

علاقة المنظور بفن النحت وخطوط الأرض والأفق

المقدمة

إن علم الابعاد عالم قائم بحد ذاته، متأصل في تركيبة الكون، وهو جزء لا يتجزأ من منظومة رياضيات متكاملة تعطي الاشياء مفهومها العلمي والجمالي، يساهم في تجسيده عدة عناصر كالضوء والظل وألية بصرية مناسبة وملائمة لنسب هذا العلم. لقد اعطى الفنانون والمعماريون والنحاتون اهتماما كبيرا لتناغم وتوافق ورشاقة وجمال اشكال الحياة المحسوسة، وهم توجهوا الى علم البصريات والرياضيات ليصبح علم النسب والمنظور مجال النشاط المعرفي للإنسان، وأصبح المنظور الافقي والفراغي والضوء والظل والنور والنسب والقطاع الذهبي وتصميم وتأليف اللوحة الفنية موضع مناقشات وابحاث هؤلاء الفنانين.

ان الأجسام لا تبدو للعين بخطوط محددة وإنما تظهر مجسمة بما بين سطوحها من اختلاف وتباين في درجة الظل والنور، ولا شك أن الاختلاف في درجة الظل ينشأ عن أن النور لا يسقط على جميع أجزاء الجسم بدرجة واحدة وكذلك لا تعكس الأجسام النور بنفس القوة نظرا لاختلاف طبيعتها. وما يخلقه التظليل من الاحساس بالعمق أي البعد الثالث لفصل الخلفية عن الجسم المراد اظهاره في الصورة.

ان مفهوم الفن ومشاهدة العمل الفني يعتمد على اساليب اخرى غير العين وانعكاس الضوء فيها، والجزء التالي من الاحجية هو الالهام، الا وهو الدماغ، والذي من دونه يمكن القول انه لا يوجد فن. وهنا بدأ الفنانون التركيز على ما تراه العين من خلال عملية الادراك التي تحصل في دماغ الانسان للأشياء المحسوسة وكيفية تطبيقها في علم المنظور ضمن اللوحة.

خط الأرض:.

هو خط أفقي مستقيم أسفل مستوى العين بمسافة ارتفاع العين عن سطح الأرض وكذلك هو خط تقاطع مستوى الصورة مع مستوى الأرض ويستخدم كخط قياس.

مستوى الأرض:

هو المستوى الأفقي الذي تؤخذ منه القياسات الرأسية ويفترض أحيانا وقوف المشاهد عليه (في الوضع العادي) وهو المستوى الموضوع عليه الجسم المراد رسمه في المنظور.

خط الأفق:

هو الخط الذي يظهر دائما في مستوى عين المشاهد عن الأرض ويختلف باختلاف طول الأشخاص وهو تقريبا 1.60 متر إلى 1.75 من المتر وتوجد عليه نقطة تلاش للخطوط الأفقية العمودية أو المائلة على مستوى الصورة وكذلك نقطة القياس.

الأوضاع المختلفة لمخروط الرؤية للمسقط والواجهة:

• بالنسبة للواجهة

عندما يكون خط الأفق أعلى الواجهة يكون مخروط الرؤية إلى أسفل 450 ويحتوي على واجهتين للشكل مع السطح ويسمى المنظور (عين الطائر) وعندما يكون خط الأفق يقطع الواجهة يكون مخروط الرؤية في وضع أفقي وتقسّم الزاوية 45' بنسبة الارتفاع من خط الأفق ويسمى المنظور العادي. وفي حالة وجود خط الأفق أسفل الواجهة يكون مخروط الرؤية إلى أعلى 45' ويحتوي على واجهتين وقاعدة الشكل. ويسمى المنظور في هذه الحالة (عين النملة) أو (عين السمكة).

تعريف المصطلحات:

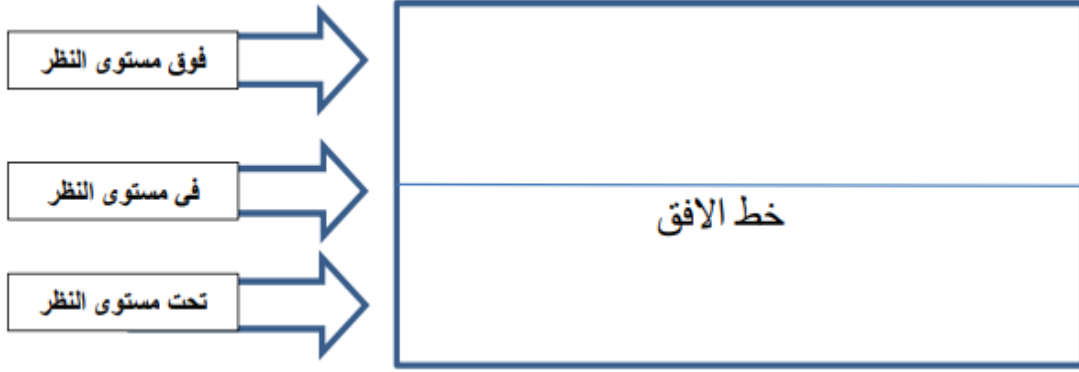
المنظور:

هو مجموعة من القواعد والاسس او الحلول التي توصل اليها الفنان التشكيلي من خلال الممارسة الفعلية للفنون التشكيلية (الرسم، النحت)، لغرض تحديد البعد الثالث (العمق) الاشكال

والاجسام المحيطة بنا والذي نشاهده ونحسه ويمكن تحقيقه على سطح ذي بعدين يسمى (اللوحة).

