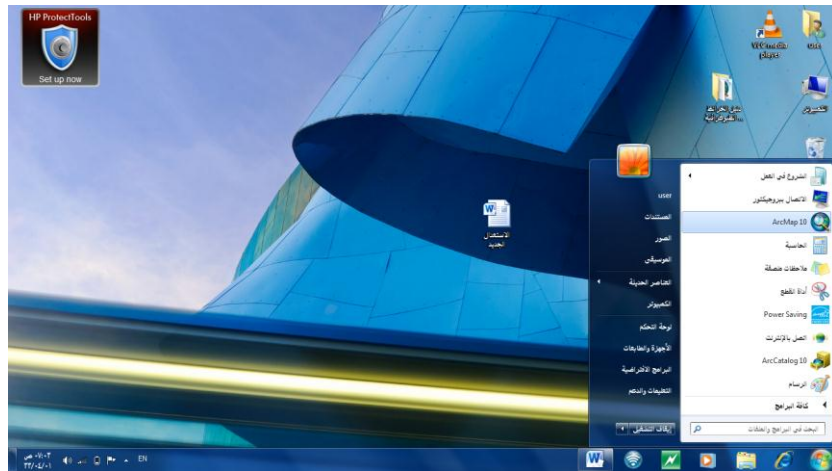
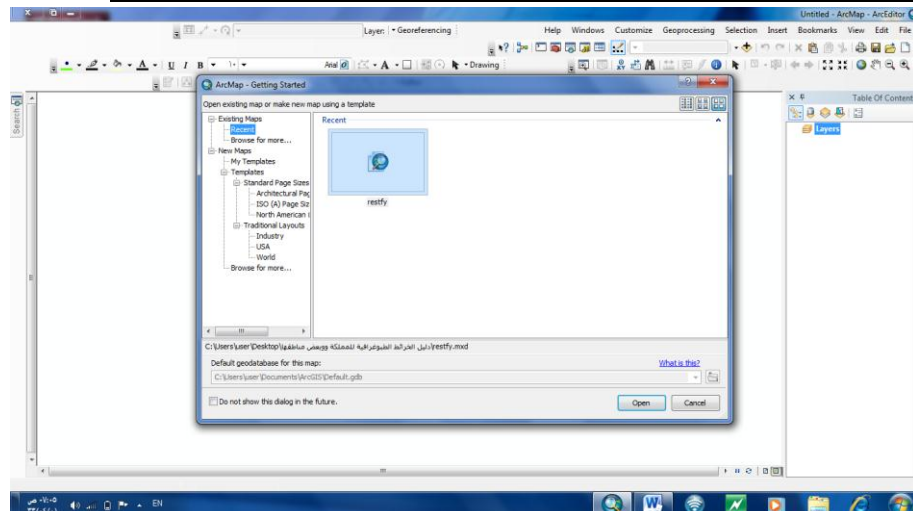


