# الخداع البصرى (ماهيته وأهم فنانيه)*

إعداد

أ.د / سلامة محمد على
أستاذ النحت ورئيس قسم التربية الفنية
كلية التربية النوعية جامعة المنصورة

أ.د / سيد مزروع
أستاذ المعادن ورئيس قسم التربية الفنية
وعميد كلية التربية النوعية جامعة طنطا

رباب عادل أحمد محمد موسى عوض
باحث ماجستير

مجلة بحوث التربية النوعية ـ جامعة المنصورة
عدد (٣٦) ـ أكتوبر ٢٠١٤

* بحث مستل من رسالة ماجستير

# الخداع البصرى (ماهيته وأهم فنانيه)

إعداد

أ.د/سلامة محمد على* أ.د/سيد مزروع** رباب عادل أحمد***

**الملخص العربي** :

فن الخداع البصرى او الفن البصرى (Optical Art-op.art) هو فن يقوم على الايهام الحركى وظهر فى النصف الثانى من القرن العشرين على يد مجموعة من الفنانين مثل فيكتور فازاريللى وسوتو وجوزيف آلبير وبريد جت ريللى وغيرهم وكان لكل منهم مذهب خاص فى استخدام الخداع البصرى.

فمثلاً:- فيكتور فازاريللى اعتمد فى استخدامه للخداع البصرى على لونين هم الأبيض والأسود ويعتبر فازاريللى من أهم الفنانين الذين تزعموا الفن البصرى والذى يعتبر من أبرز الاتجاهات الفنية الحديثة فى التصوير التى تفرغت من مذهب التجريد الهندسى وذلك بعد الحرب العالمية الثانية واهتم فيكتور فازاريللى على عنصر الحركة فى التصوير ومنذ عام ١٩٤٠ كرس فازاريللى جهوده لدراسة النظريات المتعلقة بالإدراك والايحاءات الخاصة بالألوان.

وأيضاً كان هناك جوزيف آلبير قام بدراسة الفن فى عدة مدارس وكان ختام دراسته فى مدرسة الباوهاوس وكان يعمل مدرساً بها وتميزت أعمال آلبير بالبساطة المتناهية فقد استعمل عدداً محدوداً من الأشكال ذات الصيغ المباشرة.

وأيضاً اهتمت رايللى بدراسة اللون مثل فازاريللى واهتمامها بالتعبير الدرامى والمشاعر عن طريق الألوان حيث كانت تهتم بالتنقيطية فى فنها واهتمامها بسطح اللوحة بما فيها من تدرجات لونية فنية جميلة ولكن لم يكن من اهتمام بريدجيت رايللى الاهتمام بالخلفية بقدر اهتمامها بالاشكال وما أبهر الجميع بفنها هى الحركة التكاملية والاهتمام بالفراغ والاشكال والألوان مما يحدث الاهتزازات البصرية عن طريق الاهتمام بتوظيف العنصر.

ويقوم الخداع البصرى على الايهام الحركى ولكن هى ليست حركة حقيقية وانما يقوم على خداع العين عن طريق المعلومات الخاطئة التى تقوم بجمعها العين ومعالجتها وترجمتها عن طريق المخ فإن النتيجة الظاهرة تكون غير مطابقة للواقع او المصر وهذه الخدع تقوم على أوهام فسيولوجية.

* أستاذ النحت ورئيس قسم التربية الفنية كلية التربية النوعية جامعة المنصورة

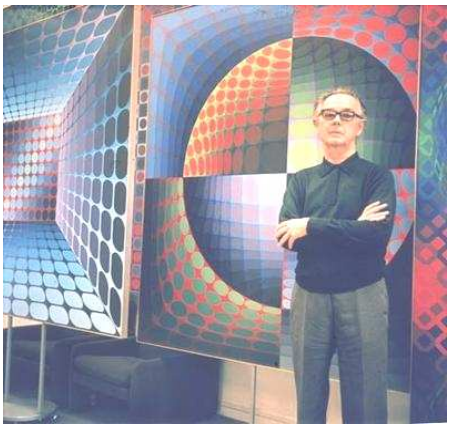
** أستاذ المعادن ورئيس قسم التربية الفنية وعميد كلية التربية النوعية جامعة طنطا

*** باحث ماجستير

## المقدمة :-

فن الخداع البصرى او الفن البصرى (Optical Art-op.art) هو فن يقوم على الايهام الحركى وظهر فى النصف الثانى من القرن العشرين على يد مجموعة من الفنانين مثل فيكتور فازاريللى وسوتو وجوزيف آلبير وبريد جت ريللى وغيرهم وكان لكل منهم مذهب خاص فى استخدام الخداع البصرى.

فمثلاً:- فيكتور فازاريللى اعتمد فى استخدامه للخداع البصرى على لونين هم الأبيض والأسود ويعتبر فازاريللى من أهم الفنانين الذين تزعموا الفن البصرى والذى يعتبر من أبرز الاتجاهات الفنية الحديثة فى التصوير التى تفرغت من مذهب التجريد الهندسى وذلك بعد الحرب العالمية الثانية واهتم فيكتور فازاريللى على عنصر الحركة فى التصوير ومنذ عام ١٩٤٠ كرس فازاريللى جهوده لدراسة النظريات المتعلقة بالإدراك والايحاءات الخاصة بالألوان.