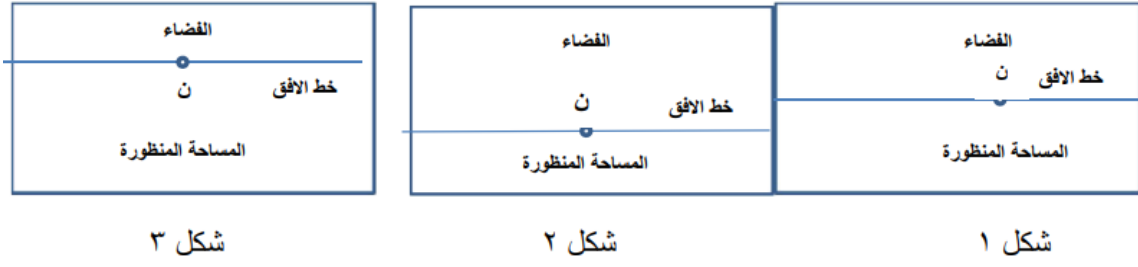
خط الأفق:

وهو خط وهمي يقع بمستوى عين المشاهد مباشرة ينتج من تقاطع سطحين، سطح أفقي (مستوى سطح البحر) مع سطح عمودي (أي الفضاء)، وهو من الخطوط المهمة في دراسة المنظور، اذ يتحدد من خلاله موقع الاشكال والاجسام في البيئة المحيطة بالمشاهد كونه خط ثابت والمشاهد متحرك. وان خط الافق يرتفع وينخفض بارتفاع وانخفاض المشاهد ان خط الافق يقسم مجال الرؤية لدى المشاهد الى ثلاثة مستويات تساعده في تحديد مواقع الاشكال والاجسام في البيئة المحيطة به وهي ما يأتي:



س - كيف يتم تحديد خط الافق داخل اللوحة؟

1. عندما يكون المشاهد (الرسام، المصمم، المصور) واقفا بصورة اعتيادية، حيث يرسم خط الافق في وسط اللوحة بحيث الفضاء مساويا للمساحة المنظورة (شكل ١).
2. عندما يكون المشاهد جالسا على الارض، حيث يرسم خط الافق في الثلث الاسفل من اللوحة، والفضاء أكبر من المساحة المنظورة. (شكل ٢).
3. عندما يكون المشاهد واقفا على مرتفع ارضي، فان خط الافق يرسم في الثلث الاعلى من اللوحة، بحيث ان المساحة المنظورة تكون أكبر من الفضاء (شكل ٣).



المساحة المنظورة:

وهي المساحة المحصورة بين خط الأرض والأفق، أي ان الأشكال التي المساحة تكون في تلك المساحة تخضع الى قواعد المنظور وأسسها وان هذه المساحة في الواقع جزء من الدائرة المتكونة من مقطع أشعة النظر الحادة وارتفاع المشاهد وانخفاضه له علاقة مباشرة بالمساحة المنظورة، فكلما ارتفع مستوى النظر او الأفق تصبح المساحة المنظورة كبيرة وواسعة وبالعكس تكون المساحة ضيقة عندما يكون مستوى النظر منخفضا.

مستوى النظر:

هو الخط الذي يكون بارتفاع بصر المشاهد عن المستوى الذي يقف فيه، وفي هذه الحالة يكون مستوى النظر غير ثابت فانه يرتفع وينخفض مع ارتفاع وانخفاض المشاهد نفسه، ويتحدد مستوى النظر بوضع القلم بصورة أفقية أمام أعيننا لنحدد موقع الأشكال بالنسبة له (مستوى النظر) فمنها ما تحت هذا الخط ومنها ما يكون فوقه.

نقطة النظر الرئيسية:

هي إحدى نقاط التلاشي المهمة التي تقع على الافق امام عين المشاهد مباشرة نقطة ا: يحددها موقع المشاهد، وتتلاشى فيها جميع الخطوط الصادرة من الاشكال والاجسام التي تكون زاوية مقدارها ٩٠ درجة مع سطح اللوحة، ويطلق على هذا النوع من المنظور (المنظور ذو النقطة الواحدة) وترمز لها بحرف (ن).

س- حدد نقطة النظر الرئيسية (ن) داخل الغرفة عندما يكون مستوى نظر المشاهد يمر بواسطة الغرفة.