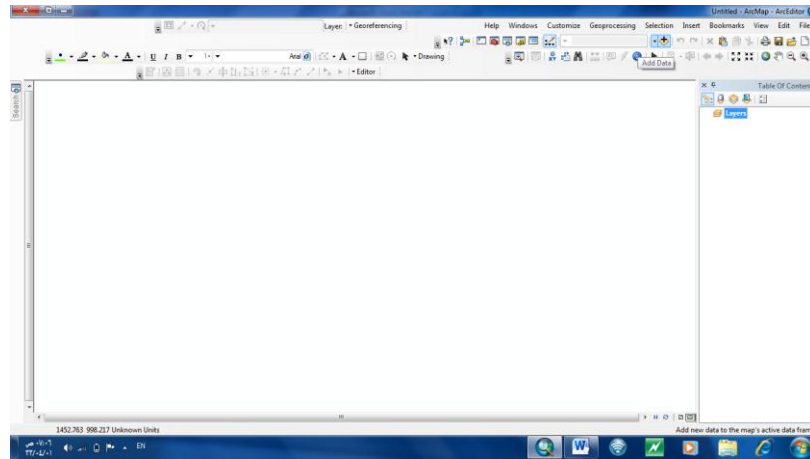
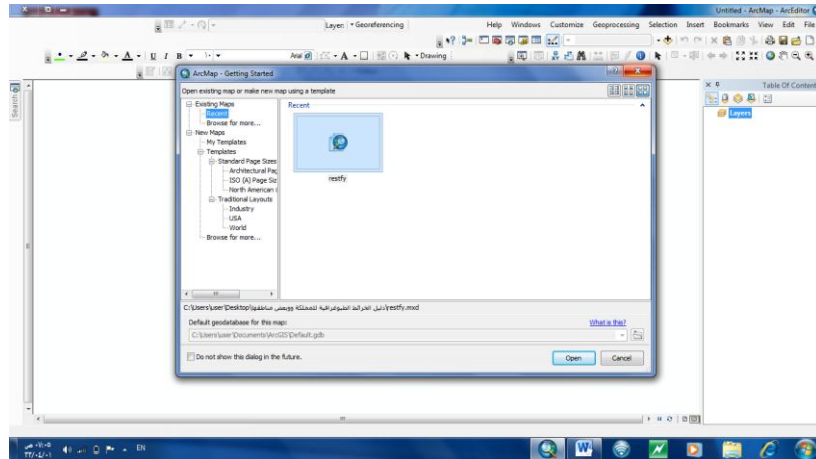
نقوم بفتح برنامج Arc GIS من قائمة ابدأ



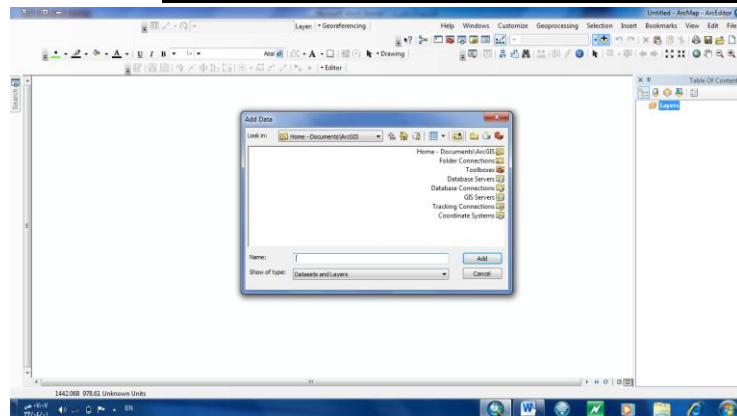
عند تشغيل البرنامج تظهر نافذة لتحديد أي ملف محفوظ مسبقاً ترغب في ادراجه