شكل رقم (١)

وأيضاً كان هناك جوزيف آلبير قام بدراسة الفن فى عدة مدارس وكان ختام دراسته فى مدرسة الباوهاوس وكان يعمل مدرساً بها وتميزت أعمال آلبير بالبساطة المتناهية فقد استعمل عدداً محدوداً من الأشكال ذات الصيغ المباشرة الا أنه أخرج فيها تنوعات لا حد لها.(١)

وكان اتجاه جوزيف آلبير هو عبارة عن امتداد لنفس اتجاه فازاريللى فى استخدام الاشكال الهندسية المجرده والايحاء بالحركة والألوان التى تعطى الاحساس بالحركة وتظهر جمال التصميم.

وبعد ذلك :-

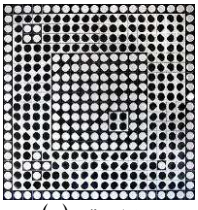
(١).عبد المنعم عثمان محمد "المعايير القياسية فى المناظر المسرحية" رسالة دكتوراه غير منشورة أكاديمية الفنون، المعهد العالى للفنون المسرحية . القاهرة ،١٩٩٠ ، ص ٢٥٩.

فكر آلبير فى ان يطلق على أعماله "التصوير الحسى الإدراكى" "Perceptual Painting" قبل ان ينتشر الفن البصرى فهو من الرواد فى تبنى التجريد الإدراكى الذى اتبعه فازاريللى.(١)

ويقوم الخداع البصرى على الايهام الحركى ولكن هى ليست حركة حقيقية وانما يقوم على خداع العين عن طريق المعلومات الخاطئة التى تقوم بجمعها العين ومعالجتها وترجمتها عن طريق المخ فإن النتيجة الظاهرة تكون غير مطابقة للواقع او المصر وهذه الخدع تقوم على أوهام فسيولوجية.

وتتنوع الأشكال المحدثة والتراكيب المبدعه عقلياً وفقاً لمبادئ تنظيميه دقيقة كالأنتشار الهندسى المتوازن وديناميكية العناصر الزخرفية وسعه عنصرى السالب والموجب وتوازن الكتل، ويتم الاعتماد فى تحريك هذه المبادئ داخل رقعه منتظمه على الآتى(٢) :-

١. توظيف أشكال تجريدية هندسية.
٢. البعد عن الرمزيات والأشكال ذات الطبيعة العضوية.
٣. اتباع أساليب المعاوده والتكرار وفق نسقيه هندسية دقيقة.
٤. إتزان الفراغات والمملوئات.
٥. خلق التأثيرات المرئية المحتدمه والبراقة التى تنشأ نتيجة تفاعل المشاعر مع العمل الفنى.
٦. خلق حركات ايهامية تصعب الفصل بين الموضوع والخلفية.
٧. استعمال مفهوم التضاد بين الألوان والأشكال داخل ايقاعات تراكبات ديناميكية – تموجات.



شكل رقم (٢)

وفيما يلى سيتم التعرف على فن الخداع البصرى وأهم فنانيه من خلال المحاور الآتيه:-

**أولاً : الخداع البصرى :**

١- تعريف الخداع البصرى.
٢- أنواع الخداع البصرى.

**ثانياً : فنانى الخداع البصرى :**

١- فيكتور فازاريللى.
٢- جوزيف ألبير.
٣- بريدجت رايللى.

(1). Werner Sipes "Albers" Harry N.Abrams Inc. .Publishers, New York 1970 p.59

(2) عنايات يوسف رفله : فن الخداع البصرى ، مؤسسة دار التعاون للطبع والنشر، ١٩٧٥ص ٢٧

## أولاً :الخداع البصرى :-

يعتبر فن الخداع البصرى من أهم الاتجاهات الفنية الحديثة والتى شهدتها السنوات العشر التالية للحرب العالمية الثانية حيث اهتمت بالأثارات والاحساسات البصرية حيث اهتم فنانى هذا النوع من الفن على دراسة النظريات البصرية والإدراك ونظريقة الجشطالت والتى أسفرت على أن الاحساس بالأشكال يتم عن طريق عملية الادراك الكلى او الجزئى حسب طبيعة المجال الذى يحيط بها وايضا اهتم فنانى الخداع البصرى بدراسة وتحليل اللون والشكل.

فالخداع البصرى هو الاحساس الحركى المتغير الذى يعتمد على ايهام الرؤية ، وهذا الاحساس بصرى ميكانيكى فى عملية الادراك ذاتها ، وما ينتج عنها من ذبذبات الرؤية التى تحدث بدورها نوعا من الحركة ، وهو يهاجم شبكية العين ليحدث حيرة ذهنية فى لحظات سريعة ، وقد تسيطر هذه الحيرة فى بعض الحالات لتؤكد نفسها كحقيقة وهذه الحيرة هى الاختلاف الموجود بين الخبرة البصرية وبين ادراك الصفات الفيزيائية الحقيقية للشئ ، اى الاختلاف الواضح بين المعلومات الشخصية والحقائق الموضوعية. (١)

ويقوم فن الخداع البصرى على إثارة الحواس البصرية وذلك لأنه يعتمد على علم الحركة والبصريات ولكن هى حركات غير حقيقية اى انها حركات ايهامية تعطى احساس بتحرك الاشكال رغم انها اشكال ثابتة وعلم البصريات لانه يعتمد على المعلومات الخطأ التى تبعثها العين للمخ فيقوم بترجمتها بطريقة خاطئة.

