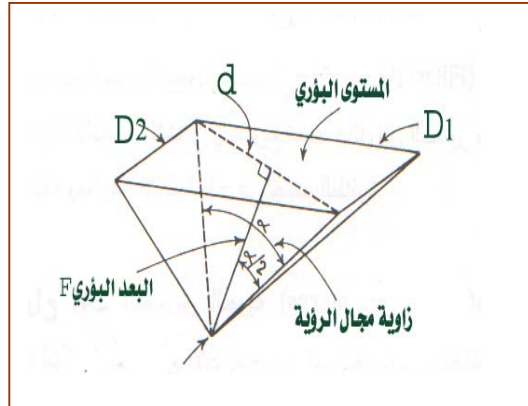


(١) آلة التصوير الجوي ذات العدسة الواحدة

هي أبسط أنواع آلات التصوير الجوية وأكثرها استخداماً في عمليات المسح الجوي، حيث إنها تعطي صوراً ذات خصائص هندسية جيدة. وتتركب هذه الآلة بشكل عام من عدسة واحدة وثابتة ذات مستوى بؤري يوجد عليه فلم حساس بأبعاد غالباً ما تكون (٢٣سم × ٢٣سم). ويتم تصنيف هذا النوع من آلات التصوير تبعاً لزاوية مجال الرؤية (α) كما هو واضح في الشكل ٢-١٣. ويمكن حساب زاوية مجال الرؤية من العلاقة التالية:

$$\alpha = 2 \tan^{-1} \frac{\sqrt{D_1^2 + D_2^2}}{2F} \quad ٢-٢$$

α : زاوية مجال الرؤية
 D_1, D_2 : أبعاد اللوح السالب
 F : البعد البؤري للعدسة



الشكل ٢-١٣: زاوية مجال الرؤية

ملحوظة : زاوية مجال الرؤية تتناسب طردياً مع أبعاد اللوح السالب وعكسياً مع البعد البؤري