أسس تصميم الصورة السينمائية كمدرك بصرى مكون من صور ثابتة متتالية منتجة عرضاً فنياً فى ضوء استخدام الوسائط المتعددة

م.د / ايفان أديب كامل*

خلفية البحث :

الاطار السينمائى أو ما يعرف بالكادر السينمائى، تلك المساحة المستطيلة التى تتحرك بداخلها العناصر والشخصيات التى تجسد دراما حقيقية من خيال مؤلف ويصيغها مخرج برؤية فنية واقتدار الأمر الذى قد يأخذنا فى انتباة وانسجام كى تصل لنا الرؤية والرسالة المطروحة من خلال فيلما شيقا يعتمد على عناصر عديدة كى يتكامل رؤيتة كعرضا فنيا ورساله للجمهور . أما عن جاذبية الصورة السينمائية ، ومكونتها فيصف جوزيف ماشيللي التكوين السينمائي، بأنه عملية ترتيب للعناصر المصورة في وحدة مترابطة ذات كيان متناسق. ويسترسل حين يقول: "تبدأ عملية التكوين مع بداية تحديد موقع الممثل أو قطعة الأثاث أو الإكسسوار". والمطلوب عند تحديد وضع الممثلين وحركتهم داخل المنظر الحصول على أفضل تأثير ممكن لدى جمهور المشاهدين. وطالما أن رؤية الفيلم هي تجربة شعورية ، فيجب أن يراعى . في الطريقة التي يتم بها تكوين المناظر وتحديد الحركة داخلها وإعداد الإضاءة الخاصة بها والتصوير والتوليف ، ومن ثم توجيه مشاعر الجمهور نحو هدف السيناريو، وأن يتركز انتباه المشاهد . في كل لحظة من لحظات الفيلم على ما هو أكثر أهمية بالنسبة للقصة، سواء كان ممثلاً أو جسماً أو حركة ما[١] .

ومما لا شك فيه أن المؤسسات الثقافية ومنها كلية التربية الفنية لها دورا هام في تشكيل ثقافة المجتمع ، لذلك نجد كلية التربية الفنية تهتم بتطوير الفكر الفنى فى تناول الاطر الفنية المختلفة كنوع من مواكبة العصر والتكنولوجيا فى ظل مهارات القرن الحادى والعشرين ، والسينما كصورة و كمدرك بصرى تخضع لقوانين التصميم الفنى ، حيث انها تتكون من عناصر متمثلة فى نقطة و خط و مساحة و شكل و ارضية و تتبع اسس فى تكوينها الامر الذى يتتطلب البحث فى كيفية ارثاء الاسس الفنية القائمة على انتاج الصورة السينمائية المتحركة او الكادر السينمائى للاستفادة منها فى انتاج اعمالا تصميمية مستحدثة اما من الافلام العالمية ذات التقنيات العالية ، او لتطوير صناعة السينما المصرية من حيث الصورة الفنية كعنصر هام من عناصر الانتاج السينمائى . بجانب التصوير و الاخراج و المونتاج .

التصميم الثابت للصور او للوحات والجداريات يتطلب تنسيق للبناء التصميم او الانشائى . عن طريق انشاء المحاور و المسارات و وضع العناصر و الاشكال ، و من ثم وضع الخطة اللونية وتحديد البؤر الضوئية ، هذا الامر لا يختلف كثيرا عن تصميم الصورة المتحركة فى السينما لتحقيق عنصر الجذب للمشاهد . و قد تم الالتفات لة حديثا فى السينما المصرية فاصبحت الصورة اكثر جودة من حيث البناء التشكيلى و الاضاءة و العلاقات اللونية و لكن تبعا لمحددات مثل مراعاة الموقف او الحدث الدرامى .

---

* **مدرس بكلية التربية الفنية – جامعة حلوان ، قسم التصميمات الزخرفية .**

(١) **جوزيف ماشيللي:** التكوين في الصورة السينمائية ، ترجمة: هاشم النحاس، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة ١٩٨٣، الطبعة الأولى .

مشكلة البحث :

وتتحدد مشكلة البحث في اقتصـار دور الفنانين العاملين بالمؤسسات الثقافية السينمائية المصرية علي استخدام التقنيات الحديثة فى انتاج الصورة السينمائية على اعلى مستوى ، الا انة حتى الان لم تستخدم استراتيجيات التصميم و لم توضع اسس معلنة لتصميم الصورة السينمائية ، ايضا لم يحدث التكامل الفنى المرغوب فية بين الفن التشكيلى و السينما (الفن السابع) . فهناك اطر سينمائية تصلح ان تكون اعمالا فنية تشكيلية ، كما تصلح ان تكون منهلا لاستحداث تصميمات زخرفية جديدة . فى ظل عصر الصورة و المعلومات و الوسائط المتعددة التكنولوجية الحديثة .

وبناء علي ذلك يمكن تحديد مشكلة البحث في التسأولين الآتين :

١. ما مدي إمكانية وضع اسس لتصميم الاطار للصورة السينمائية كمدرك بصرى مكون من صور ثابتة متتالية منتجة عرضا فنيا فى ضوء استخدام الوسائط المتعددة ؟
٢. هل يمكن الاستفادة من الصورة السينمائية الحديثة والافلام العالمية ذات التقنية الحديثة فى الصورة لاستحداث تصميمات زخرفية جديدة ؟

أهداف البحث :

يهدف البحث الحالي إلي فتح مجالا جديدا للبحث العلمى فى مجال التصميم الرقمى من خلال وضع اسس لتصميم الاطار للصورة السينمائية كمدرك بصرى فى ضوء استخدام الوسائط المتعددة على النحو التالى :

١. تحقيق التميز لكلية التربية الفنية فى الاختصاص بارثاء اسسا لتصميم الكادر السينمائى تشكيليا لرفع الكفائة الثقافية واستغلال الدور الذي تقوم به في نشر الثقافة الفنية للتأكيد علي أهداف منظومة التثقيف بالفن .
٢. تطوير أداء الكوادر الفنية التي تعمل بالحقل السينمائى فى شق تنسيق المناظر وكذلك الباحثين فى مجال التصميم الرقمى . وايضا خريج شعبة التثقيف بالفن للعمل بالمؤسسات الثقافية وتأهيله لمتطلبات سوق العمل.
٣. استحداث فنون تصميمية جديدة من خلال الاستلهام من الكادرات والاطر السينمائية العالمية الحديثة ذات التقنيات المتقدمة على مستوى الصورة والشكل .

