



Journal of Applied
Arts & Sciences



مجلة الفنون
والعلوم التطبيقية



أرجنومية تصميم الإعلان البيئي التفاعلي

Ergonomics of Interactive Ambient Advertising Design

سمر هاني السعيد أبو دنيا
أستاذ مساعد بكلية الفنون التطبيقية
جامعة حلوان

ملخص البحث :

يقضي إنسان العصر الحالي جزء كبير من وقته في الشارع وبين إشارات المرور، وأثناء التنقل من مكان لآخر أو الذهاب للعمل أو النزهة فهو مابين قيادة سيارته أو في احدي وسائل المواصلات أو ماشياً علي قدميه، لذلك ونظراً للتحديات التي يواجهها الإعلان اليوم في عصرنا الحالي، والذي يقدم لجمهور شديد الانشغال محاط بالازدحام الإعلاني في كل مكان ، يأتي الإعلان البيئي وخاصة التفاعلي الذي يعتمد علي عنصر المفاجأة لإثارة المتلقين وجذب انتباههم، ليفتح مجال جديد لمصمم الإعلان لكي يقيم البدائل التي لديه ويحدد الخامة التي يستخدمها ويجمع بين الأشكال الثنائية الأبعاد المسطحة والثلاثية الأبعاد المجسمة بما يتلائم مع قدرات المتلقي الحالي، فالتكنولوجيا الحديثة ساهمت في رفع مستوي الابداع والابتكار في تصميم الإعلان، مما أدى إلي دخول الإعلان عصراً جديداً. ومع انفجار وسائل الإعلان في جميع أنحاء العالم وزيادة المنافسة، ومع تصاعد أسعار وسائل الإعلان التلفزيونية والمطبوعة، أصبح المصممون يبحثون عن وسائل غير تقليدية جنباً إلى جنب الوسائل التقليدية، مع تجزئة السوق للوصول إلي الجمهور المستهدف بمنتهى الدقة. وذلك عن طريق دراسة سلوك المتلقي وقدراته الذهنية والوجدانية والنفسية، ودراسة احتياجاته وانفعالاته ودوافعه وبيئته وثقافته وإمكانياته البشرية للتفاعل مع الإعلان، وغيرها من خصائص علم الأرجنومكس لتحقيق أفضل فاعلية للإعلان كي ينجح في توصيل رسالته إلي الجمهور المستهدف. ومن هنا جاءت أهمية البحث في إلقاء الضوء علي دراسة أرجنومية تصميم الإعلان البيئي التفاعلي، بشكل يحقق أعلي كفاءة للإعلان عند التفاعل معه، وإحداث نوع من الإبهار والتأثير الإيجابي عند المتلقين، بالإضافة إلي الاستفادة من البيئة المحيطة التي تساعد مصمم الإعلان لابتكار أفكار لتصميم إعلان بيئي تفاعلي ناجح .

كلمات مفتاحية : Keywords

الإعلان البيئي Ambient Advertising - التفاعلية Interactive - الأرجنومية Ergonomics .

المقدمة :

أشكال جديدة من الإعلان، فقد استفاد مصمم الإعلان من مقومات وعناصر البيئة المحيطة في إنتاج أعمال تصميمية باستخدام التقنيات والعمليات التكنولوجية الحديثة، بالإضافة إلي الدمج بين أكثر من خامة أو وسيط مرئي وسمعي

تتأثر جميع الرسائل الإعلانية التي يتعرض لها المتلقي علي اختلاف أشكالها بكل ما هو جديد في محيط حياتنا اليومية، فقد أدى التطور في التقنيات الجديدة إلي ظهور

فرض البحث :

يفترض البحث أن دراسة سبل الاستفادة من عناصر ومقومات البيئة المحيطة لتصميم إعلان بيئي بالاستعانة بعلم الأرجنومكس يحقق أعلى درجات الفاعلية مع الإعلان بالإضافة للتأثير والإبهار لتحقيق الأهداف التسويقية المرجوة .

منهج البحث :

يتبع البحث المنهج الوصفي لبعض من النماذج الإعلانية البيئية التفاعلية سواء المحلية أو العالمية، وتحديد جوانب علم الأرجنومكس في كل إعلان ، يليه الجانب التطبيقي المتمثل في إجراء بعض النماذج الإعلانية التفاعلية في بيئتنا المصرية .

المتغيرات التي تواجه الإعلان في العصر الحالي :

١- ظهور أنماط مبتكرة من الوسائل التفاعلية الذكية الجديدة .

٢- كيفية استهداف الجمهور المعني بدقة .

٣- الجهود الكبيرة التي يبذلها المعلنون لاستخدام تقنيات الكمبيوتر والانترنت .

٤- الظهور اليومي للتقنيات الجديدة الهادفة إلي تحسين عمليات قياس فاعلية الإعلان .

كل ذلك عمل علي حدوث طفرة في كافة وسائل الإعلان وتحولها من مجرد وسائل تقليدية إلي وسائل أكثر تفاعلية باستخدام التكنولوجيا الحديثة، حيث تتميز بأنها وسائل إعلانية إيجابية تحت العملاء علي الحصول علي المعلومات التي يرغبونها بأنفسهم (٣ص١١)

الإعلان البيئي التفاعلي : Ambient**Interactive Advertising**

الإعلان البيئي هو مصطلح تم صياغته من قبل صناعة الإعلان في المملكة المتحدة في أواخر تسعينات القرن الماضي ، ويشير إلي الإعلانات غير التقليدية المبتكرة الموجود في الأماكن العامة ويتشابه مع بعض طرق فن التجهيز في الفراغ Installations التي تحدث خارج المنزل، نظراً لتأثيرها الكبير علي المتلقين لأنها تشتمل علي الإثارة والمفاجأة، لأن العملاء فقدوا الاهتمام بالأشكال التقليدية للإعلان فتم التوجه إلي الإعلان البيئي التفاعلي (الإعلانات التي لا يتوقع رؤيتها و بها جانب اتصالي تفاعلي)، فصناعة الإعلان البيئي تعتمد علي وضع الإعلانات في الأماكن غير المتوقعة من قبل المستهلكين، وتنفذ بطريقة إبداعية غير متوقعة وتعتمد علي عنصر المفاجأة (٧ص٢٢:٢١)