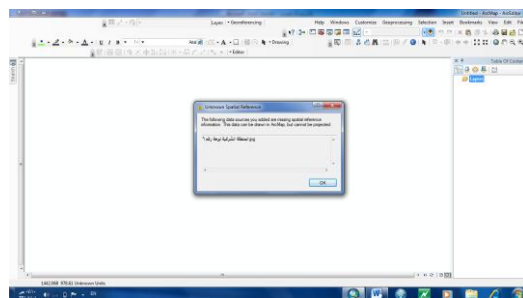
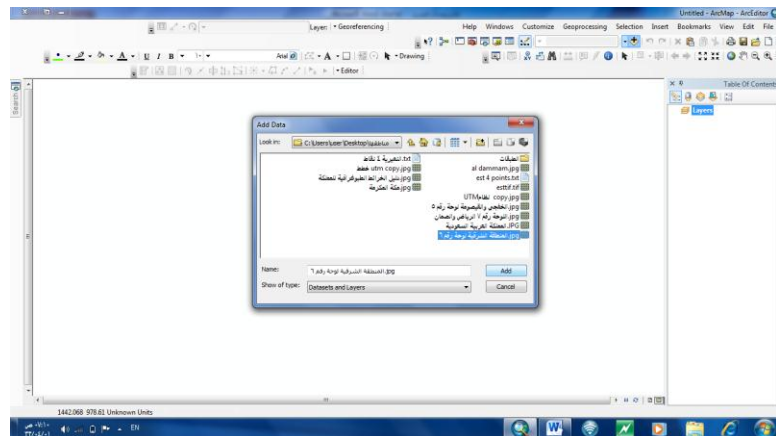
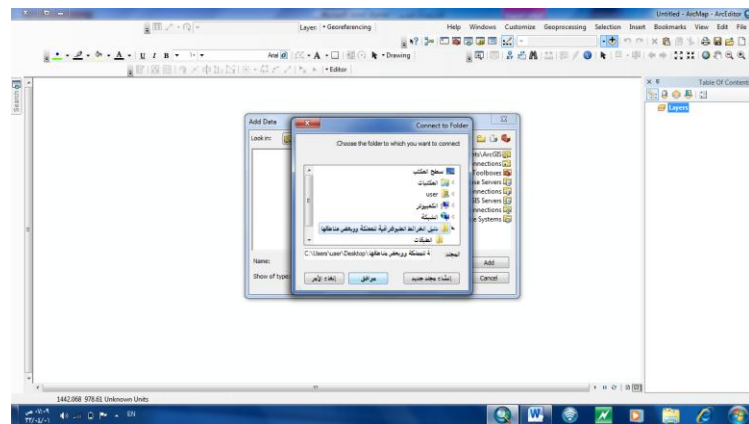
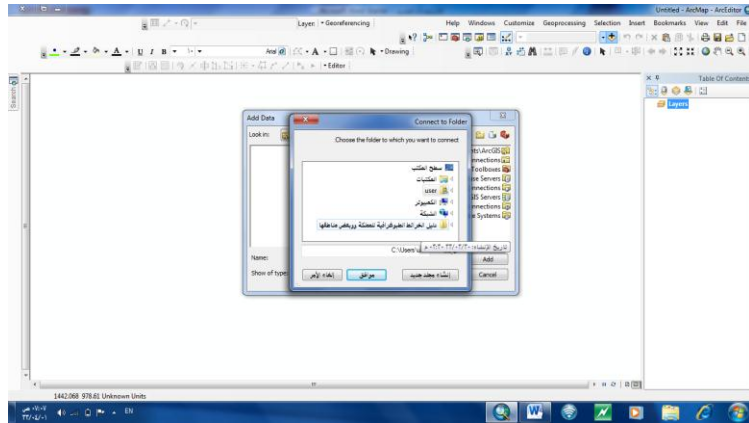


لا نقوم بأي اختيار ثم نغلق النافذة



ثم من ايقونة ADD نقوم بإدراج الخريطة المطلوبة وهي خريطة المنطقة الشرقية اللوحة رقم ٦ من ملف الخرائط الطبوغرافية الذي قمنا بحفظه على سطح المكتب

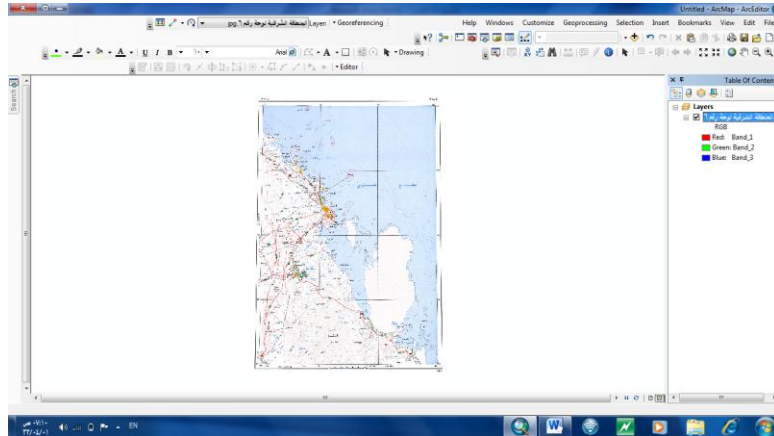




هنا البرنامج ينبهنا ان الخريطة التي طلبنا ادراجها غير معرفة الاحداثيات ولم يتم عمل

