





# استنباط معايير فنية جديدة باستخدام فنون الانامورفيك و توظيفها في تصميم افكار مبتكرة في اعلانات الطرق الخارجية

# Development of new technical standards using the Anamorphics arts and employed it in the design of innovative ideas in the external roads ads (Outdoors ads)

نيفين محمد احمد الرفاعي السادس من أكتوبر المدرس بالأكاديمية الدولية للهندسة وعلوم الأعلام - بمدينة السادس من أكتوبر

## ملخص البحث:

تتميز الشوارع في أغلب دولنا العربية بسوء تخطيطها وتنظيمها، و بالضوضاء وأكياس القمامة الملقاة في كل مكان، وأحياناً بالاثنين معاً، لكن بعيداً عن هذه الصورة القاتمة يوجد في الدول الأكثر تقدماً العديد من الفنانين المبدعين الذين ينظرون لهذه الشوارع بنظرة مختلفة تماماً، حيث يرونها لوحات فنية عملاقة يخرجون فيها إبداعاتهم فيما يعرف بفن الرسم في الشوارع، وهو المستنبط من احدي انواع الفنون يطلق عليه فن (الأنامور فيك)، وقد استغل الكثير من المصممين القدرات الهائلة لفن الأنامور فيك في اطلاق افكار اعلانية تتميز بحرية التفكير، مما يساعد علي زيادة فاعلية و كفاءة التخيل الأعلاني، وتطوره، او تحسينه، او خلق تكوينات فكرية جديدة.

حيث يعتبر الأنامورفيك وسيطا بين الحاجات الداخلية التي يعبر عنها جمال واهمية الفن، وبين العلم الذي يحقق الأهداف المحددة لدى الفنان و يدفعها الى الخارج، باسلوب جديد و مبتكر و غير تقليدي.

فن الأنامور فيك (فن اللامعقولية) يرسم لوحات تخيلية Imaginative بعيدة كل البعد عن العالم المنطقي، فهي تمثل منظورا Perspective لا معقول لا يمكن اداؤه الا علي الورق، وهذا ما يثير اهتمام المشاهد في الطريق الي العمل الفني الأعلاني، فعندما يري المشاهد اعلاناً عبارة عن رسما مجسما ثلاثي الأبعاد علي رصيف الشوارع و الطرقات، و يجذب انتباهه ثم يكتشف انه مسطحا و ثنائي الأبعاد ستتحول رؤيته من صدمة الي فضول الي معرفه سر اداء هذا التكوين وهنا يكون الأعلان حقق الأهدافه المطلوبة من جذب الأنتباه واثارة الأهتمام و ثبات في اذهان المتلقيين.

عند رؤية فن الانامور فيك ككل تظهر أنها تعد عملا متفردا في كونه نتاجا لإبداع إرادي عميق، تم التفكير فيه بعمق شديد وخضعت تفاصيله لعمليات حساب متعددة، وعلى الرغم من ان المسطحات والخطوط المتداخلة تبدو في غير نظام ظاهر، فان الفراغ المحدود الذي اجتمع فيه النظام المحكم المحسوب فيها يمنع المبالغة، والمنطق يحكم الفوضى، والذكاء في التصميم يوجه في تفاصيلها العاطفة والانفعال، فممكن ان نعطي شكلا كلاسيكيا لعمل يتجاوز حدود الكلاسيكية من خلال المبالغة في التعبير عن العاطفة وأشكالها.

### المقدمة.

تتميز الشوارع في أغلب دولنا العربية بسوء تخطيطها وتنظيمها، أو بالضوضاء وأكياس القمامة الملقاة في كل مكان، وأحياناً بالاثنين معاً، لكن بعيداً عن هذه الصورة القاتمة يوجد في الدول الأكثر تقدماً العديد من الفنانين المبدعين الذين ينظرون لهذه الشوارع بنظرة مختلفة تماماً، حيث يرونها لوحات فنية عملاقة يخرجون فيها إبداعاتهم فيما يعرف بفن الرسم في الشوارع! وهو المستنبط من احدي انواع الفنون يطلق عليه فن الأنامور فيك.

الفنون الانسانية جميعا هي فنون تجميع العناصر لأيجاد تكوين Composition جديد، ولا يعدو دور الفنان ان

يكون اداة لتنظيم هذه العناصر وفقا لنمط او نهج رآه معبرا عن ميوله و احاسيسه، فالفنون لا تخلق انما تشكل العناصر، والفنان يعبر عن فنه وفقا لتنظيم او ترتيب معين رآه او كان كامنا في اللاشعور (Subconscious) (۱)، و قد استخدم الفنانين التكنولوجيا كوسيلة جديدة للتعبير الفني، ففن الصورة البصرية المشوهة لديها تاريخ طويل، لها جذور في الثقافات من جميع أنحاء العالم، بما في ذلك الصين وانجلترا وفرنسا، وهولندا. واستخدمت الصور المشوهة من قبل الملوك لتحمل رسائل سرية وإخفاء الولاءات السياسية (كما هو الحال في إنجلترا خلال القرون ١٧ و السياسية (كما هو الحال في إنجلترا خلال القرون ١٧ و

فن الأنامور فيك (فن الرسم على ارصفة الشوارع) يعمل على اطلاق افكار اعلانية تتميز بحرية التفكير، مما يساعد على زيادة فاعلية و كفاءة التخيل الأعلاني، ويسعى الي تطويرها، او تحسينها، او خلق تكوينات فكرية جديدة (٣). أسباب اختيار البحث:

يرجع أسباب اختيار البحث إلى:

- ١. قلة المراجع العلمية في مجال فن الانامور فيك.
- ٢. قلة الفنانين الذين يدركون اهمية و جمال فنون الأنامور فيك في مجال تصميم الاعلان في مصر.
- ٣. ظهور بعض الأفكار الأعلانية العالمية للأعلانات الطرق الخارجية المعتمدة على فنون الأنامورفيك.
- وجود فروقاً بين قدرات مصممي الاعلان في الأهتمام بتنمية و تدريب انفسهم علي التخلص من القيود التي تحول دون اطلاق قدراتهم الأبتكارية التي لا يستخدمون الا جزء صغير منها.