وحركي في العملية التصميمية، والتي يمكن أن تزيد من فاعلية التصميم الإعلاني، حيث تميزت الإعلانات البيئية التفاعلية بسهولة إدراجها ضمن الخطط الإعلانية لأغراض متعددة، سواء أكان الغرض من الخطة الإعلانية الترويج لمنتج ما أو زيادة وعي المستهلك بالعلامة التجارية أو كدعم ثانوي لحملة رئيسية تم إطلاقها بوسيلة إعلانية أخرى، لأن دمج الإعلانات البيئية التفاعلية ضمن الحملات الإعلانية يتيح الاتصال بالمستهلكين في الأماكن العامة والتفاعل معهم، وبذلك تحدث استجابة عالية من التعرض المتكرر والمستمر مما يتطلب صياغة الرسائل الإعلانية ببساطة وإيجاز لتحقيق جذب الانتباه، ثم الإدراك ثم الاقتناع ثم التأثير بالشراء أو بتقبل الأفكار الجديدة وكل ذلك لا يأتي إلا بالأفكار الإعلانية الجديدة والمبتكرة، وبلاستفادة من علم الأرجنومكس والمستجدات التكنولوجية الحديثة واستخدام الوسائل الغير تقليدية بتوظيف البيئة المحيطة في الإعلان لمواجهة التحديات المفروضة علي عالم الإعلان حيث تقود المعرفة والأفكار عملية التحديث وتشكل العولمة والتقنيات الجديدة قوام الحياة والخبرة اليومية، لأن من أهم أهداف الإعلان أن يصل بفاعلية وكفاءة لأكبر عدد ممكن من الجمهور بأقل تكلفة ممكنة، لجذب انتباههم بالدرجة الأولى، خاصة وأنا محاطين بالإعلان منذ لحظة استيقاظنا إلي أن ننام .

مشكلة البحث :

أصبح العالم حالياً يعيش بين وسائل اتصال متعددة ومختلفة لتعزيز التواصل من المعلومات ، ومع ذلك فإن الإعلانات الموجودة من خلال الوسائل التقليدية من تليفزيون وصحف ومجلات لم تعد تجذب المستهلكين بالدرجة الكافية بالإضافة لارتفاع أسعارها.

من هنا نتلخص مشكلة البحث في محاولة الإجابة عن التساؤل الآتي :

كيف يمكن الاستفادة من عناصر ومقومات البيئة المحيطة لتصميم إعلان بيئي تفاعلي ناجح وفعال، بالاستفادة من علم الأرجنومكس لتحقيق أعلى درجات الفاعلية مع الإعلان للتأثير والإبهار لتحقيق الأهداف التسويقية المرجوة ؟

هدف البحث :

دراسة سبل الاستفادة من عناصر ومقومات البيئة المحيطة لتصميم إعلان بيئي تفاعلي فعال، ومؤثر بالاستفادة من علم الأرجنومكس لتحقيق أعلى درجات الفاعلية مع الإعلان للتأثير والإبهار لتحقيق الأهداف التسويقية المرجوة .



شكل رقم (١) (٩)

إعلان عن CSI: Crime Scene Investigation TV حلقات درامية تليفزيونية أمريكية باستخدام نماذج ثلاثية الأبعاد وعناصر أخرى حيث يتم تصميم موقع جريمة في الحمامات العامة والشواطئ وأماكن انتظار السيارات ومحطات القطارات باستخدام نماذج مجسمة ولصق شرائط صفراء والتي عندما يقترب المتلقي منها يشاهد تاريخ وميعاد عرض الحلقات التليفزيونية .

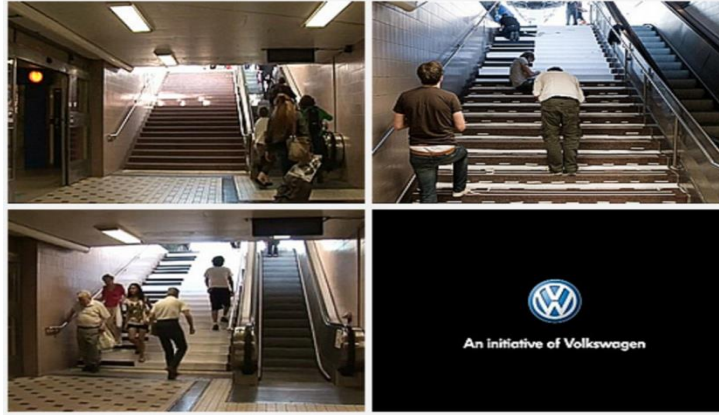
الأتوبيس وكذلك الحمامات والمطاعم، والإعلان علي المناديل الورقية أو علي مقابض الأبواب أو علب تغليف البييتزا أو ماصات العصير أو أغطية البالوعات وغيرها الكثير من الأشياء التي نستخدمها حولنا وتم توظيفها في الإعلان البيئي التفاعلي بشكل ناجح، وقد انتشرت بشكل سريع في أنحاء العالم حتى ارتفع معها مستوي الإنفاق العالمي بشكل ملحوظ بحثاً من المصممين والمعلنين عن الطرق الأكثر إبداعاً لإيصال الفكرة للمستهلكين وإقناعهم بالسلعة . (٧ص٢٩)

والإعلان البيئي التفاعلي يعرف بأنه : إعلان يحيط بنا ويوجد في البيئة المحيطة من حولنا تتفاعل معه نؤثر فيه ونتأثر به ، فمن الممكن مشاهدة الإعلان علي شكل ملصق أو إضافة الإعلان علي عناصر من البيئة المحيطة، مثل الرسائل الإعلانية التي ظهرت علي تذاكر القطارات والمتروهاات وعلي جوانب علب حفظ البيض، حتى استغلت بعض الأفكار الذكية تقنية طباعية حديثة لوضع الرسالة الإعلانية علي البيض نفسه كما في شكل رقم (٢) ، واستغلال أرضيات الشوارع والمقاعد ومحطات



شكل رقم (٢) ١٥

حيث أصبحت وحدات العرض التفاعلية أكثر براعة وأصبح التأثير وطريقة التفاعل مع الإعلان فريدة، كما في النموذج التالي :



شكل رقم (٣) (١١)