منهجية البحث :

تعتمد الدراسة الحالية علي المنهج ألوصفي التحليلي بما يتضمنه من تشخيص وتحليل نتائج الجانب النظري

حدود البحث :

تقتصر الدراسة الحالية علي ما يلي :

١. تحديد مجموعة من الأسس لتصميم الاطار(الكادر) للصورة السينمائية كمدرك بصرى فى ضوء استخدام الوسائط المتعددة التي يجب إتباعها لبناء العرض الفنى (الفيلم) لتطوير أداء المؤسسات الثقافية السينمائية في إطار منظومة التثقيف بالفن .
٢. دراسة تحليلية لاعمال سينمائية عالمية اهتمت بالشق التشكيلى فى الصورة من حيث البناء و التكوين و الالوان.

٣. وضع تصور (رؤية مستقبلية) لتفعيل دور المصمم التشكيلى فى مجال السينما من حيث الاشراف على تنفيذ تصميمات فنية تتحرك حركة فعلية لتكوين صورة سينمائية جيدة .

خطوات البحث :

تشمل الدراسة النظرية للبحث ثلاثة محاور رئيسية وهي كالتالي :

- المحور الأول : الكادر او الاطار السينمائى كمدرك بصرى مكون من صور ثابتة متتالية .
- المحور الثاني : اسس وعناصر تصميم الكادر السينمائى المتحرك .
- المحور الثالث : بعض الامثلة لتطبيق قواعد التكوين الجيد على الكادر السينمائى كمدخل لاستحداث تصميمات زخرفية جديدة .

• أولا : الكادر او الاطار السينمائى كمدرك بصرى مكون من صور ثابتة متتالية :

الادراك فى علم النفس يطلق كمصطلح على العملية العقلية التى يتم بها تعرفنا على العالم الخارجى عن طريق التنبهات الحسية . فهو الوسيلة التى يتصل بها الانسان مع بيئتة عن طريق حواسة المختلفة . والادراك اكثر تعقيدا من الاحساس . لانة يتعدى الحواس الخمس ويضم الوعى والتميز ، وللادراك انواع تبعا للحواس ومنها الادراك البصرى ، الذى يعد احد المجالات الادراكية الهامة . فحاسة البصر من اهم الحواس التى نعتمد عليها فى ادراكنا للعالم الخارجى[١] والعرض السينمائى سواء كان فيلما روائيا طويلا يعبر عن دراما من اى نوع ، او كان فيلما وثائقيا او روائيا قصيرا . فكلها انواع للفيلم السينمائى الجماهيرى او المستقل ، يعتبر مدرك بصرى فالكل يتم صناعتة بنفس المبادىء والتقنيات وباستخدام نفس الادوات وبفريق عمل ثابت . ويكون الاهم على الاطلاق هو المنتج النهائى للعمل او العرض الفنى المقدم الذى يتمثل فى الفيلم متمثلا فى صورتة التى يستقبلها المشاهد ومن ثم يتم عمليات التميز والووعى وتتحول الى مدرك قد يؤثر فى نفسية المشاهد سلبيا او ايجابيا.... فالصورة هى التى تميز فيلما عن الاخر هى التى تعمل على الجذب فى عصر العولمة والتعددية الثقافية والتنوع والابهار . اذا فالعنصر المشترك فى نجاح اى فيلم الان بجانب قوة الموضوع والحبكة الدرامية والاخراج المتميز فى افكارة هو الصورة .

ومن اهم العوامل الذاتية عند الفرد للادراك هو العامل الرابع الانتباة الذى ياتى بعد استعدادات الفرد الفسيولوجية والعقلية والخبرة السابقة للفرد والالفة ، فالانتباة هو حالة تركيز العقل او الشعور حول موضوع معين ، وبالطبع العرض السينمائى يعتبر مثيرا للانتباة . فالصورة تعتبر هى المثير الاول للعين ومن ثم تتم عمليات الانتباة والتذكر والوعى والعمليات النفسية الاخرى التى قد تحدث تباعا ، فاذا كانت الصورة عادية ولا يوجد بها عنصر جذب او ابهار سيصبح العرض متسما بصفة الملل ، لذا يجب ان يهتم صناع العرض السينمائى بعنصر الجذب والابهار والذى يتم من خلال عدة عوامل منها الحركة والالوان والتكوين الجيد والاضاءة .

والصورة فى العمل السنيمائى عبارة عن صور ثابتة متتالية و تعرف بالاطار او الكادر ، ولضبط حدود الاطار cadrage على تحديد منظومة مغلقة ، مغلقة نسبيا ، تحتوى على كل ماهو ماثل فى الصورة : ديكور،

---

[١] **عبلة حنفى** : سيكولوجية الفن والادراك ،كلية التربية الفنية ، القاهرة ، ٢٠٠٤، الطبعة الأولى .

شخصيات ، اكسسوارات . فالكادر او اطار الصورة cader فى العرض السينمائى نجد انه مجموع من عدد كبير من الاجزاء، اعنى من العناصر التى تدخل هى نفسها أجزاء – مجاميع sous – ensembles .[1]

- **لمحة تاريخية عن صناعة الاطار السينمائى.**

خلال تقريبا الربع الاول من القرن العشرين ، اصبحت شرنقة الصورة السنيمائية تظهر رويدا رويدا ما بداخلها من ابتكارات لصنع لغة للصور المتحركة ، فتواجود التصوير السينمائى على ساحة الفنون نهاية القرن ١٩ ميلاديا من تاريخ البشرية فارضا نفسة بقوة نابعة من الرواج الجماهيرى للسينما ، وبعد فترة وجيزة اصبحت السينما الفن الشعبى بكل معنى الكلمة .وفن التصوير السينمائى هو ابداع مرئى واعى .... ثرى لكافة الفنون البصرية كالرسم والنحت والخزف والعمارة والفتوغرافيا والتصميم وخلافة ،ولانة فن مرئى التفت حولة الجماهير لذا اصبح عالميا شموليا منتشرا فتطورت السينما والتصوير سريعا بعد ظاهرة الحركة للصور المتتالية ، الى مجموعة من المفردات اللغوية والاساليب الفنية كمدرك بصرى جديد ، ذلك المدرك الذى تاثر بالضرورة بكل اتجاهات ومدارس الفنون الاخرى السابقة مثل الادب والموسيقى والمسرح وبالطبع وبالاخص الفنون التشكيلية لما تعنية من عوامل مشتركة فى صناعة الصور السينمائية كصور فتوغرافية متكررة ومتحركة.