مشكلة البحث:

علي الرغم من تعدد المحاولات التي تناولت الابتكار في مجال الأعلان، الا انه ما زال يمكن استنباط معايير جديدة يعتمد عليها في تصميم الأعلان، بسبب ثراء و اتساع مجال فن الأنامور فيك الذي يمكن استخدامه في مجالات الأبتكار الأعلاني، و الأهتمام بدراسة تفاصيله في عصر اهم ما يميزه هو صدمات التغيير المتلاحق الذي لم يعتاده الناس عليه

### همية البحث:

التركيز على الاهمية الحقيقية للوسيط البصري (الكامن في فن الأمامورفيك) الذي ترتبط قدرته التوظيفية ارتباطا وثيقا بطريقة تكوين الصورة و يعتمد عليها، و محاولة ابتكار أفكار أعلانية جديدة، يمكن توظفها في اعلانات الطرق الخارجية.

# هدف البحث:

يهدف البحث الي محاولة اكتشاف اسرار فن الأنامور فيك كوسيط بصري من الناحية التطبيقية، ودراسة امكانية

اجتماعيا، و قابلة للتطبيق كحلول للمشكلات الاعلانية في الطرق و الشوارع المصرية.

فروض البحث: تفترض الباحثة ان:

 ان الأبتكار الأعلاني لا يجب ان يعتمد علي الأنماط المعتادة و المألوفة بالنسبة للمشاهد بل يجب تخطي هذه الحدود حتي نحصل علي اكثر من حل واحد للمشاكل الأعلانية.

اعتبار الصورة الناتجة عنه فنا من الفنون المعبرة التي

ممكن من خلالها استنباط افكار فريدة، و ملائمة، ومقبولة

 ان عملية الأبتكار الأعلاني ليست معادلة حسابية ثابتة صالحة لكل الحالات، و انما لكل حالة طريقة الابتكار الخاصة بها تبعا لما يتوافق معها من معايير فنية و علمية

منهج البحث:

ينتهج البحث المنهج التحليلي حيث ستحاول الباحثة تحليل تصميمات اعلانية باستخدام فنون و تقنيات فن الأنامور فيك.

ما هو فن اللامعقولية (الأنامورفيك):

انامورفوسيس: كلمة يونانية (ἀναμόρφωσις) تتألف من انا ومورفوسيس اي إعادة تشكيل. انامورفوسيس هو تأثير التوهم البصري او فن خلق الوهم باستخدام المنظور المشوه، الذي ينتج من عملية إسقاط صورة على مستوى معين و بزاوية معينة بهدف تشويهها، و يمكن التعرف على الصورة الأصلية من خلال النظر إليها من موقع محدد او زاوية محددة (٤).

فهو صورة بصرية مشوهة أو عملية تشويه الصورة بحيث عند عرض صورة مشوهة من وجهة نظر معينة أو من خلال عدسة أو مرآة منحنية تظهر الصورة بشكل طبيعي، استخدمه الفنان ليوناردو دافنشي في انشاء لوحته الشهيرة العشاء الأخير حيث استخدم المنظور والاحساس بالبعد والفراغ (شكل رقم ١)، و بخلاف



شكل رقم (١) لوحة العشاء الأخير

المنظور الخطي الصحيح حيث ينظر الي الصورة كما لو كانت تري في دائرة، حيث ينظر الي الصورة كما لو النهضة تم عمل الكثير من المخططات لصور بصرية مشوهه من نقوش و جداريات و غيرها، و لتحقيق هذا التشويهه لجأ الفنانون الي شبكات و حسابات مختلفة، ثم يتم استعادة الصورة المضغوطة في دوائر و شبكات الي عن طريق سطح عاكس يعيد لنا الرؤية، و في الصين خلال

الفترة (١٦١٦-٢١٦) استخدمت هذه الطريقة في الفنون اعتمادا علي عصر النهضة، حيث تم استعادة الصور المشوهه الي صورتها الحقيقية عن طريق استخدام مرايا، و استخدمت هذه الطريقة علي نطاق واسع في القرنين ال ١٧ و ال١٨، لأخفاء رسائل سياسية او صور اباحية و غيره (٥).

يعتبر الفن الأنامورفيك هو ضرب من الأبداع كالأختراعات و الأكتشافات العلمية و الأبتكارات الأدبية و التجديد الأصيل في السلوك و العلاقات الأنسانية، حيث الأبداع في فن الأنامور فيك نشاط انساني يتسم بالوعي، في مجال معين نحو هدف معين، يتم تجاوزه الي اهداف اكثر عمقا و اصالة و فائدة، و يعتبر الأنامورفيك من الفنون المميزة من النشاطات الأنسانية، حيث انه يمتزج فيه العلم بالفن، و يترتب على ذلك انتاج جديد و اصيل و طريف، يناسب عملية التكيف مع البيئة و المجتمع و الثقافة (٦)، عند رؤية فن الانامور فيك ككل يرى على انه عملا متفردا في كونه نتاجا لإبداع إرادي عميق، تم التفكير فيه بعمق شديد وخضعت تقاصيله لعمليات حساب متعددة، و على الرغم من ان المسطحات والخطوط المتداخلة تبدو في غير نظام ظاهر، فإن الفراغ المحدود الذي اجتمع فيه النظام المحكم المحسوب فيها يمنع المبالغة، و المنطّق يحكم الفوضي، والذكاء في التصميم يوجه في تفاصيلها العاطفة والانفعال، فممكن ان نعطى شكلا كلاسيكيا لعمل يتجاوز حدود الكلاسيكية من خلال المبالغة في التعبير عن العاطفة وأشكالها(٧).