إعلان لشركة فولكس واجن Volkswagen في ستوكهولم السويد لمحاولة تشجيع الناس علي استخدام سلالم الدرج بدلاً من استخدام السلم الكهربائي داخل المترو بتحويل سلالم الدرج إلي بيانو ضخم يصدر نغمات موسيقية عند صعود الأفراد عليه والتفاعل معه

في ذهن المتلقي، والابتعاد عن الزحام الإعلاني مما يعطي الفرصة الأكبر في جذب انتباه الفئات المستهدفة بدقة أكبر، حاملاً شعار الرسالة المناسبة في المكان المناسب والوقت المناسب للمتلقى المناسب، بذلك تستطيع تحقيق الهدف من الإعلان بنجاح. (٣٢ص٢)

ولكي ينجح الإعلان في جذب انتباه المشاهد يجب أن يتوفر فيه عنصر الجمال الفني، والحركة والحجم المناسبين وانسجام الألوان والأبعاد وتكامل الإعلان ككل .

انتشر الإعلان البيئي التفاعلي كاتجاه جديد في دول العالم الغربي وظهرت شركات متخصصة ركزت بالدرجة الأولى علي الحملات الإعلانية البيئية التفاعلية، فبالفكرة المبتكرة الناجحة يمكن أن تخاطب وتنتشر بين أي فئة عمرية بشكل ناجح. (٤٥ص٤)

إن الإستراتيجية الإعلانية السليمة تكمن في تحديد الجمهور المستهدف بدقة واختيار أماكن جديدة، وأساليب وتقنيات غير تقليدية تفاجئ المتلقين، وتستحوذ علي انتباههم وتؤثر في الاحتفاظ بالإعلان لفترة زمنية طويلة



مخطط رقم (١) (٢٢)

عناصر نجاح الإعلان البيئي التفاعلي

أسباب نمو وسائل الإعلان البيئي التفاعلي :

- ١- التكلفة البسيطة مقارنة بالوسائل الإعلانية الأخرى، خاصة مع ارتفاع تكلفة الإعلانات التلفزيونية والمطبوعة .
- ٢- لا تتطلب مجهوداً من جانب جمهورها لمشاهدتها والتفاعل معها فالرسالة بسيطة ومختصرة .
- ٣- قدرتها علي التوجه إلي الجمهور المستهدف بدقة كبيرة في أماكن تواجد.
- ٤- البراعة و جذب الانتباه عن طريق عنصر المفاجأة والفكرة الجديدة .
- ٥- الاعتياد علي وسائل الإعلان التقليدية (التلفزيون - المجلة - الجرائد ...). (٣ص٨٧)
- ٦- الابتكار في تنفيذ الفكرة ويأتي ذلك بتوظيف البيئة المحيطة في الإعلان و الاعتماد الأكثر علي الصورة وليس الكتابات.
- ٧- الغياب النسبي لإعلانات المنافسين فغالباً توضع في أماكن مناسبة .
- ٨- المشاهدة والتفاعل المجاني بعكس إعلان المجلة أو الجريدة والتي لا تتطلب إنفاق مادي .
- ٩- إبهار المشارك في الاتصال نتيجة عدم توقع التعرض للإعلان بهذه الطريقة أو في هذا المكان والذي يعرض المتلقي لصدمة مفاجئة محببة، يتبعها رد فعل ايجابي تجاه المنتج أو الخدمة المعلن عنها. (٧ص٣٥)
- ١٠- وضع المشارك في الاتصال في حالة الخصوصية والتفرد والمخاطبة بشكل فردي دون الدخول في منافسة مع العديد من الرسائل الإعلانية، مما يتطلب اختيار المساحات والأماكن والأوقات والوسائط التي توفر الخصوصية والمتعة وتحافظ علي اهتمام المشاركين في الاتصال .

بالإضافة إلي التكنولوجيا الحديثة التي أعطت مرونة إبداعية أكثر و يقدم اختيارات أكثر إبداعاً وتطوراً مما يساعد علي نجاح الإعلان في جذب الانتباه بدرجة أكبر . (٣٧ص٣٧)

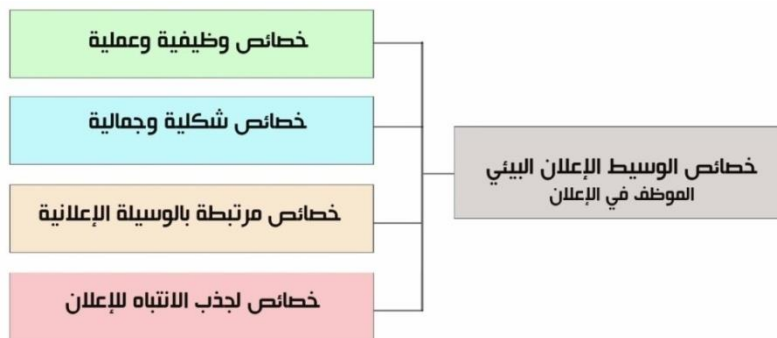
فالحداثة والإبداع والجدة والتوقيت السليم هي المفاتيح الأساسية لنجاح الإعلان البيئي التفاعلي، وذلك لمحاولة استبعاد تعميم الإعلان البيئي وجعله مستقل ومنفرد، إن العالم أصبح مسرح للإعلان فكل شئ فيه محتمل أن يكون وسيطاً إعلانياً .

التحديات التي تواجه الإعلان البيئي التفاعلي :

- ١- من الصعب تقييم الجمهور المستهدف ومدى تأثير هذه الوسيلة علي الجمهور .
- ٢- نسبة مشاهدة وتفاعل أقل من الوسائل الأخرى (الانترنت - مواقع التواصل الاجتماعي) .
- ٣- تحتاج إلي صيانة مستمرة وأحياناً يستخدم الإعلان مرة واحد بحيث يعاد بناءه مرة أخرى لكل متلقي. (٩٣:٩٢) كما في شكل رقم (٨).

خصائص الوسيط الإعلاني البيئي :

يعتمد الإعلان البيئي بشكل عام علي إستراتيجية الاختراق والمفاجأة التي تعتمد علي استخدام الأماكن والأسطح والأشياء في البيئة الخارجية كحامل للرسالة الإعلانية، بما يحولها إلي وسيط إعلاني جديد يحقق الأهداف الاتصالية للإعلان .