كما ان التصوير السينمائى – ومن بعدة التصوير الالكترونى اخذ فى النمو ومازال يتحرك فى تغيرات فاعلة تقربة كل يوم اكثر و اكثر من ذى قبل الى نواة الفنون الرفيعة الراقية وان لم يكن قد تحوصل بها فعلا . ففى خلا سنوات قليلة نسبيا وحديثة واقعيا ، كان استخدام التصوير السينمائى فى معالجات الصور الدرامية ، سواء كانت معاصرة او فى الماضى او فى المستقبل او خيالية ، كان فعلا استاطيقيا للغاية .[2] ويعكس الكادر مستوى التذوق الشخصي للمخرج بالتعاون مع فريق العمل ومنهم المصور والمشرف الفنى العام على الصورة من جانب الشق التشكيلى فيما يعرف حديثا بوظيفة المخرج الفنى (Art Director). و ذلك الفريق صاحب الثقافة الفنية والذوق السليم والشعور الفطري حين يتعرض لتنفيذ التصوير . فيجب ان يلتزم بالتوازن، والشكل، والإيقاع، والمكان، والخط، وتقدير القيم اللونية، فيجب ان يكون صاحب الحاسة الدرامية، تتبع عنه التكوينات الجيدة . وإن كان من الممكن أيضاً للفريق صاحب العقلية الآلية والنزعة الفنية المحدودة أن يتعلم كيف يطبق المبادئ الأساسية للتكوين السليم بتنمية قدرته على فهم العناصر المرئية والعاطفية الكامنة في الصور التي تتضمنها القصة المعروضة ، إن اتجاه حركة عين المشاهد وهو يتفحص الصورة بحثاً عن المعنى تمثل أحد الاهتمامات الرئيسية التي لابد أن يضعها المصور (والمخرج السينمائي) في اعتباره جيداً. ولا ينصب اهتمام المصور (والمخرج و المخرج الفنى) على حركة العين داخل الصورة وحدها ، لكن الأهم أن يضع في اعتباره أيضاً الحركة الناتجة عن الانتقال من صورة إلى أخرى.

من الممكن الكشف عن سر التكوين الجيد في كلمة واحدة هي : البساطة فالتكوين المعقد أو المزدحم . حتى لو كان يتبع كل قواعد التكوين الجيد . لن يكون له من التأثير الفعال ما للتكوين البسيط . والتكوين البسيط هو التكوين

---

[1] **جيل دولوز:** الصورة – الحركة او فلسفة الصورة ، ترجمة: حسن عودة ، الفن السابع ١٧ منشورات وزارة الثقافة ، المؤسسة العامة للسينما ، دمشق ، سوريا ١٩٩٧، الطبعة الأولى، .

[2] **سعيد شيمى** : الصورة السينمائية من السينما الصامتة الى الرقمية ، الهيئة العامة لقصور الثقافة ، القاهرة ، ٢٠١٣، الطبعة الأولى، .

الاقتصادي في استخدام الخط والشكل والكتلة والحركة، وهو التكوين الذي لا يشمل سوى مركز أهمية واحد، ويتميز بأسلوب موحد يحقق التكامل الهارموني بين زوايا الكاميرا والإضاءة والقيم اللونية.[١]

- **ثانيا : اسس تصميم الكادر السينمائى المتحرك.**

التكوين السينمائي الجيد : Composition

يتعلق التكوين بترتيب العناصر المرئية داخل الكادر. ويعمل التكوين الجيد على مستويين يسمح بأن يتفاعل الموضوع الذى يتم تصويره ، مع البيئة المحيطة به ، في إطار السرد القصصى . فيجب ان يستطيع توصيل رسالة ، بصورة مستقلة عن الفعل في القصة ، وذلك عن طريقة وضع الموضوع الذى يتم تصويره داخل الكادر. وهذا المستوى الاخير يعمل من خلال امكانياته المرئية البحتة ، مؤثر بطريقة غير ملحوظة فى المتفرج . ومن خلال هذا المستوى ، تظهر القدرة الفنية الحقيقية ، وليس من الضرورى ان يكون ذلك ممكنا في كل لقطة . وقد يعبر ذلك المستوى عن فكرة مستقلة بالاساس ، ولكن يجب طرحها من داخل سياق القصة . وهناك العديد من العناصر التى تدخل في تكوين اللقطة . وعلى الرغم من أن حديثى العهد بصناعة السينما ربما يقعوا في خطأ التعقيد ، إلا أن المخرج والمصور والمخرج الفنى المحترفين يحتفظون ببساطة التكوين ، ولا يحاولوا إقحام الافكار على كل عنصر من عناصره . فهناك مفاهيم مطلوبة لاساسيات التكوين الجيد ، كما ان هناك أفكار أخرى يمكن أن يعبر عنها إذا ما سمحت الفرصة لذلك . وتتولد القدرة على تكوين اللقطات من خلال الفهم الجيد لاساسيات هذا التكوين ، وتحليل الاعمال الموجودة مع الخبرة العملية .