خصائص النشاط النفسى المصاحبة للإبداع فى الفن الانامورفيك على اعتبار انه نتاجاً للعلم:

تتشابه خصائص النشاط النفسي التي تصاحب كلا من عملية الإبداع في فن الانامورفيك وعملية الإبداع في العلم كما وصفها فرتهيمر لدي أينشتين رغم اختلاف وسائل التعبير في كل منهما من أسلوب التعبير الوجداني في الفن الي أسلوب التعبير الرمزي في العلم، وقد يساعد على ثراء هذا الوصف وخصوبته في كلَّتا الحالتين عدم تقيد اي مصمم بإطار جامد لمراحل مسبقة لعملية الإبداع واتباعه منهجا كليا تكامليا لا يضيع مظهر الثراء في هذه العملية الحيوية بتفتيتها وتجزيئها، وقد انتهت الابحاث التي قامت في هذا المجال الى نتيجة عامة تؤكد أن فعل الإبداع لا يختلف في النوع عن أنواع الانشطه النفسية الإبداعية التي تتصف بالتكامل، من حيث أنه مجرد بدء أي نوع من هذه الأنواع من الأنشطة التي يكون لها مظهر « النشاط الكلى » أو «النشاط المنظم» الذي يمضى نحو هدف محدد يجعل سلوك الفرد يستمر الي أن يتم هذا النوع من النشاط لأنه يخلق فيه توترا هو عبارة عن« ميل الى الإكمال» ويستمر هذا التوتر قائما ولا يزول إلا بانتهاء هذا النوع من النشاط واكتمال فعل الإبداع (٨).

ففي الابداع الفني يكون الابداع ناتج عن الحالات الداخلية للمبدع وحاجاته ومدركاته ودوافعه الشعورية واللاشعورية وما شابه ذلك، وفي هذا الطراز من الإبداع يخرج المبدع شيئا من ذاته إلى المجال العام، أما في الإبداع العلميالمتمثل في عمل علماء الطبيعة والباحث الصناعي والمهندس- فان الإنتاج الإبداعي يكون غير متعلق بالمبدع كشخص، فهو يتمثل ببساطة في كل من يجري على بعض جوانب بيئته تغييرا يؤدي إلى إنتاج جديد وذي قيمة، ولكنه يضيف في نفس الوقت جزءا من نفسه، أو من أسلوبه يضيف إلى المحصلة الناتجة عن عملية الإبداع (٩).

و من هنا تتوصل الباحثة الي ان الأنامورفيك وسيطا بين الحاجات الداخلية التي يعبر عنها جمال و اهمية الفن، و بين العلم الذي يحقق الأهداف المحددة لدي الفنان و يدفعها الي الخارج، باسلوب جديد و مبتكر و غير تقليدي.

قياس التماثل (Synectics) (اي التشابهات الجزئية) الموجودة بين ظاهرتين مختلفتين هي طريقة تستهدف تقديم رؤية خاصة للأشياء و المشكلات من خلال نشاطين رئيسيين هما جعل ما هو غريب مألوفا، و جعل ما هو مألوف غريباً و يعتمد هذا الأسلوب علي مجموعتين من العوامل:

**المجموعة الأولى:** والتي تتمثل في عدد من الحالات النفسية التالية:

- حالة يتذبذب فيها المبتكرون بين الأندماج الوثيق بالمشكلة موضع الأهتمام و الأنفصال عنها، اي التعامل معها عن بعد.
- حالة تأجيل الأشباع بالحل الذي تم التوصل اليه من اجل الوصول الى اكفأ حل ممكن للمشكلة.
- حالة تأمل وتتمثل في اتاحة الفرصة امام العقل لكي يلعب بالأفكار او الصور المتصلة بالحل المقترح للمشكلة منطلقا في التفكير، متحررا من اي قيد او منطق.
- حالة الاحساس بالرضا والشعور بالمتعة في بلوغ النغمة الصحيحة او الفكرة السليمة.

اما المجموعة الثانية: فتتمثل في مجموعة من الحيل العلمية، والتي تلعب دور المحفز والدافع للانطلاق الحر للأفكار، وتتلخص في ثلاث حيل مختلفة:

- 1. التماثل الشخصي: حيث يقوم علي فكرة تقمص الشخص الشيئ المحدد في المشكلة موضع اهتمامه، وان يترجم سلوكيا ما يمكن ان يقع عليه من ضغوط او ما يعانيه من توترات، والعنصر الأساسي في التماثل الشخصي هو التقمص الوجداني بكل ما فيه من معاني سيكولوجية، وهو ما ينتج فهما افضل لعناصر المشكلة المطلوب حلها حلا ابتكاريا.
- ٢. التماثل المباشر: حيث يقوم الفرد بتقديم افكار تكشف عن التشابه بين المشكلة المطلوب حلها، او العناصر الداخلة فيها، وصور اخري من المشكلات لها حلولا في عالم الطبيعة والذي يعد أهم مجالات الأفادة فيري هذا النوع من التماثل المشابه.
- ". التماثل الرمزي: وفيه يمكن الفرد تعبيرا مركزا كجوهر المنتج او اهم خصائصه او وصفا لحالته، و يمكن للمبتكر ان يستوجي من خلال هذا التماثل الرمزي، صورة ذات طبيعة مجازية، قد لا تكون دقيقة علما او تكنولوجيا ولكنها مرضية جماليا، اي ان التماثل الرمزي لا يقوم علي الرمز المباشر او المتسق منطقيا بل يمكن ان يتضمن تعبيرات متناقضة ظاهريا او ما يعرف في المنطق بأسم " تناقض الحدود" من اجل رؤية جديدة للمشكلة وان يباعد بينه وبينها بمسافة تسمح له بالتفكير الفعال (۱۰).

# تأثير نمط التفكير على اتجاه الأبتكار واستراتيجية التفكر في مجال تصميم الاعلان:

منذ سنوات عديدة اشار عالم النفس الألماني Max Weber الي ان الناس يفكرون بطريقتين احداهما تعتمد علي العقلانية والموضوعية و الحقائق، والثانية تعتمد علي الحدث و القيمة و في نهاية الخمسينيات اوضحت نظريات التفكير التقاربي (convergent Thinking) والتباعدي (Divergent Thinking) كيف تحدث عملية تكوين المفاهيم عن طريق تضييق او توسيع التصنيف الخاص بالأفكار.

