

## التجريدة

يعتبر جهاز الموقع العالمي الجيوديسي أدق من جهاز الموقع العالمي الملاحي في تحديد إحداثيات مواقع النقاط ، وعلى الجانب الآخر يعتبر جهاز الموقع العالمي الملاحي أقل تكلفة من جهاز الموقع العالمي الجيوديسي ؛ لذا أصبح من الأهمية بمكان عمل تحسين لأرصادات جهاز الموقع العالمي الملاحي .

الغرض من هذا البحث دراسة وتحليل الأخطاء في نظام الموقع العالمي الملاحي ، لذلك تم رصد عدد من النقاط باستخدام جهاز ( GPS ) الملاحي ، وأيضا رصدت نفس النقاط باستخدام جهاز ( GPS ) الجيوديسي في نفس الزمن .

درس الفرق بين الإحداثيات الملاحية والجيوديسية آخذين في الاعتبار تأثير الشكل الهندسي (DOP) على دقة الرصد كما استخدمت معادلات رياضية للحصول على المعاملات المطلوبة لتحسين دقة إرصادات الجهاز الملاحي .