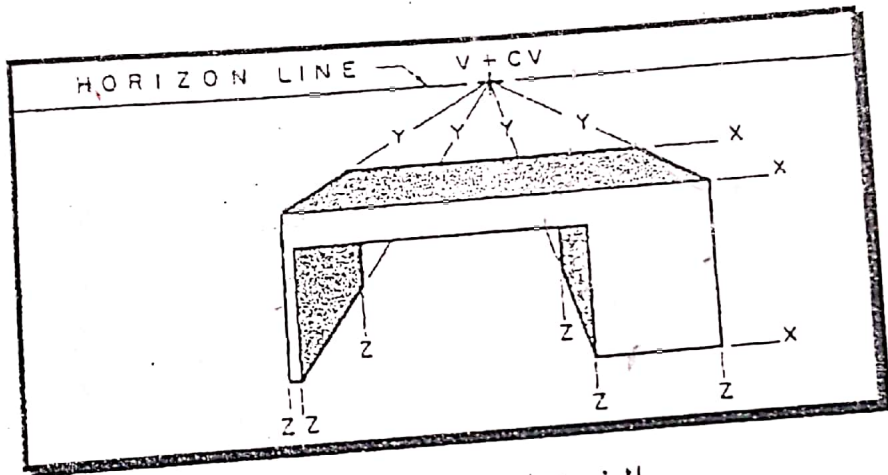


## أوضاع الأشكال في المنظور الهندسي

مهما اختلفت طبيعة المنظور فلأشكال وضعان فيه فقط وهما :-

أ- المنظور الموازي حيث يكون أحد أضلاع الشكل المستوي مواجهه وموازي لمستوى الصور وقد أطلق على هذا المنظور بمنظور نقطة تلاشي واحدة ( One point perspective ) وسمي هذا المنظور بهذا الاسم لأن مجموعة من الخطوط تتقارب في نقطة تلاشي واحدة والمجموعتين الأخرين فهما توازيين مستوى الصورة . وهذا المنظور يفضل المصممون بسبب التفاصيل الكثيرة التي يظهرها .

وأفضل حالة يستخدم بها هذا المنظور عندما يكون خط الرؤية الرئيسي عمودياً على أحد مستويات المشهد وبالتالي يوازي إحدى مجموعات خطوطه وبالتالي فهو في هذه الحالة تماماً يمثل ما تراه العين تماماً .



الشكل رقم ( ٢٠٩ ) ١

الشكل رقم ( ٢٠٩ ) ١ يبين المنظور الموازي .

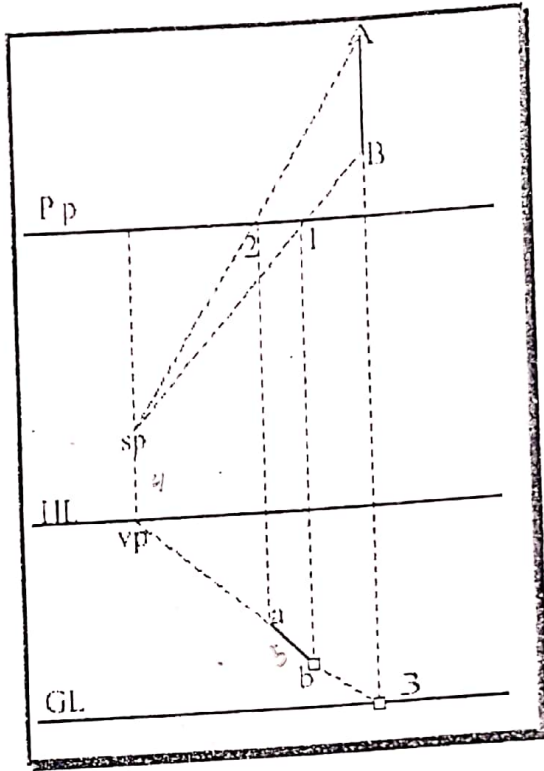
ب- المنظور المائل :- وهذا يعني أن أيًا من أضلاع الشكل لا يوازي مستوى الصورة بل يميل عنه بزاوية معينة وقد أطلق عليه المنظور الزاوي المائل . وهذا المنظور شائع جداً نظراً لجماليته وحيويته الفنية ويرسم بطريقة استخدام نقطتي تلاشي ولهذا يطلق عليه منظور نقطتي تلاشي ( Two point perspective ) وله عدة خصائص أهمها ، إن الخطوط التي تتجه نحو اليسار في المسقط الأفقي تتلاشى وتزول في نقطة التلاشي اليسرى وكذلك الخطوط التي تتجه نحو اليمين في المسقط الأفقي تتلاشى وتزول في نقطة التلاشي اليمنى . وكذلك عندما نقوم برسم المباني بهذا المنظور فإن لهذا المنظور القدرة على إظهار واجهتين معاً كما في الشكل .







وقد أصبح جلياً الآن كيفية استنتاج هذا المنظور بعد استعراض الأمثلة السابقة وهي  
 النحو التالي :- ترسل أشعة من نقطة الوقوف sp باتجاه AB ومن أسفل المشاهد نرسل  
 باتجاه ab فتقطع خط الأرض في النقطتين c d نرفع منهما عمودين فيقطعان أشعة الرؤية  
 خطاً نحو نقطة التلاشي فيتكون لدينا الخط a b فيكون هو المنظور المطلوب.  
 وسوف يتم توضيح طريقة استنتاج هذا المنظور باستخدام الإسقاط ومنظور النقطة  
 الواحدة .