ثم شهدت العقود الأربعة الأخيرة من القرن العشرين ثورات مذهلة في مجال فهم المخ البشري، كانت اهمها ان المخ البشري ينقسم الى جزئين (فصين علويين وليس فصا واحدا)، وانهما يعملان بدرجات مختلفة في شتي المناطق الذهنية ، وان العمل الذي يستطيع المخ ان يؤدية اعظم بكثير مما كان العلماء يعتقدون، وتوصل العلماء ان كل النظريات التفكير على مر السنين قد وصفته وفقا لنوعين هما التفكير المعتمد على القيمة والتفكير المعتمد على الحقيقة.

ويميل اصحاب التفكير المعتمد علي القيمة الي اتخاذ قراراتهم اعتمادا علي الحدس و التقييم و الأحكام القيمية، وهم علي استعداد للتغيير المبني علي الانطباع، والميل الي استخدام خيالهم، و دج الأفكار المتشعبة لأنتاج تيار من الفكر الجديد. اما اصحاب التفكير المعتمد علي الحقيقة فيميلون الي تقسيم المفاهيم الي جزيئات، و تحليل المواقف لاكتشاف الحل الصحيح، ولا يجدون الراحة مع المواقف الغامضة حيث يفضلون المنطق و التنظيم.

وبناء على ذلك فإن نمط التفكير السائد لدي فريق الابتكار الإعلاني يمكن ان يؤثر علي لناتج النهائي للأعلان فإذا كان الفريق يميل الي النمط المعتمد علي القيمة فأنه سيقوم بإنتاج اعلانات ناعمة وغير مباشرة قد تناسب الجمهور والعميل الذي يفضل هذا النوع من الأعلانات، واذا كان فريق الأبتكار يميل الي النمط المتعمد علي الحقائق فانه سيقوم بانتج اعلانات مباشرة، تعتمد علي المنطق، وذكر الحقائق والأرقام.

ولكن ينبغي ملاحظة ان افضل فريق ابتكاري في مجال الأعلان هو ذلك الذي يعتمد علي النمطين من التفكير، فاذا كان الأبتكار يحتاج الي خيال منطلق، وقدرة عالية علي الربط بين الأشياء، واستنتاج علاقات لم تكن موجودة من قبل، وقدرة علي كسر رتابة الأنماط السابقة، فأنه لا غني عن الجانب المنطقي من اجل تحديد مدي ملائمة الأفكار الجديدة للجمهور ومتغيرات السوق، ولحسم الاختيار والبدائل المتعددة، وعلي هذا فإن مصمي الأعلاات الماهرين يملكون قدرة بصرية اكثر منها لفظياً، و خيالا مرئياً خصباً، فهم يكتبون كلماتهم بالصورة ويجمعون لكثير من العلاقات من خلال المشاهدة (١١).

# اللامعقولية كوسيلة لجذب النظر في الاعلان:

السلوكيات الإنسانية على حسب النظريات الادراكية في الأعلان هو نتاج العلاقات الديناميكية الصادرة عن تفاعل

الأنسان بميوله وحاجاته ونزعاته وحوافزه واتجاهاته مع العوامل البيئية.

فان لم يستجب المخ البشري الي ادراك مضمون الشكل الذي تراه العين، فقد يكون هذا الأمر دافعا لهروب الرائي سيكولوجيا وماديا بعيدا عن العمل الفني، غير ان العين اذا ما ادركت الشكل (The Form) للوهلة الاولي فجذب الأنتباه لوضوحه، فتتحرك فيه العين المتتعرف علي مضمونه، ثم ادرك المخ البشري عدم منطقية المضمون الازعات التحدي في نفس الرائي، فمضمون الصورة يصبح لغزا يتطلب منه حلا، وتركيزا لذهنه وانتباهه، فاللامعقولية التي يدركها في المضمون، وتغذيها رغبات التحدي، تكون هي القوى المحركة لدورة البصر في نطاق العمل الفني لمحاوله حل غموضه هادفا لإستيعابه.

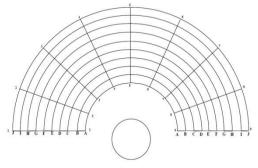
فن الأنامورفيك (فن اللامعقولية) يرسم لوحات تخيلية Imaginative بعيدة كل البعد عن العالم المنطقي، فهي تمثل منظورا Perspective لا معقول لا يمكن اداؤه الا علي الورق، وهذا ما يثير اهتمام الرائي الي العمل الفني (١٢). فعندما يري المشاهد رسما مجسما ثلاثي الأبعاد علي رصيف الشوارع والطرقات، و يجذب انتباهه ثم يكتشف انه مسطحا وثنائي الأبعاد سنتحول رؤيته من عدمة الي فضول الي معرفه سر اداء هذا التكوين وهنا يكون الأعلان حقق الأهدافه المطلوبة من جذب الانتباه واثارة الاهتمام والثبات في اذهان المتلقيين.

# فيما يلى توضيح كيفية الرسم باستخدام المرآه المنحنية (تجربة تطبيقية لفن الأنامورفيك):

نلف شريط بعرض حوالي ١٥ سم من الورق الملامع و العاكس يسمي بورق الميلر (Mylar sheet) حول اسطوانة او انبوبة، ثم نبدأ بتسوية كل التجاعيد ان وجدت، كل جزء في الأسطوانة سيشكل مراة اسطوانية.