مخطط رقم (٢) (٢٢)

خصائص وسيط الإعلان البيئي

- الخصائص الوظيفية :
إن وظيفة الوسائل الإعلانية التقليدية مثل التلفزيون والصحف والملصقات هي نشر الرسالة الإعلانية بشكل مباشر، بعكس الأسطح والأماكن والأشياء التي تستخدم كوسيط إعلاني غير تقليدي في البيئة المحيطة، مثل مقاعد

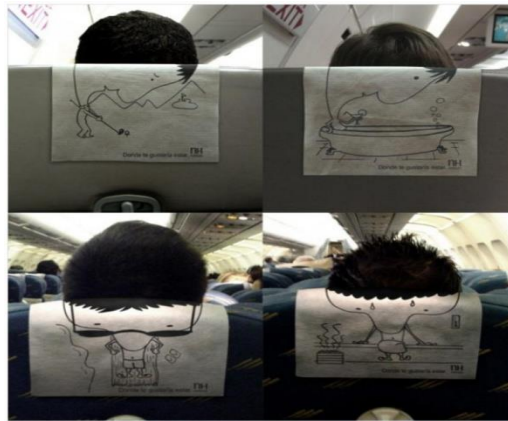
السينما وسيارات الأجرة والمرابيات وتذاكر السفر وغيرها... والتي لها وظيفة في الحياة اليومية، بالإضافة لقيامها بدورها كوسيط إعلاني بالاستفادة من الخصائص الوظيفية لها وجعلها أكثر جذباً ومتعة وحدث نوع من الاختراق المبتكر لنمط الحياة اليومي. (١: ص ١٨٨)



شكل رقم (٤) (١٢)

إعلان بوضع ورقة مالية بداخل صابونة تم وضعها في أحواض المياه ذات الخصائص الوظيفية وهي غسل الأيدي الموجودة في المحلات التجارية والمولات والمراكز الرياضية كوسيلة إعلانية، تروج ضد الرشوة تحت شعار (اترك يدك نظيفة لاتعطي أو تأخذ رشوة)

٢- الخصائص شكلية :
يمكن توظيف الخصائص المختلفة التي يتمتع بها كل لها وتفاعلياً ويتحول هذا العنصر أو السطح إلي وسيط عنصر أو سطح مثل الملمس واللون والحجم ... بحيث إعلاني جديد . (٤: ص ٤٥)



شكل رقم (٥) (١٣)

إعلان عن فنادق NH Hotels استغل المصمم غطاء المقاعد في احدي الطائرات لعرض الأنشطة المختلفة التي يمكن ممارستها والاستمتاع بها في الفندق مستفيدا من المتلقي الجالس كجزء مكمل للإعلان يحمل صفات شكلية أساسية مكمل للفكرة الإعلانية .

٣- الخصائص المرتبطة بالوسيلة الإعلانية :
والمقصود بها الارتباط بفئة محددة من الجمهور
المستهدف مثل محبي الموسيقى، الأندية الرياضية،
ملاهي الأطفال، والمطاعم فيجب البحث عن الأماكن
والأدوات المرتبطة بالفئة المستهدفة ودراسة ماذا
يستخدمون والتعرف علي نمط حياتهم . (١- ص ١٩٠)



شكل رقم (٦) ١٤

إعلان عن كاتشب Landmine يحدث فيه النيوزيلنديين للتبرع للقضاء علي الألغام الأرضية الموجودة في بعض البلاد المتضررة ٢٠٠٦

٤- خصائص جذب الانتباه والمفاجأة :
وهو يعتمد علي عنصر الإبهار والمفاجأة والتعمد اشعار
المتلقي عدم القصدية، مما يعمل علي تخزين فكرة الإعلان
نتيجة عدم توقع التعرض للإعلان بهذه الطريقة وفي هذا
المكان والذي قد يحدث صدمة مفاجئة ومحبة يتبعها رد
فعل ايجابي تجاه المنتج أو الخدمة المعلن عنها. (٤: ص ٤٩)



شكل رقم (٧) (١٥)

إعلان لمنظمة Feed SA تدعو للتبرع بالطعام باستغلال سيارات التسوق أثناء قيام المتلقي بشراء مستلزماته، مما يعمل علي مفاجأة المتلقي والتأثير فيه.

وكذلك السيكلوجي والذي يتضمن كل التغيرات المتعلقة بسلوك وأداء الإنسان، وخاصة النواحي المعرفية والوجدانية والمعرفية وغيرها من العلوم الطبية والهندسية، حيث يتناول كلاً منها الإنسان كعنصر بحث لمعرفة طاقته في حدود إمكانياته، للحصول على أداء الأكثر كفاءة له، ودراسة العوامل التي تؤثر في أداءه وقراراته مع تهيئة الظروف المناسبة لعمله.

وحيث أن الأرجنومكس يهدف إلى تحسين الارتباط بين الإنسان والمنتج والبيئة، فإنه يصبح من الضروري دراسة كل ما يؤثر على كفاءة وأمان الأداء بين الإنسان والمنتج وذلك عن طريق احدي الحالتين التالين أو كلاهما معا.

الحالة الأولى: تصميم المنتج ليناسب الإنسان في بيئته، وهو ما يسمى بجعل العمل مناسب للإنسان .

الحالة الثانية: التحسين عن طريق الإنسان نفسه باختيار الأفراد وتدريبهم بما يتلاءم مع ظروف العمل والبيئة، وهو ما يسمى بتأهيل الإنسان وجعله ملائماً للعمل . (٨ص١٣)

ومما سبق نستنتج أن مجال الأرجنومكس هو: التطبيق المنظم للمعلومات المرتبطة بالقدرات والحدود والسلوك والدوافع الإنسانية في التصميم، والطرق التي يستخدم بها الإنسان للمنتج، والبيئات التي تستخدم فيها هذه المنتجات خصائص الأرجنومكس في نظام الإنسان، والالتزام بفكرة أن المنتجات تصمم لخدمة الإنسان، لذا يجب أن يؤخذ الإنسان المستخدم دائماً في الاعتبار أثناء عملية التصميم، والتعرف على الفروق الفردية الخاصة بالقدرات والحدود الإنسانية وإدراكها وتقديرها لتضمينها في التصميم .