الشكل رقم ( ٢١٢ ) ٦

من خلال الشكل ( ٢١٢ ) ٦ نلاحظ منظور الخط المستقيم A B وذلك حسب الخطوات  
 التالية :-

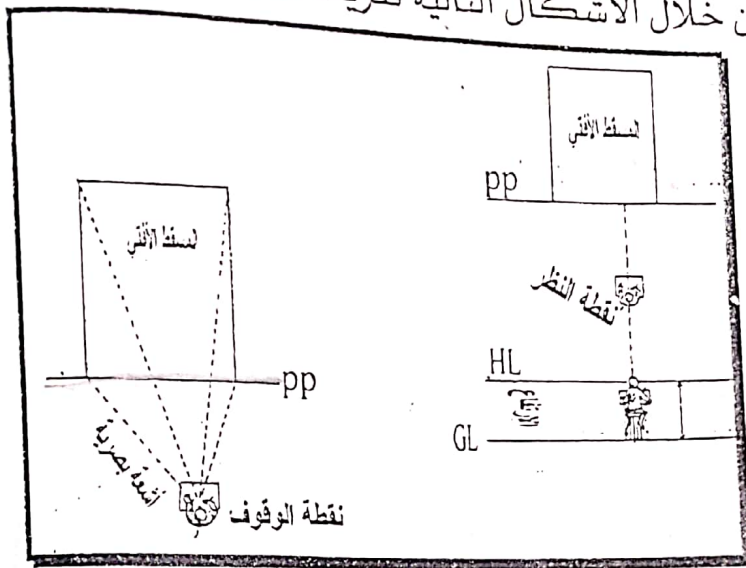
- ١- نرسل أشعة من نقطة الوقوف SP باتجاه نقطتي الخط المستقيم A B فيقطعان خط  
 مستوى الصورة P P في النقطتين 1,2 .
- نسقط النقطتين A B باتجاه خط الأرض GL فيلامسان خط الأرض في النقطة 3 .  
 نلاشي النقطة 3 إلى نقطة التلاشي VP
- نسقط النقطتين 1,2 فيقطعان خط التلاشي في النقطتين a b فيكونان المنظور المطلوب  
 المنظور المواجه ( الموازي ) منظور نقطة التلاشي الواحدة

(One point perspective)

سبق وأن أشرنا إن لهذا المنظور أهمية كبيرة في رسم الأشكال كونه من المناظير التي  
 تعطي تفاصيل عديدة وكثيرة عن باقي غيره من المناظير . وهذا المنظور تتلاشى مجموع  
 واحدة من خطوطه وتتجمع في نقطة مشتركة . ويمكن استخدام هذا المنظور عندما يكون  
 خط الرؤية الرئيسي عمودياً على أحد مستويات المنظر لأنه في هذه الحالة فقط يمثل المنظور

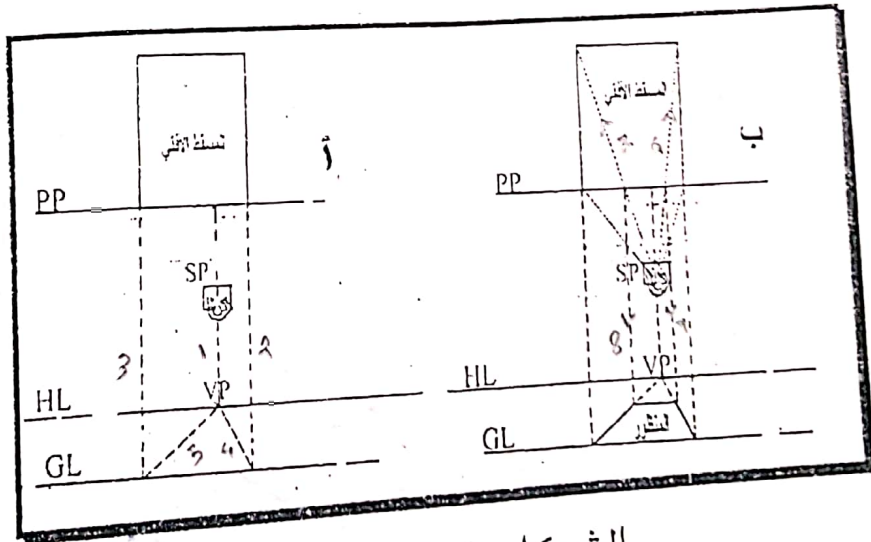
الشكل رقم ( ٢١٤ ) ٢ يوضح طريقة الرؤية في المسقط الهندسي وكذلك يوضح بعض المسائل من حيث مكان نقطة الوقوف والمسافة بين العين ومستوى الصورة والمسافة بين المشاهد والأفق .

سوف نوضح من خلال الأشكال التالية طريقة الملاحظة وطريقة إسقاط الأشعة البصرية



الشكل رقم ( ٢١٤ ) ٣

يبين الشكل رقم ( ٢١٤ ) ٣ طريقة إسقاط الأشعة البصرية بعد تحديد نقطة الوقوف وسوف نبين طريقة الإسقاط وتحديد نقطة التلاشي وطريقة تحديد المنظور من خلال الأشكال التالية :-



الشكل رقم ( ٢١٤ ) ٤

الشكل رقم ( ٢١٤ ) ٤ يحتوي على صورتين الشكل أ يبين طريقة تحديد نقطة التلاشي والتي تقع على خط الأفق وتشكل مع شعاع الرؤية الرئيسي زاوية مقدارها ٩٠° والشكل ب يوضح طريقة رسم المنظور بالكامل .