فبدأ الفنانين مجادلاتهم الأولى والتى اقتصرت على استخدام اللونين الأبيض والأسود ففى عام ١٩٥٥ م قام فازاريللى بتقديم نظرياته الفنية عن الحركة فى التشكيل وكان فازاريللى مدركاً خلاص نظرياته بالتأثيرات البصرية للونين الأبيض والأسود حيث اقتصر فى كثير من أعماله على هذين اللونين ، وذلك لأن شدة التباين بين هذين اللونين يؤدى إلى تفاعل تلك المساحات المتقابلة فيشعر المشاهد بالحركة ، ثم بعد ذلك تطورت هذه المحاولات فقام الفنانين لتحقيق ذلك الإيهام البصرى والحركى باستخدام الألوان البارده والحاره.

"وكان جوزيف آلبير طالباً واستاذاً فى مدرسة الباهاوس وكانت له كثير من الأعمال التى تتعلق بالبصريات ، وقد قدم خلال أعماله فى التصوير سلسلة تحية المربع ( Home Of The Square) والتى تعتبر من الدراسات الهامة فى اللون ، وقد قدم أيضاً مجموعة كبيرة من الأعمال التى استخدم فيها اللونين الأبيض والأسود.

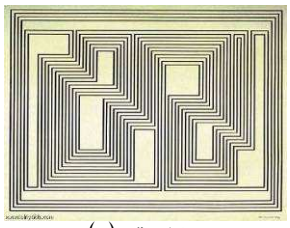
كان ألبيرز يفكر فى إطلاق اسم " التصوير الحسى الإدراكى " قبل أن يعرف الفن البصرى.

كان من أهم أعمال جوزيف ألبيرز مجموعة من اللوحات تحمل اسم ( تحية المربع ) (Home to The Square)(٢)

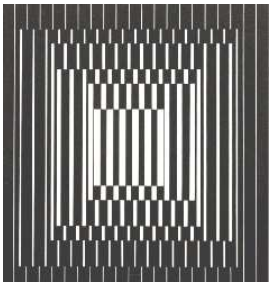
(١) عادل عبد الحميد نعمان : دور الخداع البصرى فى التصميم الزخرفى ، الفنون الجميلة ، ١٩٧٦ ، ص٩٧

2- Wemer Spies " Alpers " Harry N . Abrams Lnc . Pablishers , New Yqrk 1970 ,P . 59 .

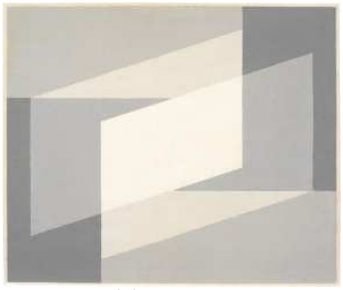
شكل رقم (٣)



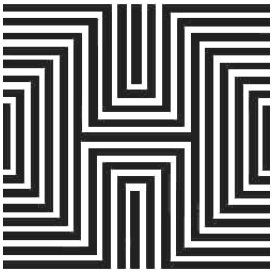
شكل رقم (٤)



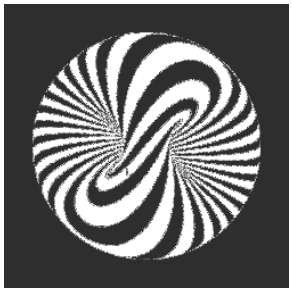
شكل رقم (٥)



شكل رقم (٦)

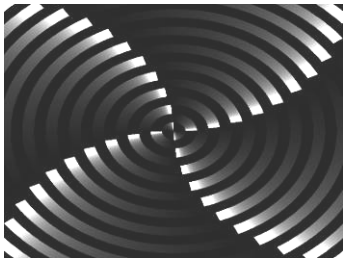


شكل رقم (٧)



شكل رقم (٨)

شكل رقم (٩)



شكل رقم (١٠)

**١ـ تعريف الخداع البصرى :**

هنـاك الكـثير مـن التعريفـات التـى تتعلـق بفـن الخـداع البـصرى والتـى يمكـن أن نستخلص منها:-