مجالات الأرجنومكس المختلفة وتصميم الإعلان البيئي التفاعلي:

١- الأرجنومكس البدني :

هو مجال يبحث في الصفات البدنية والتشريحية والفسولوجية لجسم الإنسان وعلاقتها بتصميم المنتجات، التي يتعامل معها الإنسان والتي وظفت في تصميم الإعلان البيئي التفاعلي، وهذا يتفق مع مفهوم علم الأرجنومكس الذي يقوم على تنظيم العلاقة بين الإنسان والمنتج والبيئة، وحل جميع المشاكل الموثرة عليه، خاصة إذا كان لها وزن أو اتجاه حركة أو تفاعل بطريقة معينة (٥ص٢٩) كما في المثال التالي :

علم الأرجنومكس وتصميم الإعلان البيئي التفاعلي :

إن لعلم الأرجنومكس بفروعه ومجالاته دور بالغ الأهمية في عملية تصميم الإعلان البيئي التفاعلي، بداية من وضع التصور الأولي للفكرة وجمع المعلومات وتحديد نوعية الجمهور المستهدف، وفنته واتجاهاته ورد فعله المتوقع وحتى التنفيذ النهائي وقياس رد الفعل، حيث يعمل علي خلق تكامل تصميمي بحيث يضمن تفاعل ناجح من المتلقي بحواسه مع الإعلان البيئي، كما يسعى إلي تحقيق جذب الانتباه والتذكر و القبول والرضا والتفاعل بين الإعلان والمتلقي، عن طريق جذب الانتباه واستخدام الأفكار المبتكرة حتى يصبح الإعلان البيئي التفاعلي أكثر كفاءة وملاءمة للمتلقي، وذلك لما يحتويه من قواعد تنظم عملية الرؤية والتفاعل والأمان وتقليل الإجهاد والتعب والملل وزيادة الراحة، بالإضافة إلي دراسة الجمهور المستهدف بعناية لتحقيق الاستجابة السريعة للإعلان، القادرة علي التأثير علي سلوك المتلقي وزيادة قبول المستخدم للإعلان وسهولة تفاعله معه مما يحقق له فاعلية أعلى وأسهل . (٨ص٣)

تعريف علم الأرجنومكس :

هو العلم الذي يهتم بتطبيق التفاعل الناجح بين الإنسان والمكونات المحيطة به، بما يحقق له أماناً كاملاً وراحة دائمة وإنتاجية عالية لراحة ورفاهية الإنسان، مع الأخذ في الاعتبار الفروق بين أنواع المستخدمين وقدراتهم المختلفة بل وقياسات أجسادهم وثقافتهم وتكوينهم الاجتماعي . (٦ص١١)

وقد اشتقت كلمة أرجنومكس من اللفظين اليونانيين nomos بمعنى القانون و ergon بمعنى العمل التي تشير إلى أن الأرجنومكس هو علم العمل، وهو لفظ يشير أيضاً إلى كون الأرجنومكس علماً ونطاقاً منظومياً امتد أخيراً إلى جميع الاعتبارات المتعلقة بالحياة البشرية. (٥ص٢٢)

والأرجنومكس مجال تطبيقي مشترك بين علوم كثيرة، حيث تتطلب دراسة الإنسان أثناء العمل خبرة في علم التشريح الذي يبحث في شكل وبنية الجسم ومختلف أعضائه، وعلم وظائف الأعضاء الذي يدرس العمليات التي تحدث في الجسم حيث يدرس وظائف الجسم ونشاط أعضائه المختلفة أيضاً علم الانثروبومتري ليعطي معلومات عن قياس الجسم البشري.



شكل رقم (٨) (١٦)

إعلان لفانتا برتقال داخل احدي المصاعد ، فبدخول المتلقي للمصعد يبدأ بسماع بعض الجمل الاعلانية، ومنها التفاعل مع الإعلان والبحث عن منتج فانتا بداخل المصعد للحصول عليه مجاناً، ثم تفتح حجرة صغيرة بداخل المصعد، ينزل منها حبات البرتقال ليتماشي مع الجمل الاعلانية (برتقال أكثر في فانتا)، ويراعي في الإعلان العلاقة بين الإنسان والمنتج والبيئة المحيطة من وزن وحجم حبات البرتقال الساقطة علي المتلقي واتجاه حركتها بما لا يضر بالمتلقي أو يسبب له أي أذي .

المختلفة وتحديد الأولوية والتسلسل البصري واستبعاد العناصر التي تشتت الانتباه، من خلال تأثير التفاعل بين هذه المكونات الموجودة في الإعلان والقدرات الذهنية للإنسان (ص٣٤) كما في المثال التالي :

٢- الأرجنومكس الذهني :

هو المجال الذي يبحث في الصفات العقلية والفكرية والقدرات الذهنية للإنسان، وعلاقتها بتصميم الإعلان البيئي التفاعلي، مثل قدرته علي فهم وتحليل وتركيب وتذكر الإعلان، بالإضافة إلي تنسيق عناصر الإعلان



شكل رقم (٩) (١٧)

إعلان في احدي محلات الملابس فيه عنصر المفاجأة، بتحريك الأرض تحت المتلقي ليجبره علي تسلق جدار المحل، لتظهر له رسالة علي شاشة الكترونية تتحدها في خلال ثلاثين ثانية أن يقوم بالتقاط قطعة ملابس معلقة في الأعلى ليفوز بالقطعة مجاناً، ونلاحظ هنا مراعاة الجانب الذهني من خلال دراسة كيفية التسلق وحساب مسافة القفز وزمن التحدي .