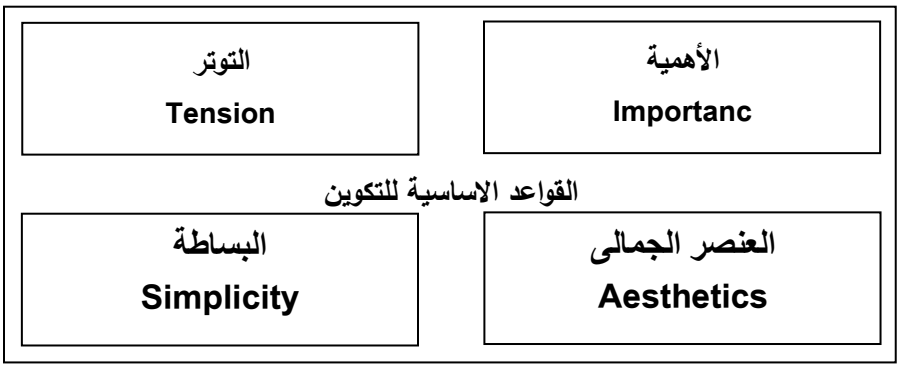
وتبدأ عملية التكوين مع بداية تحديد موقع الممثل او قطعة الاثاث او الاكسسوار . والمطلوب عند تحديد وضع الممثلين وحركتهم داخل المنظر للحصول على افضل تأثير ممكن لدى جمهور المشاهدين . وطالما ان رؤية الفيلم هى تجربة شعورية ، فيجب ان يراعى – فى الطريقة التى يتم بها تكوين المناظر وتحديد الحركة داخلها واعداد الاضاءة الخاصة بها والتصوير والتوليف – توجية مشاعر الجمهور نحو هدف السيناريو ، وان يتركز انتباة المشاهد – فى كل لحظة من لحظات الفيلم – على ما هو اكثر اهمية بالنسبة للقصة ، سواء كان ممثلا او جسما او حركة ما.[٢] ولا يجوز تطبيق قواعد التكوين تطبيقا حرفيا فالامر يوجد فية جزء ابداعى ولكن مع المحافظة على مراعاة الاسس التصميمية للتكوين . ويعكس التكوين مستوى التذوق الشخصى للمصور او المصمم . لذا يجب على المصور صاحب العقلية الالية والنزعة الفنية المحدودة ان يتعلم كيف يطبق المبادىء الاساسية للتكوين السليم بتنمية قدرتة على فهم العناصر المرئية والعاطفية الكامنة فى الصور التى تتضمنها العرض الفنى السينمائى . فمن المعروف ان التكوين فى الصورة الثابتة هو تجيد للحظة الهامة فيثبت الزمن والمكان على عكس التكوين فى الصور المتتالية المتحركة فيمتد عنصر الزمن ومن الممكن تغير الاماكن مع مرور الزمن.

---

[١] **جوزيف ماشيللي:** مرجع سابق .

[٢] **سعيد شيمى** : مرجع سابق .

- **القواعد الاساسية للتكوين**



مخطط رقم (١) من تنفيذ الباحث

١- الاهمية Importance :

يجب أن يحتوى الكادر دائما على شيء هام ومؤثر في القصة . فعلى المصمم ان يكون دائما هناك عنصر جاذب ومحور الاهتمام داخل الكادر وان كان متحركا ومؤكدا على الفعل الدارمى مستمرا داخل الكادر. غير أنه من الضرورى أن يكون هناك جديد على الاقل في كل لقطة جديدة .

٢- التوتر Tension :

التوتر هو السماح لعين المشاهد او المتلقى بالاستقرار على عنصر واحد من ضمن عناصر الصورة بعد ان يتم تشتيتها بين عددة عناصر فى وقت قليل جدا، واجبارها على بذل مجهود للاستقرار على عنصر ما. وهو العنصر الذى يرجو المصمم ان يلفت لة الانتباة مما يوفر عنصر الجذب والتشويق وترجع اهمية التوتر فى التكوين هو تثبيت انجذاب المشاهد اغلبية مدة العرض. لتفادى عنصر الملل والفتور من العرض السنيمائى . ويمكن للتوتر ان يكون فى كل العناصر على مستوى الاضاءة و الالوان و الحركة و الدراما .

٣- العنصر الجمالى Aesthetics :

بالطبع العنصر الجمالى فى التكوين هو ما نعنية بتلك الدراسة ونهتم بية وهى الاسس العامة لتصميم الاطار السينمائى للصورة السينمائية كمدرك بصرى مكون من صور ثابتة متتالية منتجة عرضا فنيا فى ضوء استخدام الوسائط المتعددة ، فالاهتمام بالعناصر الجمالية والعلاقات اللونية والتشكيلية تثرى التكوين من خلال علاقات الوان الديكور والخلفيات بما تحتوية من اكسسوارات بشكل متناسق وبمجموعة لونية متناسقة مريحة للعين او تعبر بصريا عن الدراما ، فيمكن ايجاد عنصر جمالى من القبح او الفقر اذا كانت الدراما تتطلب ذلك ، فالتكوين الجيد هو الذى يحتوى على عناصر جمالية كل ما امكن فيصبح الاشخاص الذين يجسدون ادوار العمل السينمائى جزء تشكيلى فى الاطار بالوان ملابسهم والطراز الخاص بهم.

٤- البساطة Simplicity :

التكوين المعقد والمربك يبعث تأثيرا سلبيا في عقل المتفرج . و لا يعنى هذا بالطبع أن يكون التكوين سطحيا. فالاتزان مطلوب فى التكوين ، ولكن كلما اتسم بالبساطة كلما اكتسب راحة عين المشاهد ، واعطى لة الفرصة للاستمتاع ، وكانت هناك فرصة ايضا لعمليات العقل فى التنفيذ . بعد جذب الانتباة عن طريق التوتر. كلما كان التكوين متسما بالعناصر الجمالية والبساطة . كلما اخذ الوعى فى الترجمة الحسية وازدا الانسجام والتفاعل العاطفى بين العرض السينمائى والمتفرج والمقصود هنا بالعاطفى ليس الرومانسى فقط بل اى شعور اخر يريد فريق العمل توصيلة عبر العرض .

شكل رقم (١) يوضح عدم تطبيق قواعد تكوين الصورة والاهتمام بتجسيد القصة فقط دون لفت النظر لاهمية توافر العناصر التشكيلية فى الصورة .

لقطة من فيلم الاهطل انتاج عام ١٩٩٠

المصدر: www.sootwsora.com

شكل رقم (2) يوضح توافر قواعد تكوين الصورة والاهتمام بتجسيد القصة مع الالتفات لاهمية توافر العناصر التشكيلية فى الصورة بالرغم من عشوائية المشهد ولكن هناك تكوين .