- ان الخداع البصرى هو عبارة عن ظاهرة تحدث للمشاهد نتيجة لاثاره حاسة الابصار عنده بمجموعة من المتغيرات فتسبب فى الاحساس بالحركة فى مجال الرؤية سواء ذات البعدين او الثلاثة ابعاد ، وهكذا يتضح ان الحركة البصرية هى جوهر الفن البصرى ، كما ان الخداع هو احد انواع هذا الفن الذى يهدف الى ابتكار رؤية متنوعة ومتغيره فى صورة واحده على الرغم من استاتيكية الأشكال ذاتها عن طريق تنظيم الأشكال ، وكيفية التأثير عليها اما ايحاءاً بالعمق او بالمسافة او باستخدام الظل والضور فما نراه شكلاً بارزاً فى لحظة معينة نراه فى لحظة أخرى فراغاً أجوفاً.(١)
- وبصيغة أخرى :- فإن الخداع البصرى هو ان يخيل لك انك تظن نفسك ترى اشياء حالة معينة بينما الحقيقة مخالفة تماماً لما رأيت. وهذا يعود الى (الخطئ التحليلى) لماهيه وحقيقة الصور أى أنه لا يوجد توافق بين ما تم تحليله فى الادراك وحقيقة الشئ.
- الخداع البصرى هو الاحساس الحركى المتغير الذى يعتمد على ايهام الرؤية ، وهذا الاحساس بصرى ميكانيكى فى عملية الادراك ذاتها ، وما ينتج عنها من ذبذبات الرؤية التى تحدث بدورها نوعا من الحركة ، وهو يهاجم شبكية العين ليحدث حيرة ذهنية فى لحظات سريعة ، وقد تسيطر هذه الحيرة فى بعض الحالات لتؤكد نفسها كحقيقة وهذه الحيرة هى الاختلاف الموجود بين الخبرة البصرية وبين ادراك الصفات الفيزيائية الحقيقية للشئ ، اى الاختلاف الواضح بين المعلومات الشخصية والحقائق الموضوعية. (٢)
- وايضا هو :- احد الاتجاهات الفنية الحديثة فى القرن العشرين وينتمى الى عائلة الفنون الحركية المجردة وله علاقة مباشرة بالعين وتأثيره ينتج عن الاحساس الفورى بالرؤية. (٣)
- وخلاصة التعريف :-

فإن مصطلح الخداع البصرى يطلق على كل فعل يخدع النظام البصرى للانسان بدئاً من العين حتى الدماغ ويجعل الاشياء المرئية مخالفة لحقيقتها.

**(٢) أنواع الخداع البصرى**

ينقسم الخداع البصرى الى عدة أنواع منها :-

---

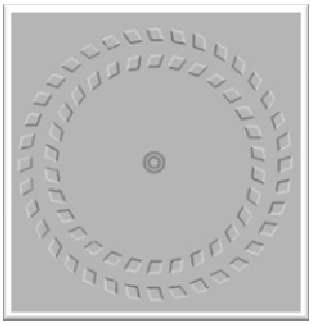
(١) بهاء عشم مرقص : الفراغ كقيمة تشكيلية المعاصر والافادة منه فى التربية الفنية فى المرحلة الثانوية ، مرجع سابق، ص٣٢٤- ٣٢٥

(2) عادل عبد الحميد نعمان : دور الخداع البصرى فى التصميم الزخرفى ، مرجع سابق ، ص٩٧

(3) شمس عوض غريبه : أسس الخداع البصرى والاستفاده منها فى اثراء المعالجات السطحية للمشغولة المعدنية ، رسالة ماجستير

**أ) خدع متعلقة بتحريك الصور – (الخدعة الثلاثية الأبعاد ذات الصورة المتحركة) :-**

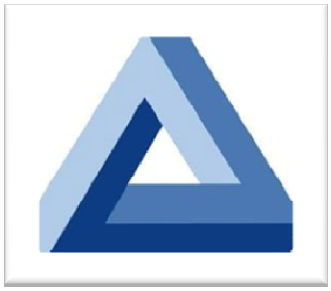
لو قمنا بالتحديق فى مركز الشكل رقم (١١) ثم قمنا بتحريك رؤوسنا الى الأماما ثم الى الخلف مرات عديده لشاهدنا ان الحلقتين تدوران الواحده بعكس اتجاه الاخرى ويمكننا التأكد من ذلك بأن نعيد التجربة كاملة محدقين فى الدائرتين دون المركز فسنرى ايهما فى سكون تام وترجع هذه الخدعة الى نظرية الجشطالت وهى ادراك العنصر ككل.



شكل رقم (١١)

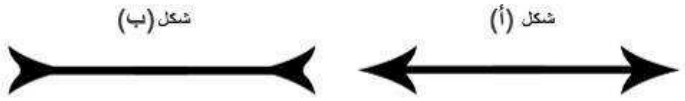
**ب) خدع متعلقة بالهندسة (خدعة "روجر بانروز") :-**

يدعى هذا الشكل بمثلث "بانروز" نسبة الى عالم الرياضيات "روجر بانروز" الذى رسم هذا الشكل والذى يظهر فى الشكل رقم (١٢) ونشره فى الجريدة البريطانية لسنة ١٩٥٨ ان هذا الشكل الهندسى لا يمكن تحقيقه الا عن طريق الرسم على الورق ببعدين هندسيين اثنين ويستحيل تجسيده فى الواقع بثلاثة ابعاد فهو شكل من أشكال الخدع الهندسية.



شكل رقم (١٢)

**ج) خدع متعلقة بالأحجام والقياسات (خدع "ميلار ليار")[1] :-**




لو أخذنا المثال الذى يظهر فى الشكل رقم (أ) و (ب) فاننا نرى ان الخط الذى بشكل الرسم الذى على يسارنا شكل (ب) أطول من الخط الذى بشكل الرسم الذى من جهة اليمين شكل (أ) غير ان الحقيقة عكس ذلك :-

فالخطين متساويان تماماً ويمكننا التحقق من ذلك بعملية القياس إن الاسهم التى تحد طرفى القطعتين المستقيمين توحى لأعيننا أن احد القطعتين أطول من الأخرى وهو تحليل خاطئ للدماغ ناتج عن الخداع البصرى.