٣- الأرجنومكس البيئي :
هو المجال الذي يبحث في الاستفادة من عناصر البيئة المحيطة، وتوظيفها في تصميم الإعلان البيئي بما يتضمنه من (حرارة - رطوبة - تهوية - إضاءة - أمطار - رياح - تلوج) (٦:ص٤٤) كما في المثال التالي :



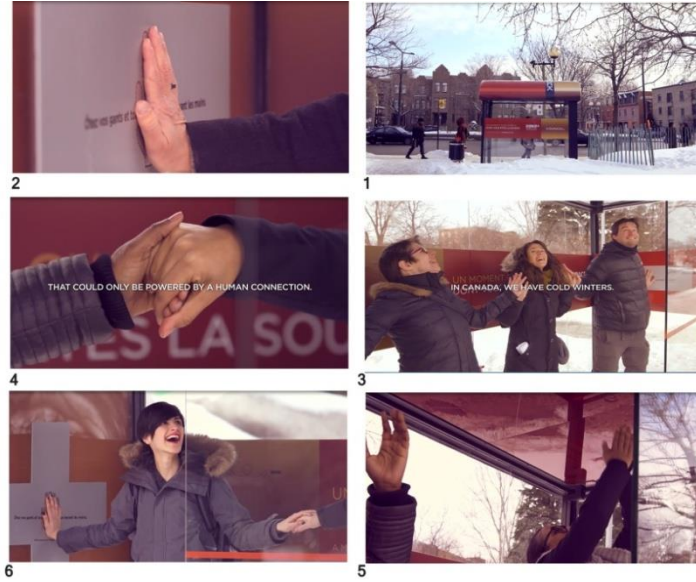
شكل رقم (١٠) (١٨)

إعلان لمطعم مكدونالدز وظف المصمم حركة ضوء الشمسعلي مدار اليوم في تصميم الإعلان لعرض منتجاته خلال ساعات النهار .

والجانب الإنساني، وتوجه المشاعر الايجابية الكامنة تجاه الإعلان، حيث يصبح المتلقي نفسه وسيلة مروجة للمنتج، مما يزيد من ولائه للمنتج والشركة المنتجة (ص٣١) كما في المثال التالي :

٥-الأرجنومكس العاطفي :

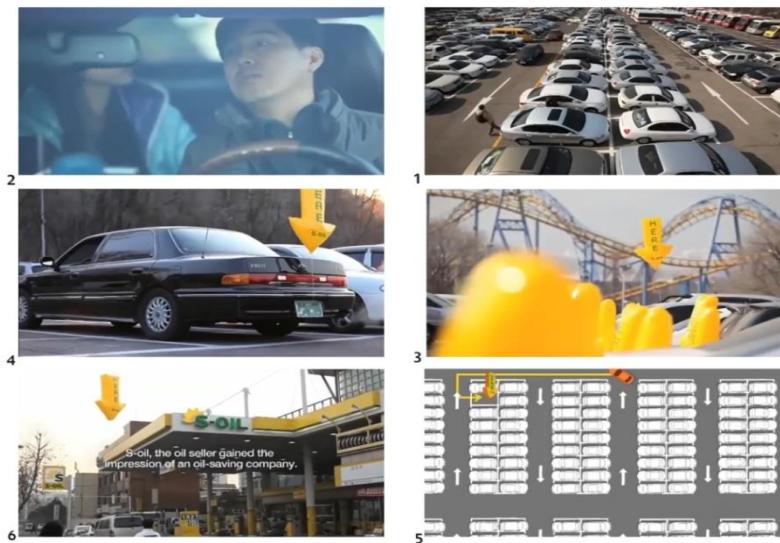
هو المجال الذي يبحث في التأثير الوجداني الايجابي علي مشاعر المتلقي عند تفاعله مع الإعلان البيئي، بحيث يكون مرغوباً فيه ومحبة للنفس وتشعر من يتفاعل معه بالسعادة، والتي ترتبط بأنماط الحياة والسلوك البشري



شكل رقم (١١) (١٩)

إعلان بيئي تفاعلي علي احدي محطات الانتظار في كندا عن بطاريات (Duracell)، تحت شعار (القوة تمنحك الدفء) حيث تم تصميم تلك المحطة، حتي يشارك أكثر من شخص في توليد الحرارة المنبعثة من سقف المحطة عند الضغط باليد علي جانبي المحطة، ولتحقيق ذلك لابد من تعاون أكثر من شخص، مما يولد مشاعر ايجابية واحساس بالتعاون فيما بينهم .

وفيما يلي تحليل لبعض النماذج الاعلانية البيئية التفاعلية التي تم فيها مراعاة الجانب الأرجنومكس بشكل ناجح وفعال :
أولا : النموذج التحليلي الأجنبي رقم (١) :



شكل رقم (٢١) (٢٠)

جدول رقم (١) من تصميم الباحثة

	<p>شركة (s- oil) احدي الشركات البترولية</p>	<p>الشركة المعلنه</p>
	<p>احدي محطات الانتظار - كوريا الجنوبية</p>	<p>مكان الإعلان</p>
	<p>ترشيد استهلاك الوقود يوفر الوقت والمال ويحافظ علي الأرض. (save oil - save time -savemoney) Save earth</p>	<p>شعار الإعلان</p>
<p>500m X 30day = 15,000m</p>	<p>مع ارتفاع أسعار البنزين وجدت الشركة ضرورة لترشيد استهلاك الوقود عن طريق توفير بضع الأمتار في قيادة السيارة حيث يمكن توفير ١٥ كيلومتر في الشهر لكل سيارة بمعدل ٥٠٠ متر فقط أي بما يعادل ١٥ كيلو متر شهراً .</p>	<p>فكرة الإعلان</p>
	<p>تصميم بالون هوائي مثبت في الأرض وبدخول السيارة إلي الموقف يتم نزول البالون إلي الأسفل، وبخروجها يتم رفع البالون إلي الأعلى ليكون دلالة علي وجود موقف الانتظار خالي لسيارة أخري .</p>	<p>التفاعلية في الإعلان</p>
	<p><u>الخامة</u> : تم استخدام عنصر البالون ذو الوزن الخفيف ليكسبون سهل التحليق في الهواء ليراه المتلقي من بعيد ويتفاعل بالاتجاه نحوها . <u>اللون</u> : استخدم اللون الأصفر الملفت للنظر في البيئة المحيطة بالإعلان ، والكتابة باللون الأخضر ليكون رمزاً لهوية الشركة البترولية المعلنه . <u>الحركة</u> : تمثلت حركة البالون إلي أسفل في حالة دخول السيارة موقف الانتظار، وحركتها إلي أعلى وتحليقها عالياً عند خروج السيارة . <u>التصميم</u> : جاء التصميم سهل ومبهر وغير مكلف بناءً علي استطلاع الرأي الذي قامت به الشركة من قبل مستخدمي الإعلان البيئي التفاعلي .</p>	<p>أرجنومية تصميم الإعلان البيئي التفاعلي</p>