لقطة من فيلم The exorcist . ٢٠١٦

المصدر: http://www.noonpost.org

- **العناصر المرئية للتكوين :**

العناصر المرئية للتكوين :	الاجسام : Figure	الخطوط : Lines	الخطوط المستقيمة : Lines Straight الخطوط المنحنية : Lines Curving الخطوط الرأسية : Lines Vertical الخطوط الافقية : Lines Horizontal الخطوط المائلة : Lines Diagonal الخطوط المتوازية : Lines Parallel
		الاشكال : Shapes	الاستعانة بالاشكال الهندسية
		الانماط : Patterns	
	الكتلة : Mass	المواصافات المادية للموضوع : Physical Attributes of Subject	
		زوايا التصوير :Photography	
		صفات الشخصية : Character Traits	
	التوازن : Balance	التوازن المتماثل : balance Symmetrical	
		التوازن الغير متماثل : balance asymmetrical	
		النسبة الذهبية : Golden Aspect	
	العمق : Depth	الزاوية : Angle	
		المقدمة و الخلفية : Foreground and Back ground	
		تشابك الاشكال : Overlapping Objects	

		تصغير الحجم : Diminishing Size
		دمج الخطوط : Converging Lines
		حركة الكاميرا : Camera Movement
		حركة الممثل : Actor Movement
	تحديد الكادر :Framing	المساحة فوق الرأس: Headroom
		المساحة أمام الانف : Room Nose
		حواف الكادر : Frame Lines
		كادر داخل الكادر : Frame within a Frame
		الخطوط داخل الكادر : Lines within a Frame
		المساحات المضيئة والمظلمة داخل الكادر : Light and Dark Areas of the
		وضع الموضوع المصور من لقطة لاخرى : Shot-to -Position Frame Shot
	المعنى داخل الكادر : Subtext	الحجم : Size
		الزاوية : Angle
		التقارب : Proximity
		اتجاة الحركة : Direction of Movement
		الوضع داخل الكادر : Relative Frame Position

جدول رقم (١) يوضح العناصر المرئية للتكوين داخل الاطار السينمائى

من تنفيذ الباحث

اولا :الاجسام Figure

الاجسام : Figure هو الجسم الخارجى لاى عنصر من عناصر التكوين له ملامح محددة ويشمل ذلك إما الموضوع الذى يتم تصويره أو أي أشياء في مقدمة أو في خلفية الكادر وحين تكون تلك الاجسام قريبة من بعضها البعض يمكن التعامل معها على أنها جسما واحدا على شرط ألا يخل ذلك بالشكل الجمالى ويمكن تنظيم تلك الاجسام داخل الكادر لخلق عناصر تكوينية أخرى كالخطوط والاشكال والانماط .	**الخطوط : Lines** الخط هو عنصر تكوينى يمكن أن يشتمل شكلا واحدا او عدة أشكال في صف واحد تماما وهناك ثلاثة استخدامات للخطوط في التكوين إما لتأثيرها الجمالى أو لتوجيه إهتمام المتفرج للموضوع الاساسى الذى يتم تصويره أو للتأكيد على أهمية وحساسية المشهد أو الشخصية .	**الخطوط المستقيمة : Lines Straight** تعطى إحساسا بالقوة
		الخطوط المنحنية : Lines Curving تعطى إحساسا بالرقة
		الخطوط الرأسية : Lines Vertical تعطى إحساسا بالحدة والصرامة
		الخطوط الافقية : Lines Horizontal تعطى إحساسا بالهدوء والسلام
		الخطوط المائلة : Lines Diagonal تعطى إحساسا بالديناميكية والطاقة
		الخطوط المتوازية : Lines Parallel الخطوط المتوازية التى تندمج في نهايتها تعطى إحساسا بالعمق
	الاشكال : Shapes تتكون الاشكال من خلال تنظيم العناصر المكونة للصورة ، في أشكال هندسية كدائرة أو مستطيل . ويعتبر المثلث هو أكثر الاشكال تأثيرا ويعطى إحساسا بالاستقرار. وبما أن رأس المثلث تكون أكثر وضوحا وقوة لذلك يمكن وضع الشخصية التي يراد تركيز الانتباه عليها في تلك النقطة لاظهار قوتها وسلطتها عند رأس المثلث	

	الانماط : Patterns ويكون ذلك من خلال تكرار عناصر معينة في الصورة كالاجسام والخطوط والاشكال بطريقة منتظمة او عشوائية على حسب رؤية مصمم الكادر

جدول رقم (٢) يوضح الاجسام كاحد العناصر المرئية للتكوين داخل الاطار السينمائى

من تنفيذ الباحث

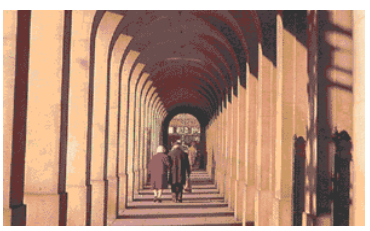
الخطوط المستقيمة

الخطوط المنحنية

الخطوط الرأسية

الخطوط الافقية

الخطوط المائلة



الخطوط المتوازية

شكل رقم (٣) الخطوط كعنصر مرئى هام فى الكادر السينمائى

المصدر : http://www.photographymad.com/

ثانيا : الكتلة Mass

الكتلة : Mass الكتلة هى الوزن المرئي لشكل أو مساحة ما في الكادر على عكس الوزن المادى فيعتمد الوزن المرئى على إدراك المتفرج الحسى للكتلة	**المواصافات المادية للموضوع : Physical Attributes of Subject** تظهر الاجسام الاكبر والاطول وتلك التي تحمل ألوانا زاهية كأن لها كتلة أكبر وتجذب عين المتفرج أولا أما الاجسام الاصغر في الحجم ، والاقصر ، والاغمق في الالوان فتظهر كما لو كانت ذات كتلة أقل ، وتكون أقل جذبا للعين
	زوايا التصوير :Photography Angle يمكن التحكم أيضا في الكتلة من خلال التصوير ومكان الموضوع المصور داخل الكادر فاذا كان هناك شكلين من نفس الحجم واللون أحدهما أقرب الى الكاميرا او أعلى داخل الكادر اومسلط عليه الاضاءة أكثر سوف يظهر كما لو أن كتلته أكبر ويعطى إحساسا بسيطرته على الكادر .
	صفات الشخصية : Character Traits وضع وقوة الشخصية حيث يستطيع المصمم بتحقيق عنصر الكتلة من خلال وضع الشخصيات انفسهم دون الاعتماد على خلفيات او عناصر مكملة فى الصورة فيصبح الممثل عنصر تصميمى فى حد ذاتة .

