.

١٠- اللون الأحمر المصفر أو البرتقالي يحفز الشهية وثبت أن استخدام اللون الأحمر أو البرتقالي بالمناضد من شأنه أن يجعل العملاء يتناولون الطعام بشكل أكبر.

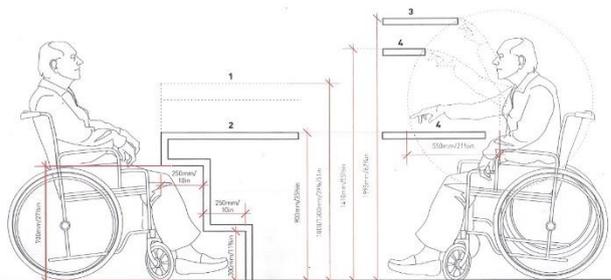
١١- اللون الأخضر والبنّي تساعد هذه الألوان على الاسترخاء والهدوء وتعطي الإحساس لدي العملاء بالإرتباط بالطبيعة وهو ما يمنحهم المزيد من الراحة داخل الفراغ ولذلك فإن استخدام اللون الأخضر داخل المطاعم يعد من الأفكار الجيدة.



شكل رقم (٧) مسقط أفقي يوضح ابعاد وأنواع ممرات الحركة المختلفة

معايير التصميم الداخلي للمطاعم المتنقلة لنوعي الاحتياجات الخاصة:

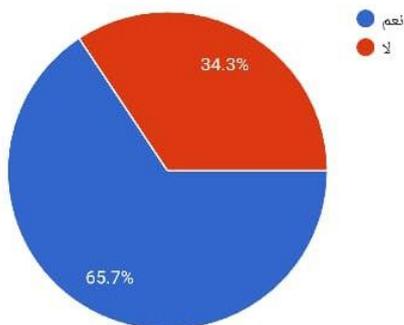
- ١- مراعاة مقاسات المداخل وممرات الحركة ان تكون مناسبة ولا تقل عن ٣٦ بوصة لتساعدهم في الوصول الي الفراغات المختلفة بسهولة
- ٢- يفضل توفير الكراسي المتحركة المناسبة لكل نوع من أنواع النشاط الوظيفي
- ٣- سهولة الوصول الي دورات المياه وتصميمها بشكل يساعدهم على استخدامها بيسر
- ٤- يفضل توفير أماكن في صالة الطعام بقياسات خاصة تناسب ذوي الاحتياجات الخاصة
- ٥- عدم وجود عوائق في الارضيات وفي حالة وجود مستويات في الارضيات يراعي عمل منحدرات
- ٦- في المطاعم ذاتية الخدمة يراعي مقاسات ارتفاعات ارفف الخدمة والكاونتر حيث يمكن عمل الكونتر بمستويين او أكثر ليناسب جميع العملاء
- ٧- انا تكون الأبواب ذاتية الفتحة



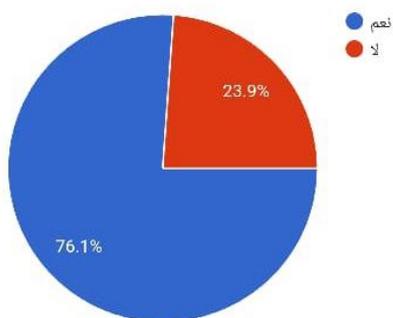
شكل رقم (٨) قطاع جانبي يوضح القياسات المناسبة لنوعي الاحتياجات الخاصة

معايير اختيار الألوان في تصميم المطاعم المتنقلة:

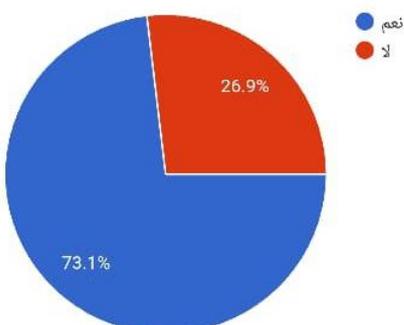
هناك العديد من المؤثرات والعوامل التي تدخل في اختيار الألوان في المطاعم مثل:



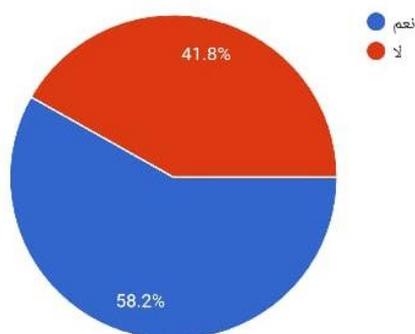
وكانت نسبة الموافقة على ان الممر الرئيسي يؤدي دوره بشكل صحيح ويربط بين المدخل الكاونتر ومنطقة الاستقبال كانت النسبة كما يلي:



والسؤال التالي كان عن مدى رضائهم عن منقطة الكاونتر وصالة الطعام من حيث الخامات والابعاد والتصميم وكانت نسبة رضائهم عن منطقة الكاونتر كما يلي



ونسبة رضائهم عن صالة الطعام كما يلي

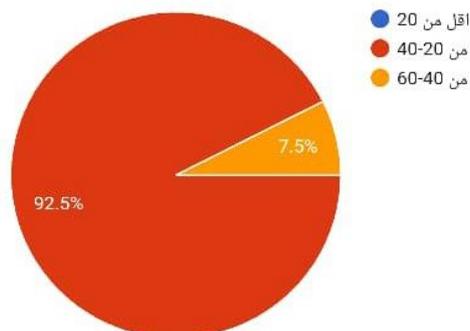


١٢- اللون الأحمر هو لون ملفت للنظر ولذلك يتم استخدامه في حاله الرغبة لجذب الانتباه إلى فراغ محدد، ولكن يفضل عدم الاكثار من استخدامه لأنه لون مثير للأعصاب إلى حد الانزعاج ويفضل أحياناً استخدامه في الواجهة الخارجية للمطعم للفت الانتباه.

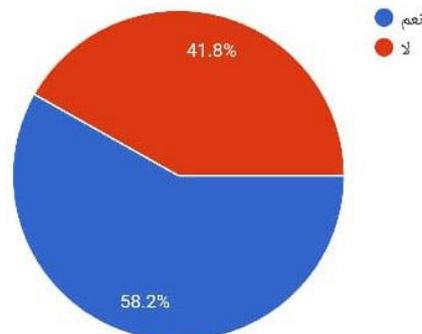
استبيان عن مدى رضا العملاء عن المطاعم المتقلة من حيث تطبيقها للمعايير التصميمية في مصر:

تم عمل استبيان لعدد ٧١ شخص يترددون على المطاعم المتقلة في مصر والعينة المختارة مختلفة في المستوى الاجتماعي والثقافي فكانت وظائف العملاء الذين تم استهدافهم في الاستبيان كالآتي:

٢ اعمال حرة - ١٩ طالب - ٦ مصمم داخلي - معلم - ٢ أستاذ جامعة - ٣ محاسب - ٢ مصمم اثاث - ٢ دكتور صيدلي - ٤ مدرس مساعد - ٢ مصمم زجاج - منشئ محتوى بشركة امازون - مهندس - ٢ ضابط شرطة - مطور اعمال - طبيب بشري - ٢ ربة منزل - ٢ مراجع حسابات - طيار - مرشد سياحي - نجار
بالإضافة الي ١٥ فرد لم يجيبوا على السؤال الخاص بالوظيفة وتراوحت اعمار المشاركين في الاستبيان على النحو التالي:

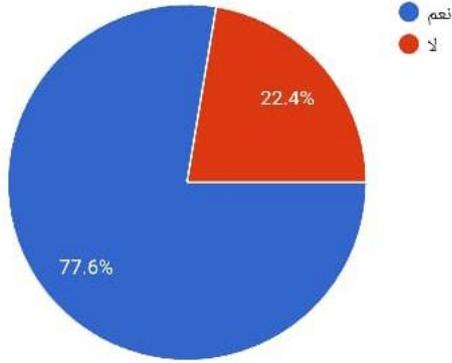


وتطرق السؤال الاول عن مدى رضا العملاء عن تصميم المطعم من حيث سهولة الاستدلال علي نوعية وقيمة الطعام المقدم وكانت نسبة رضا العملاء على النحو التالي:

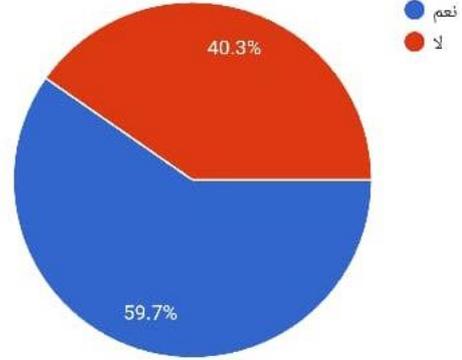


ثم بعد ذلك تم الاستفسار عن مدى توافر ممرات الحركة الرئيسية والفرعية وكانت نسبة توفرهم كما يلي:

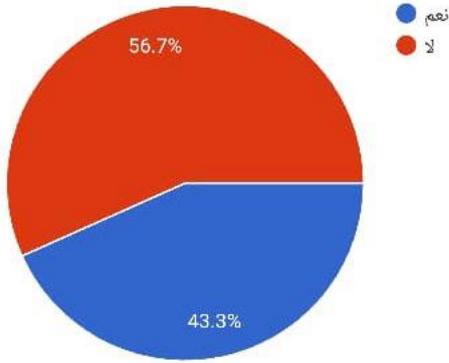
اما عن ربط البيئة الخارجية بالداخلية في تصميم المطعم ورضاهم عن موقع المطعم فكانت النسبة كالآتي:



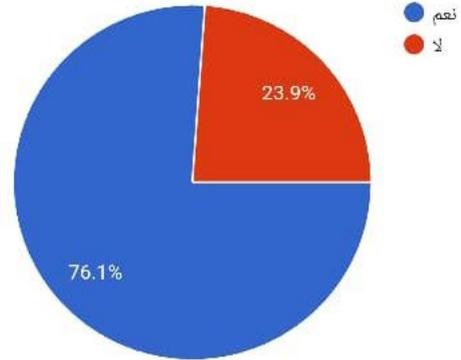
اما عن منطقة الانتظار فالنسبة الأكبر اتجهت الي انه لا يوجد منطقة انتظار في المطاعم المتنقلة كما يلي:



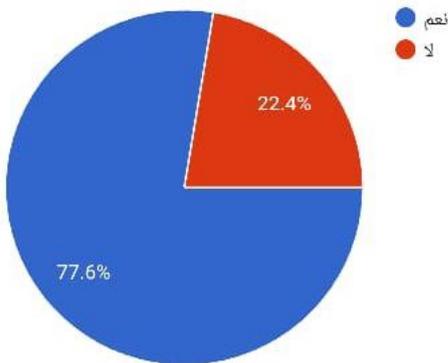
ثم بعد ذلك تم السؤال عن مدي رضاء العملاء عن عناصر لتصميم الداخلي المختلفة فكانت نسبة رضائهم عن الإضاءة من حيث الشدة واللوان الإضاءة المستخدمة كما يلي:



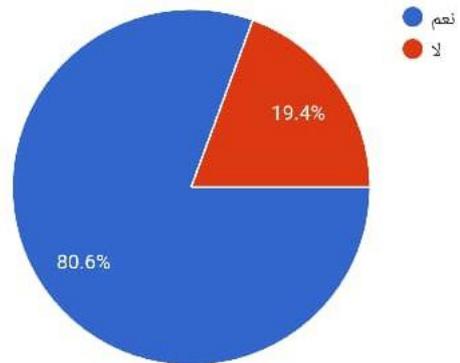
وبسؤالهم عن مدي تحقيق ألوان المطاعم المتنقلة للراحة النفسية لهم كانت النسبة كما يلي:



اما عن الارضيات ونسبة رضائهم عنها من حيث الشكل والراحة اثناء السير ومقاومة الانزلاق كانت كما يلي:



وبسؤال العملاء المستهدفين عن الأثاث المستخدم من حيث تحقيق عنصر الراحة ومناسبة التصميم للمطعم فكانت نسبة رضائهم كالآتي:



ونسبة رضائهم عن تصميم المدخل وعلاقته بالكونتر وصالة الطعام كما يلي:

نتائج البحث:

- 1- تصميم المطعم المتنقل يساعد العملاء على اختيار المطعم المناسب لهم
- 2- الاهتمام بالجانب الوظيفي للمطعم وتطبيق المعايير القياسية والاهتمام بممرات الحركة والمقاييس الأرجنومية يساعد علي تيسير العمل والحركة للعملاء داخل المطعم
- 3- مراعاة المعايير البيئية وربط البيئة الداخلية بالخارجية وتوافق التصميم الداخلي والخارجي للمطعم يساعد علي جذب العملاء نحو المكان ويسهل من عملية الترويج للمطعم
- 4- تصميم وموقع المطعم ومستوي الخدمة ونوعية الطعام المقدم مرتبط بدراسة المستوي الاجتماعي والمادي والثقافي للعملاء المستهدفين
- 5- حساب شدة الإضاءة المطلوبة بحيث لا تزيد او تقل عن الحد المطلوب واستخدام وحدات إضاءة غير مشعة للحرارة ومراعاة ألوانها وتوازنها بحيث لا تؤثر ألوان الإضاءة على الطعام.
- 6- مراعاة معايير اختيار الأرضيات كالمظهر والراحة ومقاومة الحريق والوزن بالإضافة إلى المعايير الصحية.
- 7- دراسة وتطبيق محددات تصميم فراغات المطاعم المختلفة كالمدخل ومنطقة الاستقبال، صالة الطعام، منطقة الانتظار، والمطبخ.

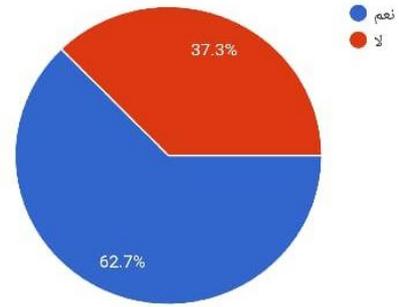
التوصيات:

- 1- الاهتمام بوجود منقطة انتظار للعملاء في المطاعم المتنقلة.
- 2- مراعاة قياسات ذوي الاحتياجات الخاصة في المطاعم المتنقلة.
- 3- ربط تصميم المطعم المتنقل بنوعية الطعام والمشروبات التي يقدمها.
- 4- ربط الممر الرئيسي بالمدخل وصالة الطعام حت يؤدي الدر المطلوب منه بشكل جيد ومراعاة مقاسات الممرات الرئيسية والثانوية
- 5- ان تكون مساحة صالة الطعام مناسبة لعدد العملاء المستهدفين
- 6- دراسة نوع المطعم المتنقل المفضل لدي العملاء المستهدفين

مراجع البحث:

أولاً: المراجع العربية:

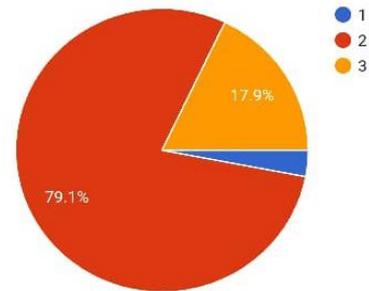
- 1- الإدارة العامة لتصميم وتطوير المناهج، تجهيزات معدات المطابخ والمطاعم: المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني، المملكة العربية السعودية، ٢٠٠٨
- 2- إبراهيم مروان المهدي، التأثير السيكولوجي للألوان على تصميم الفراغ المعماري داخل المطاعم في مدينة غزة، رسالة ماجستير، كلية الهندسة الجامعة الإسلامية، فلسطين، ٢٠١٣