ثانياً: النموذج التحليلي المصري رقم (٢) :



شكل رقم (٢٢) (٢١)

جدول رقم (٢) من تصميم الباحثة

	<p>مركز رياضي Gold's Gym</p>	<p>الشركة المعلنه</p>
	<p>صالونات الحلاقة للرجال - مصر</p>	<p>مكان الإعلان</p>
	<p>يونيو ٢٠٠٦ ، الادارة الفنية والتصوير: باسم صبري</p>	<p>تاريخ الإعلان</p>
	<p>بناء الوعي لدي المتلقيين المستهدفين وتجديد رواد المركز الرياضي بالاعتماد علي حلم كثير من الشباب بالحصول علي جسم رياضي قوي لكن القليل منهم من يلجأ الي المراكز الرياضية.</p>	<p>فكرة الإعلان</p>
	<p>تتم عن طريق ارتداء المتلقي للزي اللازم للحلاقة المطبوع عليه جسم لرجل رياضي، ويرى نفسه في المرآة ليظهر المتلقي أنه ذو بنية قوية رياضية طوال فترة قص شعرة .</p>	<p>التفاعلية في الإعلان</p>

	<p><u>الخامة</u> : استخدام القماش في الزي اللازم للحلاقة .</p> <p><u>الزمن</u> : التعرض للإعلان في حوالي ٢٠ دقيقة وهو زمن كافي لتلقي الرسالة الإعلانية منفردة طوال فترة استخدامه للخدمة .</p> <p><u>العلامة التجارية</u> : تم طباعتها علي القماش بصورة معكوسة لتظهر علي المرآة بصورتها الصحيحة .</p> <p><u>المكان</u> : صالون الحلاقة للرجال وهو مكان غير متوقع يفاجئ المتلقي، والذي يؤكد حالة الخصوصية للتعرض للإعلان والمخاطبة بشكل فردي .</p> <p><u>التصميم</u> : جاء التصميم بسيط ومناسب من حيث الحجمالجسم الرياضي مع نسبة رأس المتلقي الظاهرة فوق الملابس</p>	<p>أرجنومية تصميم الإعلان</p>
--	--	-----------------------------------

وفيما يلي المحاولات التصميمية من جانب الباحثة بعد الاستفادة من الدراسة النظرية والتحليلية :
النموذج العملي الأول :



النموذج التصميمي الأول

إعلان عن لين نيدو تحت شعار (لأسنان أقوى نيدو بلاس) علي ثلاث المشروبات الغازية، وتحدث التفاعلية عن طريق فتح المتلقي للزجاجة عن طريق أسنان الفتاة القوية لتأكيد الفكرة، وجاءت الأرجنومية في مكان وضع الإعلان والخامة المستخدمة وكيفية التفاعل معه.

النموذج العملي الثاني :



النموذج التصميمي الثاني

إعلان لمنظمة سند لذوي الاحتياجات الخاصة للتبرع بالمال تحت شعار (خط نفسك مكانه لحظات) في دورات المياه في النوادي والمطاعم والسينما حيث الفئة المستهدفة، ويأتي التفاعل بتخيل المتلقي نفسه في مكان صاحب الإعاقة للحظات، وجاءت الأرجنومية في مفاجأة المتلقي بمكان وضع الإعلان، وتنظيم العلاقة بين حركة الإنسان وعجلات الكرسي المتحرك، بالإضافة إلي مكان وضع الملصق الإعلاني في واجهة المتلقي عند دخوله لقراءة الرسالة الإعلانية أولاً قبل استخدام دورة المياه.

النموذج العملي الثالث :



النموذج التصميمي الثالث

إعلان لمياه شرب (حياة) تحت شعار (مياه نقية- حياة صحية) بوضع صورة لفتاة مطبوعة بداخل كأس زجاجي مملوء بالماء، ويقدم مع المنتج نفسه في مطاعم النوادي الرياضية، ويتم التفاعل بصب المياه داخل الكأس الزجاجي وشرب المياه لتتحول الفتاة السمينة إلي فتاة رشيقة عند استخدام المنتج، وجاءت الأرجنومية في اختيار المكان المناسب للفئة المستهدفة، وتوظيف انكسار الصورة باستخدام المياه للتعبير عن فكرة الإعلان وطباعة الصورة علي كأس زجاجي يمكن استخدامه أكثر من مرة في المطاعم المختلفة.



النموذج التصميمي الرابع

إعلان لمحطة تلفزيونية عربية اخبارية (الحدث) تحت شعار (شاهد من قلب الحدث) بوضع شاشة تليفزيونية مفرغة تظهر المشهد الواقعي للمكان وتبين تفاعل المارة من قلب الحدث، تعبيراً عن هدف وشعار المحطة التلفزيونية ويمكن التقاط الصور الشخصية ، وتظهر الأرجنومية من خلال استخدام الخامة وحجم الإعلان الكبير بحيث يظهر المشهد من خلفه واقعي معبراً عن الحدث .

التوصيات :

- ١- ضرورة الاهتمام بدراسة تصميم الإعلان البيئي التفاعلي في مصر مع الأخذ في الاعتبار الجوانب الأرجنومية .
- ٢- إن توظيف عنصر المفاجأة والخروج عن المألوف في تصميم وتنفيذ الإعلان البيئي التفاعلي، من أهم عوامل تحقيق الصدمة المحببة التي تؤدي إلي تصميم إعلاني فعال .
- ٣- ضرورة الاهتمام بتطوير وتحديث طرق الإعلانات في مصر ومواكبة التطور العلمي والتكنولوجي، والاستفادة من الخامات والتقنيات الحديثة في تحقيق أفضل رؤية للإعلان ولتعزيز هوية الشركات .
- ٤- اضافة المقررات التي تدعم علم الأرجنومكس في مجال تصميم الإعلان بشكل عام، لما له من أثر مباشر وفعال بداية من وضع الفكرة الأولي وحتى بعد تنفيذها، وكذلك الاهتمام بالعمليات التفاعلية لما لها من رد فعل ايجابي في زيادة فاعلية العملية الاتصالية .