جدول رقم (٣) يوضح الكتلة كاحد العناصر المرئية للتكوين داخل الاطار السينمائى

من تنفيذ الباحث

ثالثا : التوازن Balance

التوازن : Balance يتحقق التوازن من خلال توزيع العناصر المكونة للتكوين بشكل معتدل داخل الكادر وأسهل طريقة لفهم التوازن المرئى	**التوازن المتماثل : balance Symmetrical** وهو التوازن بين الاجسام ذات الكتل المتساوية لان الاجسام تحتل نفس الموقع على جانبي الكادر.
	التوازن الغير متماثل : balance asymmetrical

هو أن نتخيل شكلين لهما نفس الكتلة وأن نضعهم على أبعاد متساوية من مركز الكادر للحصول على التوازن أما إذا كان هناك شكلان لهما كتلتين مختلفتين علينا أن نحرك الشكل ذو الكتلة الاثقل قريبا ن مركز الكادر أو أن نحرك الكتلة الاخف قريبا من حافة الكادر أما لوشكلا واحدا فقط يوضع في مركز الكادر .	هو التوازن بين الاجسام ذات الكتله الغير متساوية يسمى لان وضع الجسمين يكون مختلفا في جانبى الكادر وهذا النوع من التوازن هو الاكثر إستخداما لان العناصر المكونة للصورة عادة ما يكون لها كتل مختلفة وتكون هذه الطريقة اكثر تشويقا من التوازن المتماثل .
	النسبة الذهبية : Golden Aspect من الطرق المستخدمة لتجنب رتابة التوازنات المتماثلة فى التكوين بتقسيم الكادر إلى جزئين غير متساوين حيث يمثل الجزء الاصغر ثلث الكادر والجزء الاكبر يمثل ثلثى الكادر ويتم وضع الاجسام في هاذين المساحتين ويمكن إستخدام تلك الطريقة إما أفقيا أو رأسيا إعتمادا على الموضوع الذى يتم تصويره
للمحافظة على التوازن بشكل عام يجب مراعاة ما يلى :	يجب وضع كل الاجسام في الاعتبار أثناء عمل التوازن في التكوين وذلك يشمل الشخصيات والاجسام التى فى المقدمة وفى الخلفية . يمكن أن تعامل المساحة المضيئة في الكادر كشكل واحد اذا كانت تعطى إحساسا بأنها كتلة واحدة .
	يمكن أن تعامل مجموعة من الاجسام المتراصة كجسم واحد لو أن ذلك يعطى الاحساس الصحيح .
	يمكن أن تكون اللقطات التي تحتوى على حركة خادعة للتوازن ولكن الحركة فى حد ذاتها قد تحول تركيز المتفرج عن عدم ملاحظة ذلك لذا يجب التركيز على الكتل الثابتة في اللقطة .

جدول رقم (٤) يوضح التوازن كاحد العناصر المرئية للتكوين داخل الاطار السينمائى

من تنفيذ الباحث

رابعا : العمق Depth

العمق : Depth يعبر العمق عن الايحاء بأكثر من مستوى في التكوين ويتجه فريق العمل السينمائى إلى خلق إيحاء بثلاث أبعاد خلال تكوين اللقطة ذات البعدين فالصور العميقة ذات تأثير أقوى وأكثر تشويقا من الصور المسطحة ذات المستوى الواحد .	**الزاوية : Angle** عندد تثبيت الكاميرا للتصوير من زاوية مائلة تعطى عمقا أكبر من زاوية الجانبية (البروفيل) والزاوية الامامية وذلك لانها تظهر الجزء الاكبر من التكوين
	المقدمة و الخلفية : Foreground and Back ground يمكن الايحاء بالعمق أيضا من خلال إستخدام مقدمة الصورة وخلفيتها في علاقتها مع التكوين الذى يتم تصويره.
	تشابك الاشكال : Overlapping Objects تقوم الاشكال المتشابكة بإعطاء أبعاد للصورة في حين تعطى الاشكال المتفرقة على مساحة واسعة علامة عن علاقتهم داخل المكان لذا فإن الاشكال المتشابكة في الكادر تعطى إيحاءا بالعمق عن تلك المتفرقة داخله
	تصغير الحجم : Diminishing Size يستخدم تصغير عناصر الصورة من المقدمة الى الخلفية في إعطاء إحساسا بالعمق لانه يصغر حجم الشئ كلما بعد في المسافة .
	دمج الخطوط : Converging Lines تعطى الخطوط المتوازية من المقدمة إلى الخلفية إحساسا بالعمق لانها سوف تتصل في نقطة في النهاية مثلما يحدث مع خطوط السكة الحديد .
	حركة الكاميرا : Camera Movement تعطى الكاميرا في خلال حركتها إحساسا بالعمق حيث يتم تغطية أو كشف بعض عناصر الصورة كلما تغير منظورها خلال هذه الحركة لتعبر عن مستويات أخرى .

	حركة الممثل : Actor Movement عندما يتحرك الممثل من مقدمة الصورة إلى الخلفية يعطى إحساسا بالعمق أكثر مما لو كان يتحرك من يسار الكادر الى يمينه أو العكس واذا كان عليه أن يفعل ذلك فيفضل أن تكون حركته بزاوية مع عدسة الكاميرا ويمكن التعبير عن العمق أيضا من خلال فنيات التصوير بدال من التكوين سواء بعدم وضوح عمق المجال أو أن يكون هناك ضباب في الصورة أو بإستخدام إضاءة خلفية مما يعطى إحساسا بعمق اللقطة .