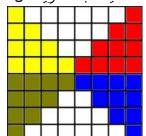
## خطوات الرسم بأسلوب الأسطوانة (١٣):

1- رسم الشبكة (عبارة عن مربع مقسم من الداخل بمجموعة مربعات متساوية)، و نعطي كل خط اسم (تسمي خلايا الشبكة) بحيث يمكن التعرف على الخلايا المناظرة لكل خلية في الشبكة الدائرية، وقد وصفت كل نقطة الحافة في الرسوم الدائرية، التالية



شكل رقم (٢) يوضح الخطوة رقم (١) ٢- رسم دائرة نصف قطرها الذي يساوي نصف قطر مرآة اسطوانية المراد استخدامها، ثم رسم

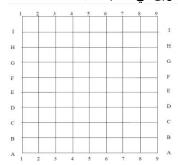
بعض الدوائر بحيث يكون نصف قطرها حتى المركز هو نفس نصف قطرد الدائرة الخاصة بالمرأة. و نقف عند نصف القطر لرسم خطوط القاطعة للدوائر الأخري بزاوية ٢٢,٥ درجة. هذا وسوف تعطيك شبكة دائرية مثل هذا



شكل رقم (٣) يوضح الخطوة رقم (٢)

تسمية الشبكة الدائرية على النحو الوارد في الخطوة رقم (١) اي كل خلية في الشبكة الدائرية لها ما يماثلها في الشبكة المربعة، نلاحظ أن قاعدة الشبكة المربعة تتوافق مع جانب من الشبكة الدائرية والتي هي الأقرب إلى المرآة. لأن يتم عكس الصور في المرايا من الخلف إلى الأمام، يجب أن نأخذ هذا في الاعتبار عند وضع

٤- رسم تصميم أو اي صورة على الشبكة مربع بالتلوين في خلايا الشبكة.



شکل رقم (٤)

- استخدام التسميات على شبكات الدائرية هي نفسها التسمية الموجوده على الشبكة المربعة ، وتحديد الألوان على الشبكة الدائرية هي نفسها على الشبكة المربعة مما يؤدي الى وإنشاء صورة بصرية مشوهة تأخذ شكل مستدير
- نضع المرآة الاسطوانية على الدائرة وننظر في المرآة لرؤية الصورة المستعادة.
- ٧- فمثلا نرسم اي شكل و ليكن ميكي موس علي الشبكة المربعة ثم ننقلها على الشبكة المنحنى بو اسطة نقطة رسم الخر ائط على الشبكة المربعة

- إلى نقطة تعادلها على الشبكة المنحنى (شكل رقم
- ٨- نقل النمط يتطلب الصبر والمهارة في استخدام تنسيق الأزدواج، و نستخدام القلم الرصباص أو لأ ثم مرة واحدة يتم رسم نمط الشكل بشكل صحيح، ثم يتم التحبير



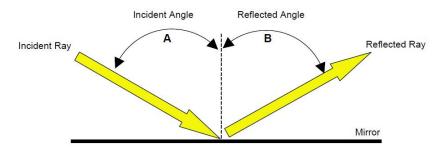
شكل رقم (٥) يوضح نتيجة الرسمة على الشبكة الدائرية. ٩- وضع مرآة اسطوانية على الدائرة التي تطبع في مركز الشبكة المنحنى (+)، ننظر في المرآة، يبدو صورة ميكي ماوس واضحة كما رسم في

البداية على الشبكة المربعة (شكل رقم٦).



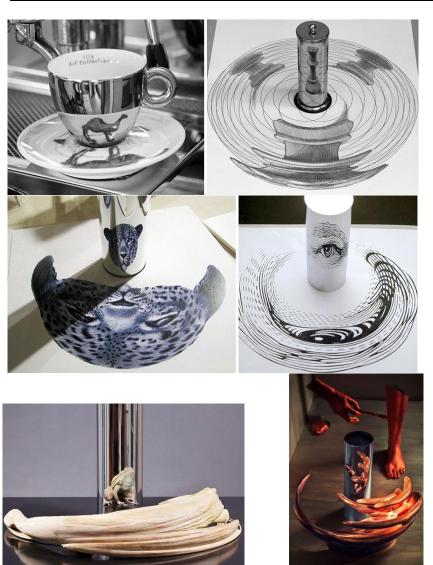
شكل رقم (٦) النتيجة النهائية بعد استخدام المرآة

النظرية العلمية وراء هذه التجربة (١٤): تعتمد القاعدة الأساسية لعمل المراة علي (زاوية داخلة-زاوية خارجة) اى (زاوية السقوط تساوى زاوية الأنعكاس) فعندما تنعكس الصورة على المراة المسطحة تكون الصورة بصورتها الاصلية بدون تحريف او تشويهه، ان كانت المراة منحنية اي مقعرة أو محدبة مثل تلك التي في بيوت المرح فان الصورة تكون مشوهه او محرفة.

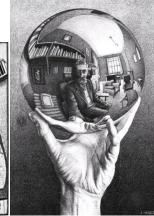


Angle A = Angle B شكل رقم (٧) يوضح انعكاس الصورة علي سطح المرآه المنحنية لإنتاج صور بشكلها الطبيعي.

# بعض النماذج التطبيقية على هذه النظرية (نماذج من اعمال الفنان الانجليزي (Jonty Hurwitz):



شكل رقم (٨) نماذج من اعمال الفنان الانجليزي (Jonty Hurwitz) استخدم فيها الانامور فيك. (١٥) ومن الفنانين العالمين الذين استخدموا هذا الفن الفنان إيشتر وإعتمد على تحويل المألوف من الأشكال إلى أشكال غريبة، (ESCHER MAURITS) فنان تشكيلي ونحات هولندي تتميز أعماله بإبراز عنصر التكرار والتضاد في آن واحد، عاش ما بين ١٨٩٨ و١٩٧٢ اعتمد المنظور في أعماله، شكل رقم (٩) (١٦).