مراجع البحث :

أولاً : المراجع العربية :

- ١-عبير حسن عبده- الإعلان البيئي كأحد الاتجاهات الحديثة في تصميم الإعلان- مؤتمر فنون تطبيقية الثاني- دمياط- ٢٠١١.

النتائج :

- ١- قلة الإعلانات البيئية التفاعلية في مصر ، حيث وجدت الباحثة صعوبة في ايجاد نماذج مصرية أو عربية مقارنة بالنماذج الأجنبية، مما يترتب عليه دراسة جادة من قبل المصممين الإعلانيين والمتخصصين في هذا المجال، لما لهذه النوعية من الإعلانات من سمة الابهار والتفاعل مما يزيد من فاعلية الإعلان .
- ٢- يتسم إعلان البيئة التفاعلي بالبساطة والحدائثة وعدم المغالاة في تقديم الرسالة الإعلانية، مما يحقق المطلوب بطريقة سريعة وفعالة، حيث أن اختيار المكان المناسب له دور بالغ الأهمية في تحقيق جذب الانتباه .
- ٣- إن علم الأرجنومكس يرتبط بشكل أساسي بتصميم الإعلان البيئي التفاعلي، ويؤثر بشكل كبير علي نجاح عملية الاتصال، وذلك من خلال دراسة المكان المناسب لوضع الإعلان البيئي التفاعلي، وملاءمة الإعلان لعوامل البيئة المحيطة ودراسة الجمهور المستهدف بشكل مباشر، مما يؤدي إلي تحقيق الاستجابة السريعة .
- ٤- مع التقدم التكنولوجي الحديث تغير مفهوم الاتصال بين المتلقي والوسيلة الإعلانية ، فقد أصبح المتلقي يعتمد أكثر علي العمليات التفاعلية والتي تزيد من معدل فهم وادراك وتذكر الإعلان في ظل التشعب والزحام الإعلاني .

DEVELOPING COUNTRIES International Ergonomics Association (IEA) <http://www.iea.cc> International Commission on Occupational Health <http://www.icohweb.org> - August 2009 .

ثالثاً : مواقع الانترنت :

- 9 - <http://college.usatoday.com/2014/10/20/how-one-tv-show-inspired-a-new-generation-of-crime-fighters/>
- 10 - <http://adsoftheworld.com/media/ambient/eggs>
- 11- <http://creativity-online.com/work/volkswagen-fun-theory-piano-staircase/17522> ١٢-http://adsoftheworld.com/media/ambient/feed_sa_trolley
- 12-https://adsoftheworld.com/media/ambient/specialiuju_tyrimu_tarnyba_money_soap
- 13- <https://www.coloribus.com/adsarchive/ambient/nh-hotels-headrests-8946505/>
- 14 - <https://www.pinterest.com/pin/80572280808398661/>
- 15- <http://www.walkthetalk247.com/see-how-easy-feeding-the-hungry-can-be/>
- 16- <https://www.youtube.com/watch?v=0PDLh2up3QY>
- 17- <https://www.youtube.com/watch?v=2WsJQDWHoXQ>
- 18- <http://www.bestadsonTV.com/ad/42661/McDonalds-sundial>
- 19- <https://www.youtube.com/watch?v=-mQZqKLiMIg>
- 20- <https://www.youtube.com/watch?v=nw9g9OVHdJI>
- 21- <http://www.joelapompe.net/category/guerrilla-viral/page/20/>

٢٢- مخطط من تصميم الباحثة

ثانياً : المراجع الأجنبية :

- 2- Esther Thorson, Margaret Duffy, Advertising Age, the principles of Advertising and marketing communication at work, south-western, gengage learning, 2012, unitedstates of America.
- 3- Gulnara Z. Karimova, Interactivity and advertising communication, Journal of Media and Communication Studies Vol. 3(5), pp. 160-169, May 2011. Available online <http://www.academicjournals.org/jmcs>.
- 4- Guny turkel, The situation of guerrilla advertising in turkey, izmir university of economics, faculty of fine arts and design department of visual communication design, spring 2009
- 5- Marcelo Soares and Francisco Rebelo - Advances in Ergonomics In Design, Usability & Special Populations - Part III - Printed in the United States of America on acid-free paper- Published by AHFE Conference © 2014
- 6- Martin Helander Nanyang - A Guide to Human Factors and Ergonomics - Technological University Singapore - Taylor & Francis Group Boca Raton London New York A CRC title, part of the Taylor & Francis imprint, a member of the Taylor & Francis Group, the academic division of T&F Informa plc.- Second Edition - Published in 2006.
- 7- Sandra Luxton-What is this Thing Colled Ambientd Advertising – Published lecture – Monash university – 2000.
- 8- Pat Scott, Kazutaka Kogi and Barbara McPhee : ERGONOMICS GUIDELINES FOR OCCUPATIONAL HEALTH PRACTICE IN INDUSTRIALLY

Abstract

In view of modern daily life, a great deal of time is spent either at streets, waiting at traffic lights, moving from one place to another, going to work or on a picnic whether driving private cars, on public transportation or on foot. Thus, contemporary advertising face an enormous challenge amid a mass extremely busy and surrounded with advertisements everywhere. Consequently, Ambient Advertising, especially, the interactive type, comes as an exiting to draw attention of masses. This advetising technique, which depends on surprise, opens the door for advertisment designers to assess available alternatives, determine proper materials and combine between 2D and 3D shapes come up with advertisments appropriate to capabilities of recipients. Modern technology contributed to raising level of innovation and creativity concering advertisment designing, thus, creating a new eara of advertising.

The explosion of advertising means worldwide and fierce competition amid high prices of print and virtual advertising means pushed designers to search for untraditional means along with the already existing traditional means with market segmentation to accurately reach target customers.

This is achieved through studying behavior and mental, emotional and pyschological capbilities of recipients together with studying their needs, emotional reactions, motivations, environment, culture and interactive human capabilities and other characteristics of Ergonomics to achieve best interaction so an advertisemnt successes in delivering its message to the target masses.

Thus, the research focuses on shedding light on studying Ergonomics of Interactive Ambient Advertising Design in a manner that achieves highest quality of interaction, excitement and positive effect on recipients. In addition, the research deals with making use of the surrounded environment that helps a designer creates ideas for designing interactive ambient advertisements