جدول رقم (٥) يوضح العمق كاحد العناصر المرئية للتكوين داخل الاطار السينمائى

من تنفيذ الباحث

خامسا : تحديد الكادرFraming

تحديد الكادر :Framing	**المساحة فوق الرأس: Headroom** تلك هى المساحة الخالية ما بين رأس الممثل والحافة العلوية للكادر و حين تكون تلك المساحة أكثر أو أقل من اللازم تعطى إحساسا بإختلال التوازن الرأسي وفي اللقطات القريبة يكون من الضرورة إقتطاع جزء من رأس البطل من اعلى الكادر وليس من الذقن فى الاسفل .
	المساحة أمام الانف : Room Nose وهى تلك المساحة الخالية على أى من جانبى الكادر مناسبة وبشكل افقى اما عن التكوين فيفضل بالنسبة لبطل التكوين أن يحتل ثلث مساحة الكادر فقط وأن يترك ثلثى المساحة فارغة في الاتجاه الذي ينظر أو يتحرك إليه بطل التكوين ويمكن من حين لاخر أن ينظر إلى حافة الكادر التى خلفه لبعث إحساسا بالتوتر في نفس المتفرج نظرا لضيق المكان
	حواف الكادر : Frame Lines لا يصح للممثل أن يجلس أو يقف أو يستلقى أو يسند على حواف الكادر لان ذلك يخلق الاحساس بوجود شيئا ناقصا من الصورة وبالاضافة إلى ذلك لا ينبغى أن يكون القطع على مفاصل الممثل .
	كادر داخل الكادر : Frame within a Frame يمكن خلق تكوين قوى عن طريق وضع الممثل في إطار داخلى من خلال عنصرا آخر في مقدمة الكادر مما يعطى إحساسا بوجود كادر داخل الكادر الاساسى .
	الخطوط داخل الكادر : Lines within a Frame لا ينبغى أن تقسم الخطوط الرأسية والأفقية في التكوين إلى نصفين . فهذا يعطى إحساسا للمتفرج بأنه يرى صورتين منفصلتين والخطوط التي تسير في توازى مع خطوط الكادر تعطى إحساسا بالملل والرتابة أما الخطوط المائلة فتظهر أكثر درامية ويفضل إستخدامها كلما كان ذلك مناسبا لذا فمن المستحب تنظيم العناصر في الكادر في خطوط مائلة افضل من أفقية .
	المساحات المضيئة والمظلمة داخل الكادر : Light and Dark Areas of the يفضل أن تكون المساحات المظلمة قريبة من حواف الكادر والمضيئة في مركزه فهذا يساعد على توجيه إنتباه المتفرج إلى التكوين ويعطى إحساسا بالتوازن ولا ينبغى أن تكون المساحات المضيئة بالقرب من حواف الكادر إلاً إذا كان بداية لتأثير معين مقصود .
	وضع الموضوع المصور من لقطة لاخرى : Shot-to -Position Frame Shot يجب عند القطع من لقطة فى حجم ما يظهر شيء معين يتم تصويره الى لقطة أخرى لنفس الشيئ فى نفس وضعه داخل الكادر النقل بشكل مبسط حيث تتيح للعين التتابع بين التكوينات الا اذا كانت المشاهد او اسلوب التصوير متخذا اسلوب القطعات السريعة كنوع من الاثارة .

جدول رقم (٦) يوضح تحديد الكادر كاحد العناصر المرئية للتكوين داخل الاطار السينمائى (من تنفيذ الباحث)

سادسا : المعنى داخل الكادر Subtext

المعنى داخل الكادر : Subtext كيفية شغل موضوع التصوير اى التكوين الذى تم تصميمة من قبل فريق العمل لمساحة الكادر يمكن أن يؤكد على الديناميكية والمشاعر داخل اللقطة .	**الحجم : Size** يعطى التكوين الذي يحتل مساحة صغيرة من الكادر ، احساسا بالضآلة وعلى العكس فالتكوين الذي يحتل مساحة كبيرة من الكادر يعطى احساسا بالسيطرة والقوة .
	الزاوية : Angle اذا صور التكوين من خلال زاوية كاميرا منخفضة فإنه يظهر مسيطرا .اما اذا تم التصوير من زاوية عالية فسيظهر كتابع ضئيل .
	التقارب : Proximity تعطى العناصر المتقاربة من بعضها البعض داخل الكادر إحساسا بالحميمية أكثر من العناصر التي توجد مسافة فيما بينها كذلك تعطى العناصر التى داخل نفس الكادر إحساسا بالقرب عن العناصر التى داخل اللقطات المختلفة .
	اتجاة الحركة : Direction of Movement تعبر الحركة تجاه يمين الكادر عن فعل مسالم أما الحركة تجاه يسار الكادر فإنها تعبر عن فعل فيه قوة وعنف . وتعطى الحركة تجاه أعلى الكادر إحساسا بالامل والنمو بعكس الحركة تجاه أسفل الكادر التى تعطى إحساسا باليأس والكآبة وتعتبر الحركة المائلة في الكادر من أكثر الحركات ديناميكية وأقواها أثرا .
	الوضع داخل الكادر : Relative Frame Position يعتبر الجانب الايسر من الكادر أكثر قوة و تأثيرا عن الجانب الايمن ، والجانب العلوى عن الجانب السفلى . وقد يؤثر وضع الشخصية في أحد هذه الجوانب على قوتها النسبية ويمكن إستخدام ذلك للحصول على التوازن ما بين الشخصية القوية والشخصية الضعيفة ويفضل بعض المصممين أن يضعوا قلب التكوين او بؤرتة في الجانب الايسر مثلما هو مع جسم الانسان .

جدول رقم (٧) يوضح المعنى داخل الكادر كاحد العناصر المرئية للتكوين داخل الاطار السينمائى

من تنفيذ الباحث

- **ثالثا : بعض الامثلة لتطبيق قواعد التكوين الجيد على الكادر السينمائى كمدخل لاستحداث تصميمات زخرفية جديدة.**

شكل رقم (٤) يوضح كيفية تحقيق الاتزان فى التكوين السينمائى مع الاهتمام بالتفاصيل الفنية فى الخلفية والمقدمة من خلال العمق واتجاهات الخطوط والتكين الهرمى ، واتخدام اللون الابيض فى ملابس الملك الامر الذى يؤكد على توجية النظر للوهلة الاولى لبطل المشهد من خلال الوان ملابسة .

المصدر : فيلم

Exodus-Gods.and.Kings.2014

شكل رقم (٥) يوضح مدى غنى الكادر بدخول العنصر التشكيلى ، متمثلا فى الملابس والاكسسوار فى دقة صنعها بمحاكاة الفن المصرى القديم مما اعطى جمالا للمشهد ومتعة بصرية .

المصدر : فيلم

Exodus-Gods.and.Kings.2014

شكل رقم (٦) يوضح كيفية الاستفادة من كادر سينمائى باستخدام عنصرا واحدا بتصميم عدة متغيرات علية فى الشكل واللون ومن ثم يمكن تكرترة وترديدة والتعامل معة على انة مفردة تشكيلية تصلح لتصميم لوحة زخرفية جديدة مستلهمة من الكادر السينمائى

المصدر : Exodus-Gods.and.Kings.2014

اللوحة : من تنفيذ الباحث .

نتائج البحث :

١. وضع رؤية مستقبلية لاسس تصميم الاطار للصورة السينمائية كمدرك بصرى فى ضوء استخدام الوسائط المتعددة تستند اسس وعناصر التصميم ؛ حيث يمكن تطبيق هذه الرؤية المستقبلية المقترحة علي كافة العروض الفنية إذا أضيف عليها بعض التعديلات لكي تتناسب مع طبيعة كل عرض .

٢. مساعدة العاملين بالمؤسسات الثقافية السنيمائية علي النهوض بمستوي أداء فريق العمل السينمائى بالاهتمام بالعنصر التشكيلى كأحد أساسيات الكادر السينمائى فلى ظل متطلبات العصر الحديث ومهارات القرن الحادى والعشرين .