شكل رقم (٩) يوضح بعض اعمال الفنَّان ايشتر

نظرا للقيود الابداعية المفروضة على الاعلانات الخارجية والتي تجعلها من الصعب استخدامها في تقديم رسالة بيعية تفصيلية كاملة مثل ما يحدث في الصحف والتليفزيون، فان الاعلان الخارجي لا يستخدم بمفرده مطلقا باعتباره الوسيلة المحورية في اي حملة اعلانية، وإنما يستخدم كوسيلة مكملة او داعمة مدعمة للوسائل الاعلانية الأخرى، حيث تبدو قدرته الأساسية في تأكيد بعض التفاصيل التي تضمها هذه الوسائل مثل الأسم التجاري او شكل العبوة او الشعار او كمذكر للاعلانات الاخرى، ولذلك يفضل ان يتم تصميم الاعلان الخارجي كتطبيق مباشر او شبة مباشر لإعلانات الوسائل الاخرى من اجل الحفاظ على التكرار والتأكيد و التذكير

وهناك ايضا مجموعة من الاعتبارات الجوهرية في الانتاج الابتكاري للاعلانات الخارجية فيجب ان يصمم ليري على بعد عشرات الامتار وهي مهمة صعبة خاصة فالجمهور غالبا ما يشاهد الاعلان وهو يسير او يتحرك بسيارته او حتى في وسائل المواصلات، وهو ما يزيد صعوبة الأدراك، مما يدفع المصممين الى التركيز على العناصر المرئية والصور والرسوم والشعار، والتركيز عّلي الفكرة القوية التي تجذب الأنتباه، فتصميمه يعني الأخبار بالقصة عن طريق الرؤية وهو ما يعد التحدي الحقيقي للمهمة الابداعية بما يجعله قادرا على توصيل الرسالة بسرعة و جاذباً للانتباه و قابلا للتذكر (١٧).

استخدام تاثيرات فن الانامورفيك في اعلان الطرق تنوعت معالجات المصممين للأبتكار الأعلاني بتنوع زوايا الرؤية التي نظروا اليه من خلالها، خلق علاقات او ترتيب مفردات لم تكن كذلك من قبل و نظر البعض اليه باعتبارة مجموعة متتالية ومتداخلة من العمليات العقلية والنفسية تودي الى بلورة افكار غير مسبوقة كحلول لبعض المشكلات، ونظر اليه اخرون من حيث كونه منتجاً مميزاً أكثر من اعتباره عمليات نفسية وعقلية او قدرات شخصية للمبتكر ذاته، بينما يظن البعض انه مدى ملائمة الفكرة الأعلانية المبتكرة للمجتمع مما يشير الى ضرورة ان يتقبل المجتمع افكاره، وذلك في ظل خصوصية ثقافية، وضغوط اجتماعية متبادلة بين المبتكر والمجتمع، وليس فقط من زاوية الأبتكار المجرد لفكرة غير مألوفة (١٨).

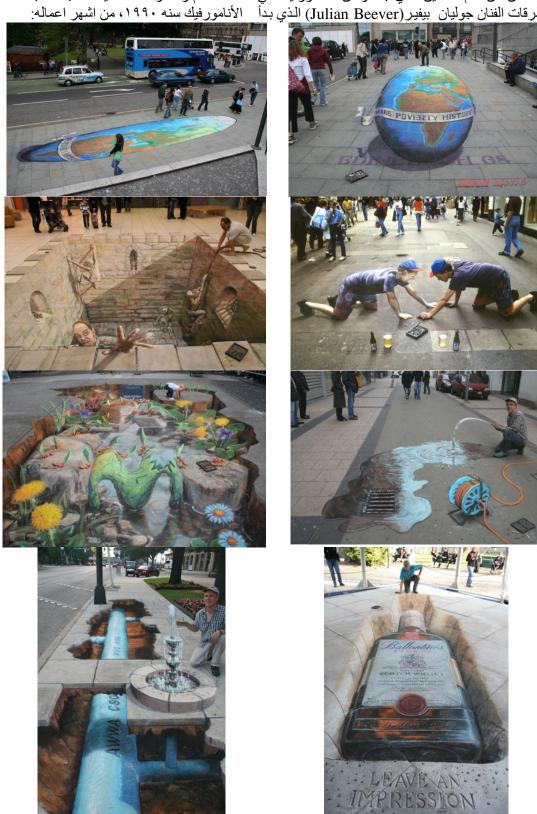
يختزن الانسان في مخيلته نماذج و صور عقلية مثالية عن رغباته و تطلعاته المختلفة، وبقدر تشابه الصور المرئية التي يراها مع الصورة العقلية المثالية، يقدر الاستمتاع الذي يحس به تجاه هذا العمل الفني الأعلاني، و تكون الصورة المرئية قد بلغت اسمى مراحل الجمال من وجه نظر الفرد اذا تشابهت تماما مع تلك الصورة المثالية العقلية المختزنة في عقله الباطن نتيجة لاطلاعه و معارفه المكتسبة وخبرته في الحياة (١٩)، يعتبر اوضح استخدام لفن الأنامورفيك في الشوارع و الطرق هي علامات الطريق التي ترسم علي الأرض بغرض الأرشاد، حيث انها تعتمد على الرسم بصورة غير طبيعية (مشوهه وممطوطة) حيث تظهر طبيعية كلما اقتربنا منها وبزاوية خاصة تظهر طبيعية شکل رقے م





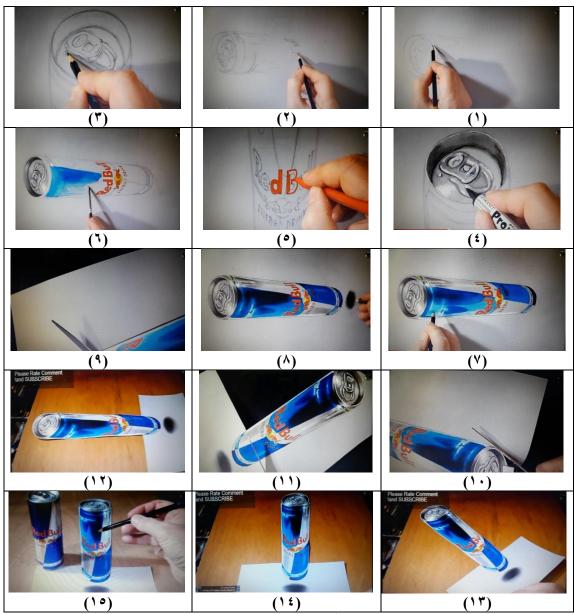
شكل رقم (١٠) يوضح علامات الطرق(٢٠).