الارجاع الجغرافي لها ، نختار OK

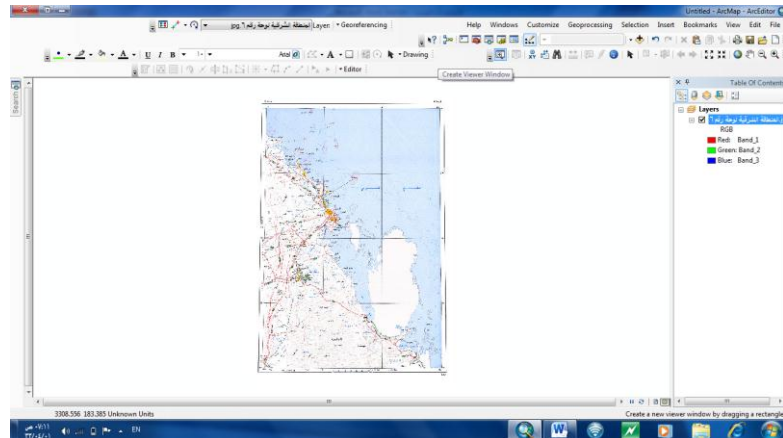
ظهرت الخريطة المطلوبة على واجهة عرض البرنامج الان نقوم بعمل الارجاع الجغرافي لها واستبدالها لكي تصبح احداثياتها مطابقة للطبيعة،



اولا: لعمل النقطة الاولى:

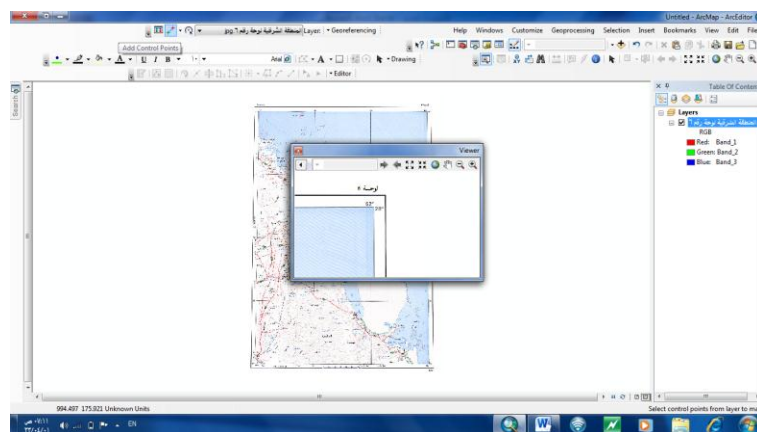
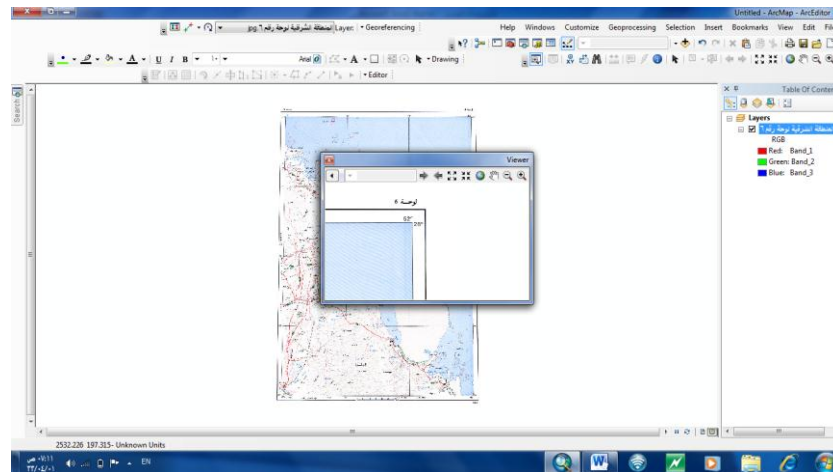
عليك تكبير جزء الخريطة الذي ستقومين بتوقيع نقاط الاحداثيات عليه لكي تستطيعين التوقيع بدقة ، وللتكبير اما ان تقومي بالتكبير عن طريق الماوس من خلال البكرة في منتصف الماوس

او عن طريق قائمة windows ايقونة magnifier



نختار النقطة الاولى ولتكن في الركن الایمین الاعلى من الخريطة وبذلك تكون النقطة الاولى هي نقطة التقاء خط طول ٥٢ مع دائرة عرض ٢٨