[1] 1- http://www.thaqafnafsak.com/2012/05/blog-post_5362.html

ومعنى ذلك أن زاوية العين أو زاوية الرؤية نفسها يمكن ان تقوم هى بخدعه البصر وظلال البصر يسمى بالخداع البصرى بمعنى ان الأشكال الهندسية والقياسات والأحجام تلعب جزءاً هاماً من الخداع البصرى والعين والرؤية والناحية التى تم بها النظر تقوم بالجزء الآخر من الترجمة التى يقوم بها الدماغ او المخ البشرى من عملية متصلة حتى يتم ادراك الأشياء .

ولكن هذه الخدعة او هذه الحركة هى حركة غير حقيقية وانما هى ايهام حركى يحدث عن طريق المعلومات الخاطئة التى تصل الى المخ عن طريق العين ويشارك فى ذلك العناصر التى يتم استخدامها مثل زاوية الرؤية شأنها فى ذلك شأن الألوان والأحجام والقياسات فجميع النظريات البصرية التى قام بدارستها فنانين الخداع البصرى كانت تهدف فى الأساس إلى دراسة ومعرفة كيفية إحداث أيهام حركى للعين البشرية وكيفية خداع المخ وترجمة هذه المعلومات الخاطئة على أنها حركة حقيقية باستخدام هذه العناصر.

## ثانياً : فنانى الخداع البصرى

فن الخداع البصري أو الفن البصري هو فن يقوم على الإيهام الحركي و ظهر فى النصف الثاني من القرن العشرين على يد مجموعة من الفنانين مثل ( فيكتور فازيللى وسوتو و جوزيف آلبيرز و بريد جيت ريلى و غيرهم و كان لكل منهم مذهب فى استخدام الخداع البصري فمثلا فيكتور فازاريللى اعتمد على لونين هما الأبيض و الأسود فى أعماله و يعتبر فيكتور فازاريللى هو الذي تزعم الفن البصري و الذي يعتبر من أبرز الاتجاهات الفنية الحديثة فى التصوير التي تفرعت من مذهب التجريد الهندسي بعد الحرب العالمية الثانية و اهتم فيكتور فازاريللى بعنصر الحركة فى التصوير منذ عام ١٩٤٠ م كرس فازاريللى جهوده إلى النظريات المتعلقة بالإدراك و الاتجاهات الخاصة بالألوان و كيفية إدراكها و نظرياتها فى الإيهام الحركي كما قام الفنان جوزيف آلبيرز بدراسة الفن فى عدة مدارس و كان دراسته فى مدرسة ألبا و هاوس و كان يعمل مدرسا به و تميزت أعماله بالبساطة المتناهية فقد استعمل عددا محددا من الأشكال ذات الصيغ المباشرة إلا أنه تخرج منها تنوعات لا حد لها . (١)

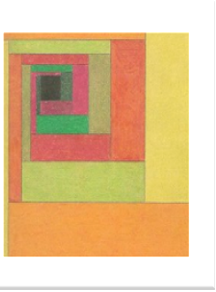
قام فن الخداع البصرى على يد مجموعة من الفنانين والذين كان لهم الفضل فى اثراء هذا النوع من الفن والذى كان لهم نظره مختلفة للفن حيث قاموا بدراسة مجموعة كبيرة من النظريات والدراسات العلمية للون والتصميم وغيرها.

فكثير من هذه الألوان والأدوات والأساليب ساعدتهم على ظهور الحركات الايهامية والتى هى سر جمال الخداع البصرى وذلك بجانب دراستهم العديده للنظريات العلمية والألوان وغيرها فلم يكتف هؤلاء العلماء على مواهبهم الفنية فقط.

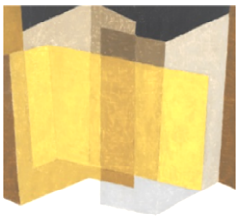
فكل منهم كان له مذهبه الخاص الذى اعتمد عليه فى الخداع البصرى ولكن هذا لم يمنع أنهم قاموا بالكثير من التطلع والتطور والابتكار فى اعمالهم.

---

١- المعهد العالي للفنون المسرحية القاهرة من ١٩٩٠ إلى ٢٥٩ ص .



شكل رقم (١٣)



شكل رقم (١٤)

**الفنان فيكتور فازاريللى** (V.Vasarely)

هو من فنانين مدرسة الباوهاوس ودرس الفن فيها على يد "ألكسندر بوتينيك" الذى كان من تلامذة "ألبيرز" و "ماهولى ناجى" وهو من أبرز الفنانين الذين كان لهم الفضل فى ظهور فن الخداع البصرى.