وقد كان من اهم الفنانين الذي ابدعو فن الانامورفيك في استخدام رسوماته الثلاثية الأبعاد باستخدام تقنية الطرقات الفنان جوليان بيفير (Julian Beever) الذي بدأ الأنامورفيك سنه ١٩٩٠، من اشهر اعماله:



شكل رقم (۱۱) نماذج متعددة من ابداعات الفنان (Julian Beever).

# نموذج عملی لرسم علبة مشروب (Red Bull)(۲۲):



شكل رقم (١٢) يوضح رسم عبوة ريد بول

بعض النماذج الإعلانية العالمية التي استخدم فيها فن الأنامو رفيك

اعلان طرق خارجية عن مشروب باسم (SLATE)، هذا الإعلان يوضح مدي روعة الابتكار الإعلاني، فالإعلان يوضح مدي روعة الابتكار الإعلاني، فالإعلان يري علي انه مجسم وثلاثي الأبعاد من زاوية معينة بينما هو في الحقيقة عبارة عن رسم مسطح ثنائي الأبعاد، ومرسوم بأسس علمية محددة تسمح للمارة او المشاهدين رؤيته وكأنه مجسم (Mokup) للمنتج، ولقد اكد الفنان علي وجود الثلج.

النموذج (٢)(شكل ١٤): نموذج اعلاني عن جهاز (لاب توب)، وهو ماركة (VAIO) احدى منتجات شركة (SONY) ونري الجهاز عُبارة عن مجسم كبير موضوع عُلي الأرض بينما هو في الحقيقة ما هو الا رسم ثنائي الأبعاد، كما نلاحظ توافر كل عناصر تكوين الإعلان فقد ركز الفنان علي جسم السلعة ذاتها موضحا اشكال الأزرار والشاشة، وقد اهتم باسم الماركة والشركة المنتجة لها

النموذج (٣)(شكل ٥١): اعلان رسم علي الرصيف عن مشروب الغازي المشهور (كوكا كولاً)، نري في هذا روعة الابتكار ودقة الرسم حيث أوضح الفنأن احساس العبوة المصنوعة من الزجاج وذلك بوضع اللمعان المميز للزجاج، كما أكد المعني بالرجل الجالس وهو ممسك بفتاحة استعدادا لشرب المشروب، وهو في الحقيقة ليس اكثر من رسم ثنائي الأبعاد رسم بدقة

وبزاوية خاضعة لضمان رؤيتها بالنسبة للمارة مجسم ثلاثي

النموذج (٤)(شكل ١٦): اعلان رائع عن مبيد للحشرات الطائرة، رسم فيها الفنان ذبابة عملاقة تم قتلها باستخدام المبيد الحشري، ويوضح الفنان انه مهما كانت قوه او حجم الحشرة فهذا المنتج سيقضى عليها

النموذج (٥)(شكل ١٧): اعلان عن مشروب استيلا، وقد اوضح الفنان فيه مجموعة من المعلومات، مثلا اللمعان اعطى دلالة ان العبوة زجاجية، القاء الظلال دلاله علي التجسيم، لون المشروب اصفر، حجم العبوة كبير جداً لدرجة انه يجب على المستخدم الصعود على السلم حتى يستطيع فتحا واستخدامها، في النموذج الذي في اليسار اضاف الفتاة الواقفة والشخص الجالس على الزجاجة، واعطى احساس الصنخامة في الفتاة الواقفة وهي قريبة للمشاهد وحجمها قريب من حجم الزجاجة، بينما الخص يجلس على ركبتية بعيد فوق غطاء الزجاج مما اعطى احساس الصامة.











النموذج (٦)(شكل ١٨): اعلان عن ماركة (Levi's)، وهي شركة لِإنتاج الملابس والأحذية الخ، نلاُحظ ان الرسم جاء تأكيدا لمجموعة الإعلانات في الخلفية، وكان وسيلة رائعة لجذب الانتباه، فمجموعة الإعلانات في الخلفية لا تشكل اي جديد جاذب للانتباه بينما وجود الرسم المجسم الذي يعطي احساس رائع بالعمق وكأن المشاهد واقف فوق اسطح المباني، ادي الي جذب الانتباه بقوة للإعلان، بينما يظهر المبنّى الخاص ب(Levi's) واضح وظاهر في المنتصف واقف في شموخ وعظمة ليقول انا تفوقت على كل المنافسين(٢٣).



مسئولية تجميل الشوارع و الميادين بالاضافة لمهمته الأساسية كإعلان، فمن الممكن تجميل الشوارع (مع مراعاة على السور) كما في شكل (١٩).

احترام قوانين الدولة في كل قواعد اعلانات الطرق) هناك العديد من النماذج والمقترحات التي ممكن من خلالها بطريقة رسم الاعلانات على الارصفة، وممكن تجميل ان يبدع المصمم، و ان يخرج كل ما لديه من فن لخدمة الأسوار، حيث يتم الرسم على جوانب السور الحديدي (اي وطنه و مجتمعه، فاعلان الطرق الخارجية يقع عليه يري بزاوية مائلة من جانب السور) بينما لا يظهر الرسم اذا ما تم الوقوف في الزاوية المواجة للسور (زاوية عمودية





شكل رقم (١٩) يوضح الرسم على السور. يمكن ايضا الرسم على السور. يمكن ايضا الرسم علي الواجهات المحلات كاعلان عن المحل





