مثال ٣ -٣

أحسب قيمة الابتعاد المطلق للهدف A إذا علمت أن ارتفاع الطيران عن سطح المقارنة كان١٧٠٠m، وكان خط القاعدة الجوي٧٥٠ م، و قيمة البعد البؤري لآلة التصوير ١٥٠ملم، و منسوب الهدف A ٢٢٠ م فوق سطح المقارنة.

الحل:

$$P_A = \frac{F \times B}{H - h_A} = \frac{150 \times 750}{1700 - 220} = 76.01 \quad mm$$

٣) حساب الابتعاد المطلق لنقطة بمعرفة الابتعاد الاستريوسكوبي للنقطة وفرق الابتعاد بين النقطتين.

يمكن حساب الابتعاد الاستريوسكوبي لنقطة بمعرفة الابتعاد الاستريوسكوبي لنقطة أخرى وفرق الابتعاد بين النقطتين من العلاقة التالية:

$$P_i = P_j + \Delta P_{ij} \qquad ٣-٥$$

ΔP_{ij} : فرق الابتعاد الاستريوسكوبي بين النقطتين i و j

P_i : الابتعاد الاستريوسكوبي لنقطة i

P_j : الابتعاد الاستريوسكوبي لنقطة j

مثال٣ -٤

احسب قيمة الابتعاد الاستريوسكوبي للهدف B إذا علمت أن الابتعاد الاستريوسكوبي للهدف A كان ٧٢,٣٥ ملم، و فرق الابتعاد بين النقطة B والنقطة A كان -٣,٥٥ ملم.

الحل

$$P_B = P_A + \Delta P_{BA} = 72.35 + (-3.55) = 68.8 \quad mm$$

٤) باستخدام ذراع البارلاكس (الإستريومتر)

ذراع البارلاكس، الشكل٣ -٢٣، عبارة عن أداة نستطيع من خلالها الحصول على فرق الابتعاد بين نقطتين، ونستطيع حساب قيمة الابتعاد الاستريوسكوبي لإحد النقطتين بمعرفة الابتعاد الاستريوسكوبي للنقطة الأخرى. بهذه الطريقة وبوجود نقطة معلومة الابتعاد الاستريوسكوبي يمكن حساب الابتعاد الاستريوسكوبي لأي نقطة على الصورة، أي أن العملية تماثل بشكل كبير فكرة الميزانية الأرضية.