وهو فنان مجرى الأصل ولد عام ١٩٠٣ فى مدينة بتيشه واستقر في باريس عام ١٩٣٠ حيث عمل فى مجال الدعاية والاعلان وبدأ فى تكوين شخصيته الفنية.(١)

بدأ فازاريللى ممارسة الفن فى فترة الثلاثينات بعمل لوحات تخطيطيه حره ، ثم بدأ تجاربه مع التأثيرات الخداعية فى فترة الأربعينات وأخرج مجموعة من اللوحات مثل الحمر الوحشية والمهرجون بملابسهم الملونة .. إلخ حيث قام بتقديم فراغ حجمى مختلف عن الاستاتيكية المتوفرة فى لوحات الحامل ذات البعدين ، ومنذ عام ١٩٤٧ اقتصرت أعمال فازاريللى على اللوحات ذات الموضوعات الفراغية ففى هذا العام كان قد ذهب فى رحلة الاستجمام ، واكتشف ما يسميه بالهندسة الداخلية للطبيعة ، وأخرج هندسية تتسم بالاتزان والوقار والرشاقة ، وتعتبر هذه اللوحات هى أولى مراحل الاستخلاص للوصول إلى التجريد ويقول فازاريللى فى هذا الصدد "لم تظهر لى واقعية وحقيقة الفن التشكيلى حتى عام ١٩٣٧ حيث بدأت أقتنع بأن كلا من الشكل واللون النقى فى استطاعتها التعبير عن العالم".(٢)

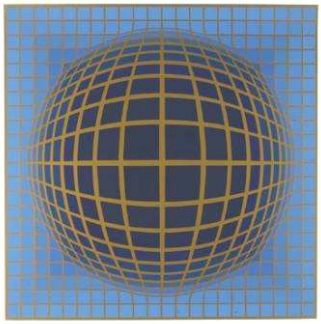
وفى عام ١٩٥٠ أراد فازاريللى أن يضيف عنصر الحركة الى لوحاته ، واستلزم ذلك لغة تعبير مناسبة وكانت هذه اللغة هى "الفن البصرى" الذى بناه نتيجة خلاصة تجاربه الشخصية فى مدرسة الباوهاوس وفن الاعلان وتأثير الأشكال والألوان على العين ، وملاحظته الدقيقة لأعمال موندريان البصرية الأخيرة ، فأخرج فازاريللى لوحاته المنظومه من مجموعة الأشكال والألوان المتباينة ، التى تثير احساساً بالتذبذب الدائم للعين ويتحرر سطح اللوحة من ثباته وثقله.

(1) http://ar.wikipedia.org/wiki/فيكتور_فازاريلي

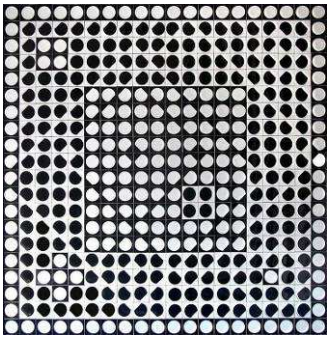
(٢) عنايات يوسف رفلة : فن الخداع البصرى ، مرجع سابق ، ١٩٧٥ ص ٦٥

شكل رقم (١٥)

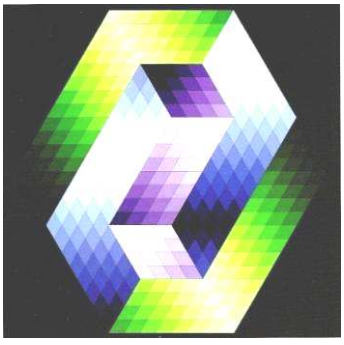
شكل رقم (١٦)



شكل رقم (١٧)

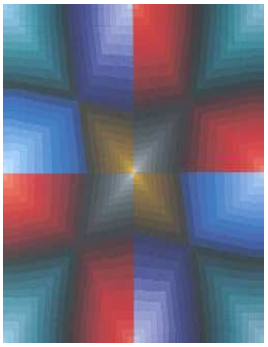


شكل رقم (١٨)

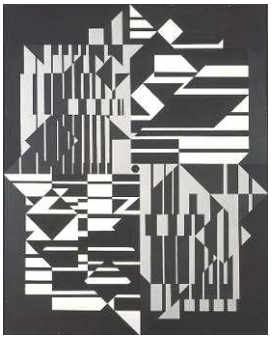


شكل رقم (١٩)

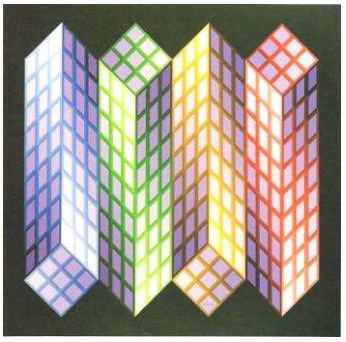
شكل رقم (٢٠)



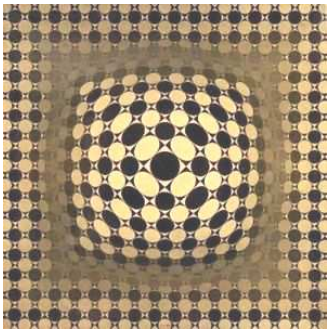
شكل رقم (٢١)



شكل رقم (٢٢)