شكل رقم (٢٠) يوضح الرسم على حديد البوابات التي تغلق بها المحلات

### المراجع:

- ١- عبد الفتاح رياض: التكوين في الفنون التشكيلية- دار النهضة العربية-الطبعة الخامسة- ٢٠٠٠- ص١١.
- 2- Written by RAFT Education Department Copyright 2011, RAFT Anamorphic Art activity by Don Rathjen\*.
- ٣- السيد بهنسى: ابتكار الأفكار الأعلانية- عالم الكتب-۲۰۱۲ - ص۳۹
- 4- .http://en.wikipedia.org/wiki/Anamorpho
- 5- Lillian F. Schwartz: Visual computer-Springer-Verlag June 1998, Volume 14, Issue 2, p56.
- مختار العطار: الفنون الجميلة- دراسات في ادبيات الفن التشكيلي في مصر - الهيئة المصرية العامة للكتاب- ٢٠٠٢ - ص ١٨ - بتصرف
- احمد حسن عيسي: الأبداع في الفن و العلم- عالم المعرفة- ١٩٧٩ - ص١٨٤ .
  - نفس المرجع- ص٢٢٣.
  - 9- نفس المرجع- ص ٢٢٧، بنصرف.
  - - ١١- نفس المرجع- ص ٢٦، بتصرف.
  - ١٢- عبد الفتاح رياض: المرجع المذكور ص٩٤.
- 13- Steve Boast: The Secret of Anamorphic Art, sheet 5,2000,p.6.
- 14- Written by RAFT Education Department: Anamorphic Art activity by Don Rathjen, copyright 2003,p.2.

- بن الأبتكار الأعلاني يعتمد علي النشاط العقلي الذي لا يعتمد على الأنماط المعتادة والمألوفة مما يودي الى اكثر من حل واحد للمشاكل الأعلانية
- ٢. ان عملية الأبتكار الأعلاني ليست معادلة حسابية ثابتة صالحة للأستخدام في حالات متعددة، ولكنه القدرة على المزج الفريد بين الحقائق العلمية والخيال الخلاق.
- ٣. ان الأنامورفيك وسيطا بين الحاجات الداخلية التي يعبر عنها جمال واهمية الفن، وبين العلم الذي يحقق الأهداف المحددة لدي الفنان ويدفعها الي الخارج، باسلوب جديد ومبتكر وغير تقليدي.
- ٤. فن الأنامور فيك يرسم لوحات تخيلية بعيدة عن العالم المنطقي علي ارض الواقع، تمثل منظورا لا معقول لا يمكن اداؤه الا على الورق، وهذا ما يثير اهتمام الرائي الى العمل الفنى.

- ١. محاولة ابتكار أفكار أعلانية جديدة، كحلول جدية وواقعية لمشكلات الشوارع في مصر ويمكن توظفها في اعلانات الطرق الخارجية، مع الأخذ في الاعتبار ٧-ان تكون ذات قيمة و فائدة و مبتكرة وظيفيا و قابلة ان توضع موضع التطبيق العملي، وان تتسم ٨\_
- ٢. علي مصمم الاعلان الا يوقف ابتكاراته عند حدود ١٠ السيد بهنسي: المرجع المذكور ص٤٢. معينة، لانه ما زال يمكن استنباط معايير جديدة يعتمد عليها في تصميم الأعلان، بسبب ثراء واتساع مجالات الفنون المتعددة والتي يعتبر الأنامورفيك نوع واحد
  - ٣. زيادة المراجع العلمية في مجال فن الانامورفيك، وكيفية الاستفادة منه في تصميم اعلانات الطرق الخارجية لتكون مرجعا لكل الباحثين و المهتمين بهذا
  - ٤. زيادة الاطلاع على الفنون العالمية ومحاولة الاستفادة منها و تطويرها و تطويعها بالشكل الذي يناسب بيئتنا المصرية

<sup>\*</sup> Resource Area for Teaching (RAFT) helps educators transform the learning experience through affordable "hands-on" activities that engage students and inspire the joy and discovery of learning.

- 21- http://www.julianbeever.net/index.php?It emid=8
- 22- https://www.youtube.com/watch?v=hfn8  $Dz_13Ms$
- 23- Anamorphic Illusion, Drawing Levitating Red Bull can. By Vamos. C 2013.
  - https://www.youtube.com/watch?v=PZG **EjDjQCV**w
- 15- http://www.boredpanda.com/anamorphiccylinder-art
- 16- http://arpainter.blogspot.com/2013/06/eschermaurits-cornelis.html#.VJ5M6F4AKA
- ١٧- السيد بهنسى: المرجع المذكور ص ٣٢٧ بتصرف. ۱۸- نفس المرجع- ص ۱۷. ۱۹- عبد الفتاح رياض: المرجع المذكور- ص۹۷.
- 20- http://www.anamorphosis.com/whatis.html

### **Abstract:**

The streets are characterized in most of the Arab countries to poor planning and organization, and noise and garbage bags lying all over the place, and sometimes both, but away from this bleak picture is located in the most advanced countries of many creative artists who look to these streets completely different perspective, where they see paintings giant out where their creations known as the art of painting in the streets, a contriver from one of the types of art called Art) Anamorfics art, (took advantage of a lot of designers enormous capacity anamorfics art to launch an advertising ideas is characterized by freedom of thought, which helps to increase the effectiveness and efficiency of the imagination advertising and development, or improve, or create a new intellectual configurations.

Where is Anamorfics art mediator between the internal needs expressed by the beauty and importance of art and science that achieves the goals set artist and I have paid abroad, a new style and innovative and unconventional.

The use of Anamorfics art in the ad hit of creativity such as inventions and scientific discoveries and innovative and inherent behavior renewal and human relations, where the creativity in Anamorfics art human activity characterized by awareness, in a particular area towards a particular goal ,is surpassed the goals of deeper and originality and usefulness, and is Anamorfics art distinctive arts of human activities, where he blends the science of art ,and the consequent production of this new and authentic and Tarif, fits adapt to the environment, society and culture process, when you see art Anamorfics as a whole sees it is pursuant unique in being the product of creativity involuntary deep, have been thinking about it very deeply and underwent the details of the operations of multiple account ,and although the bodies of overlapping lines appear in the non-visible system ,the limited vacuum in which the arbitrator system calculated which met prevents exaggeration, and logic governs the chaos, and intelligence in the design draws on the details of passion and emotion ,also subject to give shape to a classic work beyond the limits of classical through exaggerated expression of emotion and forms.