

٥ - ٢- ٣- أنواع نقاط الضبط الأرضي للمسح الجوي

بناء على الإحداثيات المعلومة لنقطة الضبط الأرضي للمسح الجوي تم تصنيفها إلى الأنواع التالية:

١) نقاط ضبط أفقية (مستوية)

هي النقاط التي يكون معلوم لها الإحداثيات الأفقية (y, X) وذلك بالنسبة لنقطة الأصل فقط.

٢) نقاط ضبط رأسية

هي النقاط التي يكون معلوم لها المنسوب (Z) فقط وذلك بالنسبة لمستوى سطح المقارنة و غالباً يكون سطح البحر.

٣) نقاط ضبط أرضي للمسح الجوي كاملة

هي النقاط التي يكون معلوم لها الإحداثيات الأفقية والرأسية (Z, Y, X) معاً في نفس الوقت وهي في هذه الحالة تستخدم كبديل للنوعين السابقين، بمعنى أنها تكون مزدوجة.

٥ - ٤- طرق الحصول على نقاط الضبط الأرضي.

يمكن الحصول على نقاط للضبط الأرضي بالوسائل التالية:

١) من شبكات المثلثات والمضلعات بطرق المسح الأرضي.

٢) الرصد باستخدام جهاز GPS.

٣) القياس من خرائط سابقة.

٤) تكثيف النقاط عن طريق التثبيت الجوي.

٥ - ٥- شروط اختيار نقاط الضبط الأرضي للمسح الجوي

إن نقطة الضبط الأرضي للمسح الجوي التي سوف تستخدم في ضبط النموذج المجسم يجب أن توفر فيها عدة شروط حتى نضمن باستخدامها الحصول على النموذج المجسم الصحيح الحقيقي الذي يكون متطابقاً مع الواقع تماماً و حتى يمكننا الاعتماد على جميع النتائج المستخرجة من هذا النموذج وهذه الشروط هي:

١) أن تكون موزعة توزيعاً مناسباً على النموذج المجسم (في الأماكن المعيارية).

٢) أن يكون من السهل التعرف على النقطة في الصور و تكون مميزة و محددة حتى لا يحدث خطأ عند استخدامها.

ويفضل أن تكون النقطة في موقع يتكرر في عدة صور لإمكانية استخدامها أكثر من مرة.