٣. مساعدة خريج كلية التربية الفنية (المثقف بالفن) و طالب الدراسات العليا أن يتعرف علي مهارات وتقنيات جديدة لفتح ابواب سوق العمل للعمل بالوسط السينمائى كمصصم للكادر السينمائى او مشرف عام على العلاقات التشكيلية بالصورة السينمائية اى ما يسمى بوظيفة (Art Director) .

٤. استحداث فنون تصميمية جديدة من خلال الاستلهام من الكادرات والاطر السينمائية العالمية الحديثة ذات التقنيات المتقدمة على مستوى الصورة والشكل.

توصيات البحث :

١. الاهتمام بدراسة تصميم الكادر السينمائى المتحرك كمدرك بصرى وكنوع جديد من التصميم غير الثابت الذى يعتمد على التتابع البصرى .

٢. الاستفادة من الكادرات العالمية التى حققت مفاهيم اسس وعناصر التصميم الفنى فى الدراسة والتحليل لاستلهام واستحداث تصميمات زخرفية جيدة وجديدة .

٣. الاهتمام بالدراسات المرتبطة بمجال التثقيف بالفن والعمل علي تطويرها .

٤. دمج الفنون التشكيلية بالفن السينمائى كنوع من التطور الطبيعى فى ظل عصر التقنية هائلة السرعة.

المراجع العربية :

(١) جوزيف ماشيللي: التكوين في الصورة السينمائية ، ترجمة: هاشم النحاس، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة ١٩٨٣، الطبعة الأولى .

(٢) عبلة حنفى : سيكولوجية الفن والادراك ،كلية التربية الفنية ، القاهرة ، ٢٠٠٤، الطبعة الأولى .

(٣) جيل دولوز: الصورة – الحركة او فلسفة الصورة ، ترجمة: حسن عودة ، الفن السابع ١٧ منشورات وزارة الثقافة ، المؤسسة العامة للسينما ، دمشق ، سوريا ١٩٩٧، الطبعة الأولى .

(٤) سعيد شيمى : الصورة السينمائية من السينما الصامتة الى الرقمية ، الهيئة العامة لقصور الثقافة ، القاهرة ، ٢٠١٣، الطبعة الأولى .

(٥) هشام جمال الدين حسن : التطور التقنى للصورة الرقمية فى الإعلام المرئى وعلاقته بالحراك السياسى فى المنطقة العربية ، بحث منشور ، اكاديمية الفنون ، المعهد العالى للسينما ،٢٠١٢ .

(٦) وائل عبد المنعم صابر : توظيف اللون كعنصر من عناصر المعادل البصرى ، بحث منشور ، اكادمية الفنون ، المعهد العالى للسينما ٢٠١٠

المراجع الأجنبية ومواقع الانترنت:

(1) http://www.maxforums.net/showthread.php?t=217010

(2) http://www.arabfilmtvschool.edu.eg/SendActivationCode.asp

(3) http://gelbachdesigns.com/

(4) http://www.photographymad.com/pages/view/using-focus-lock-on-your-digital-camera.

(5) http://digital-photography-school.com/working-the-lines-in-your-photography

(6) http://digital-photography-school.com/digital-photography-composition-tips/

(7) http://digital-photography-school.com/digital-photography-composition-tips

(8) http://www.amateursnapper.com/photography/10-top-photography-composition-rules

(9) http://knol.google.com/k/yanik-chauvin/photography-composition-an-introduction/2rcdarvscszjb/2#

(10) http://blog.webshots.com/?p=1075

(11) http://www.paulillsley.com/tutorial/composition.html

(12) http://photoinf.com/General/Geoff_Lawrence/Composition.html

(13) http://www.brighthub.com/multimedia/photography/articles/951.aspx

ملخص البحث :

يهدف البحث الحالي إلي فتح مجالا جديدا للبحث العلمى فى مجال التصميم الرقمى من خلال وضع اسس لتصميم الاطار للصورة السينمائية كمدرك بصرى فى ضوء استخدام الوسائط المتعددة وتتحدد مشكلة البحث في اقتصـار دور الفنانين العاملين بالمؤسسات الثقافية السينمائية المصرية علي استخدام التقنيات الحديثة فى انتاج الصورة السينمائية على اعلى مستوى ، الا انة حتى الان لم تستخدم استراتيجيات التصميم و لم توضع اسس معلنة لتصميم الصورة السينمائية ، ايضا لم يحدث التكامل الفنى المرغوب فية بين الفن التشكيلى و السينما (الفن السابع) . فهناك اطر سينمائية تصلح ان تكون اعمالا فنية تشكيلية ، كما تصلح ان تكون منهلا لاستحداث تصميمات زخرفية جديدة . فى ظل عصر الصورة و المعلومات و الوسائط المتعددة التكنولوجية الحديثة و من الممكن الكشف عن سر التكوين الجيد لتصميم ذلك الطار المتحرك في كلمة واحدة هي : (البساطة) فالتكوين المعقد أو المزدحم . حتى لو كان يتبع كل قواعد التكوين الجيد . لن يكون له من التأثير الفعال ما للتكوين البسيط . والتكوين البسيط هو التكوين الاقتصادي في استخدام الخط والشكل والكتلة والحركة ، وهو التكوين الذي لا يشمل سوى مركز أهمية واحد، ويتميز بأسلوب موحد يحقق التكامل الهارموني بين زوايا الكاميرا والإضاءة والقيم اللونية.

Abstract :

Current research aims to open a new field for scientific research in the field of digital design by setting the foundations for the design of the frame movie image as aware visible in the light of the use of multimedia and determined the research problem in limiting the role of the workers cultural institutions Egyptian film artists use modern technologies in the production of the image movie on The highest level, However, it has so far not been used design strategies, And the foundations of undeclared not put for the design of the image movie, Also artistic integration desirable not happen between art and cinema (Seventh Art). There is a cinematic frameworks fit to be works of art in plastic arts, as fit to be a resource for the development of new decorative designs. Under the picture of the information age and multimedia technological and modern, it is possible to detect the secret of a good configuration for the design of this moving frame in one word is: (simple) complex configuration or crowded even if it follows all the rules of good composition will have no effective influence what simple configuration. The simple configuration is the economic configuration in the use of line and shape, mass and movement, a configuration that includes only the center of the importance of a single, and it is characterized by a uniform manner to achieve harmonic integration between camera angles, lighting and color values.