وبعرض نماذج مختلفة من المطاعم المتنقلة على العملاء ليختاروا المفضل منها بالنسبة لهم ليترددوا عليه وهي:



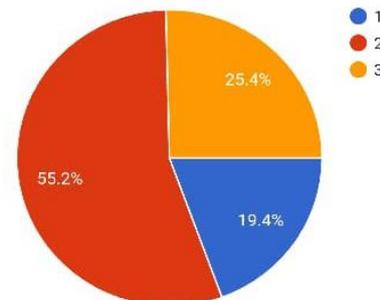
كانت نتيجة اختياراتهم كما يلي:



في النهاية تم عرض نماذج من المطاعم المتنقلة مختلفة الألوان على النحو التالي:



وكانت نتيجة اختيارات العملاء كما يلي:



ثانياً: المراجع الأجنبي :

- 1- City of Riverside, California, Building and Safety, RESTAURANT CONSTRUCTION GUIDELINES
- 2- Mark Hammons, Vice Chairman of the Board of Directors, City of Scottsdale, Development Review Board, , Restaurant Design Guidelines,2000
- 3- Ruhama Joanne Simpson, thesis submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master Of Art, Washington State University,2003
- 4- Sam booth and drew plunkett, furniture for interior design, Laurence king publishing, 2014

ثالثاً : مواقع أنترنت :

- 1- www.archdaily.com
- 2- www.pinterest.co
- 3- www.liverpoolecho.co.uk
- 4- www.signatureboston.com
- 5- www.thebigfizz.co.uk
- 6- www.entrepreneur.com
- 7- www.octanorm.com
- 8- www.mob.gov.sa
- 9- www.leanrestaurant.com
- 10- www.fnfmetal.com

- ٣- أحمد محمد صفي، أساليب تكنولوجية متقدمة للتصميم الداخلي بكبائن المعيشة المتنقلة، رسالة ماجستير، كلية الفنون التطبيقية جامعة حلوان، ٢٠٠٩
- ٤- امانى طه محمود، الاتجاهات التصميمية للفراغ الداخلي لمطاعم الوجبات الخفيفة والكوفي شوب في ظل التقنيات المستقبلية، رسالة ماجستير، كلية الفنون الجميلة جامعة الإسكندرية، ٢٠١١
- ٥- حسام رمزي علي العدوي، العمارة الداخلية لوحدات الإعاقة المتنقلة، رسالة ماجستير، كلية الفنون الجميلة جامعة حلوان، ٢٠٠٣
- ٦- ريهام سمير محمد ، المعايير العامة والخاصة لإقامة المعارض الدولية للأثاث، رسالة ماجستير، كلية الفنون التطبيقية جامعة حلوان، ٢٠٠٩
- ٧- زينب محمد محمد ناجي، التصميم الداخلي للمطاعم العائمة ودورها في إثراء الحركة السياحية في صعيد مصر، رسالة ماجستير، كلية الفنون الجميلة، جامعة المنيا ٢٠٠٢
- ٨- أحمد ماجد خلوصي، شيرين ماجد خلوصي، تصميم المطاعم، دار قاس، بيروت، الطبعة الأولى ٢٠٠٢
- ٩- نرمين كمال بركات، العمارة الداخلية الأماكن تناول الوجبات الخفيفة، رسالة ماجستير كلية الفنون الجميلة جامعة حلوان ٢٠١٠
- ١٠- هبه السيد فكري، تأثير البنائية الحديثة على العمارة الداخلية، رسالة ماجستير، كلية الفنون الجميلة، جامعة الإسكندرية، ٢٠١٣