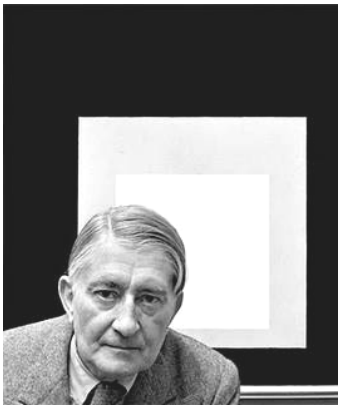


شكل رقم (٢٣)



شكل رقم (٢٤)

**الفنان جوزيف ألبيرز** "Josef Albers"

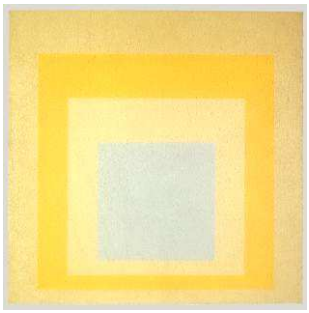


الفنان جوزيف ألبيرز هو من أهم فنانين الخداع البصرى (الفن البصرى) وكان من اهم فنانين مدرسة الباوهاوس ايضاً حيث كان تلميذاً و أستاذاً بها غير أنه درس فى عديد من المدارس مثل مدرسة الفنون الملكية فى برلين ثم مدرسة الفنون التطبيقية بأسن ثم أكاديمية الفنون بميونخ.

هو فنان ألمانى الأصل ولد عام ١٩٨٨. كانت اعمال ألبيرز تتميز بالشفافية فمثلا كان يستخدم فى اللوحة الخلفية حمراء والشكل أزرق أو أخضر فيطغى نتيجة تميل الى اللون البنى وكان السبب الاساسى فى اقتباسه لهذه التقنية الفنية الى عمله المسبق للرسم على الزجاج وهى ما ميزت أعماله فى شد انتباه العقل الى لوحاته مما ينتج عن إثارة ذهنية وذلك لمحاكاته للفراغ داخل اللوحة.

كان ألبيرز يفكر فى إطلاق اسم "التصوير الحسى الادراكى" قبل أن يعرف الفن البصرى.(١)

وكانت من أهم أعمال جوزيف ألبيرز مجموعة من اللوحات تحمل اسم (تحية المربع) (Homage to the square) كما يظهر فى الشكل رقم (٢٥)



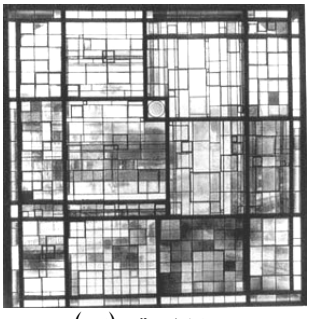
شكل رقم (٢٥)

وهى مجموعة من اللوحات يظهر فيها الخداع البصرى عن طريق محاكاة الفراغ والمساحه بالتأثيرات اللونية وبالشفافية اللونية مما ينتج عنه ايهام حركى يصل عدد هذه اللوحات الى أكثر من مائة لوحة ، وهى لوحات زيتية فيها أبعاد نفسية وابداعية من خلال استخدام العمق والحركة والتداخل بين المربعات والألوان.(٢)

ورغم أنه من مواليد العام ١٨٨٨ فإن موضوعاته الجريئة في عشرينيات القرن العشرين جعلت منه أستاذاً لرعيل المجردين الجدد . وتعتبر لوحته التي حملت عنوان (تحية للمربع) دراسة لونية ولوحة بصرية فتح عبرها النوافذ نحو فن - الأوب آرت- الذي اعتمد على زغللة الرؤية .

فيما اعتمد البيرز كلياً على التحول الرباعي للون الأصفر في لوحته المرسومة بالزيت على الخشب .

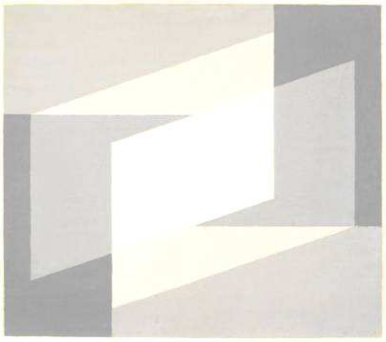
شكل رقم (٢٦)



شكل رقم (٢٧)

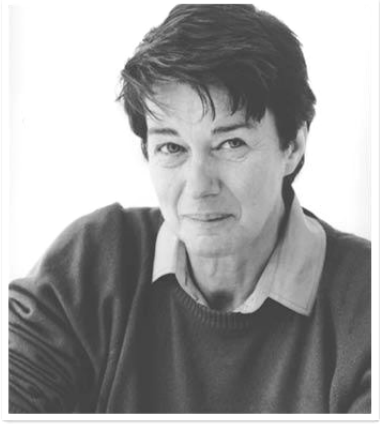
1- Werner Sipes "Albers" Harry N.Abrams Inc .Publishers , New York 1970 p.59
2 - http://en.wikipedia.org/wiki/Josef_Albers

شكل رقم (٢٨)



شكل رقم (٢٩)

**الفنانة بريدجيت رايللى** "Bridget Riley"



فنانة انجليزية ولدت عام ١٩٣١ وحصلت على الدرجة العلمية عام ١٩٥٥ بعد دراستها بالأكاديمية الملكية وانضمت بأعمالها الفنية الى معرض مومـا عام ١٩٦٥ وسمى هذا المعرض (العين المستجيبة) ونهجت رايللى نهج سائر الفنانين فى هذا المجال وخاصة فازاريللى فقد تأثرت به جداً ويظهر ذلك فى استخدامها للاشكال الهندسية البسيطة مثل المربع والمستطيل والمثلث والخط وغيرها ولكن كان هدف فازاريللى هو الايهام الحركى فى لوحاته أما رايللى كان هدفها الدراما والمشاعر فهى كانت تهتم بإبراز الحركة داخل اللوحة.

وهناك أوجه شبه بين لوحات فازاريللى ورايللى يظهر فى طريقة ابتكار التشكيلات البعدية من خلال ترابط الشكل والفراغ الا ان طبيعة الاعمال عند رايللى تتجلى فيها الخطوط فى بساطة مع حركة تكاملية لا تهدأ حيث انها كانت تهتم بتحقيق الابعاد الفراغية الحركية.(١)

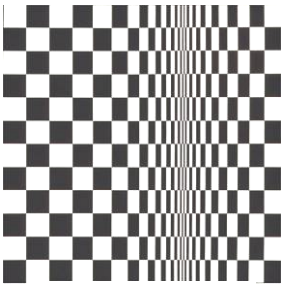
اهتمت رايللى بدراسة اللون مثل فازاريللى واهتمامها بالتعبير الدرامى والمشاعر عن طريق الألوان حيث كانت تهتم بالتنقيطية فى فنها واهتمامها بسطح اللوحة بما فيها من تدرجات لونية فنية جميلة ولكن لم يكن من اهتمام بريدجيت رايللى الاهتمام بالخلفية بقدر اهتمامها بالاشكال وما أبهر الجميع بفنها هى الحركة التكاملية والاهتمام بالفراغ والاشكال والألوان مما يحدث الاهتزازات البصرية عن طريق الاهتمام بتوظيف العنصر.

(١) بهاء عشم مرقص : الفراغ كقيمة تشكيلية المعاصر والافادة منه فى التربية الفنية فى المرحلة الثانوية ، ص ٣٣٥

بالنسبة للفراغ فى اعمال رايللى لم يكن كبير ومفتوح وهو ما يميز اعمالها عن باقى الفنانين مما اثار موقف الحركة ولم يصف لوحاتها بالثبات لأن النشاط فيها نشط ويوحى بالاهتزاز.

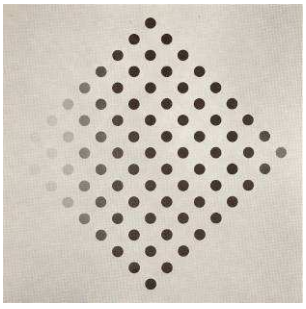
وقد استخدمت رايللى فى لوحاتها الابيض والاسود ببراعة فى بداية الستينات وتدريجياً بدأت فى إدخال الألوان قرب أواخر الستينات باستخدام الرمادى والفضى ثم الألوان الكاملة حيث ثم اثراء اللوحان عن طريق النزف البصرى للون. (١)

شكل رقم (٣٠)



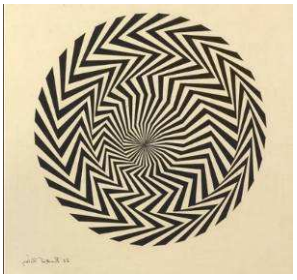
شكل رقم (٣١)

شكل رقم (٣٢)



شكل رقم (٣٣)

شكل رقم (٣٤)



شكل رقم (٣٥)

1- D.Wheeler "op-cit" p:232-233

## *Optical illusion*

***Abstract***

The Art of Deception visual or visual art (Optical Art-op.art) is an art based on giving the impression of motor and appeared in the second half of the twentieth century by a group of artists such as Victor Vazarilly and Soto and Joseph ALBERT and Mail Jet Reilly and others, and each had a special doctrine in the use of deception visual.

For example: - Victor Vazarilly adopted in the use of deception optical colors are black and white and is Vazarilly of the most important artists who led the visual art, which is one of the most prominent modern art trends in photography, which were freed from the doctrine of geometric abstraction and after World War II, and cared Victor Vazarilly movement element photography and since 1940 Vazarilly devoted his efforts to the study of theories of perception and suggestions for color.

And also there was Joseph ALBERT studied art at several schools and was the end of his studies at the Bauhaus school and was working as a teacher and was characterized by acts of ALBERT simple finite He used a limited number of forms of direct formulas.

And also focused on Rilly studying color like Vazarilly and interest to express the dramatic feelings through colors where she was concerned Baltnqaitih in art and interest in the surface of the painting, including shades of color art beautiful, but it was not interesting Bridget Rilly attention to the background as much interest in shapes and impressed everyone by its art is an integrative movement and attention emptiness, shapes and colors than the optical vibrations caused by interest in employing the element.

The visual trickery to create the illusion of motor, but it is not a real movement, but is based on deceiving the eye through the misinformation that the eye collected, processed and translated by the brain, the result is the phenomenon. Factually or Egyptian These tricks are based on physiological illusions.