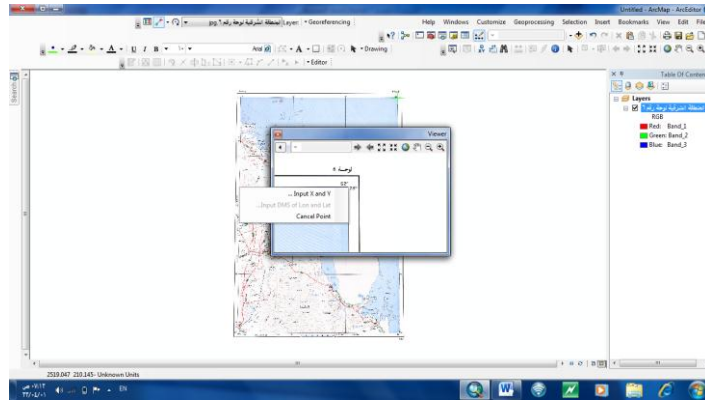
عند رؤية النقطة بشكل واضح نقوم باختيار ايقونة Add Control points من شريط ادوات Georeferencing



ثم نضع المؤشر في نقطة التقاء خط الطول ٥٢ ودائرة العرض ٢٨ حتى ينطبق المؤشر مع خط الالتقاء
ويصبح لون المؤشر ابيض ثم نقوم بالضغط بزر الماوس الايسر ضغطة واحدة فقط ليتحول لون المؤشر الى
اللون الفسفوري ثم مباشرة نضغط بزر الماوس الايمن ضغطة واحدة كما في الصورة فتظهر لنا قائمة
منسدلة نختار الخيار الاول منها وهو Inpot X and Y وهنا نوضح ان:

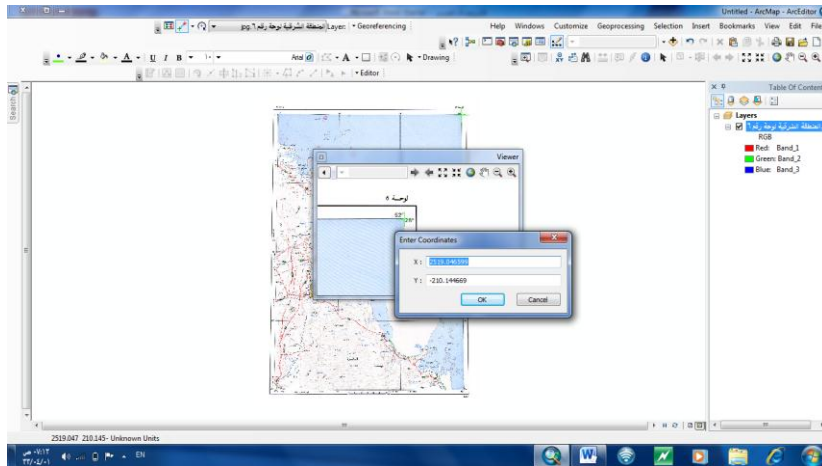
x يعني خط الطول

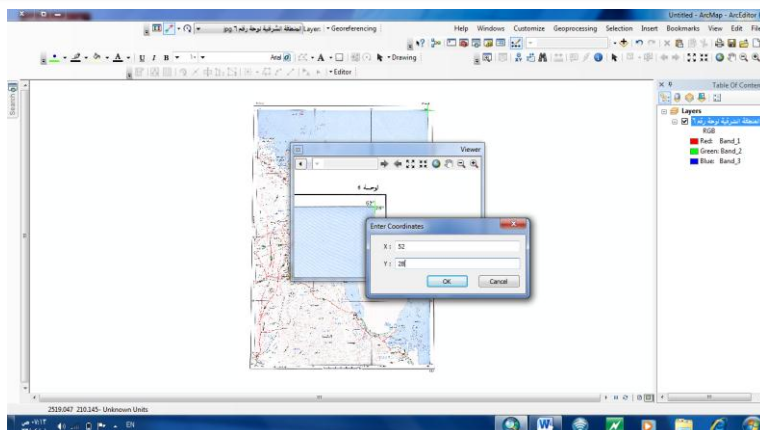
y يعني دائرة العرض



نقوم بمسح الرقم في خانة x ونقوم بادخال قيمة خط الطول في النقطة الاولى وهي ٥٢

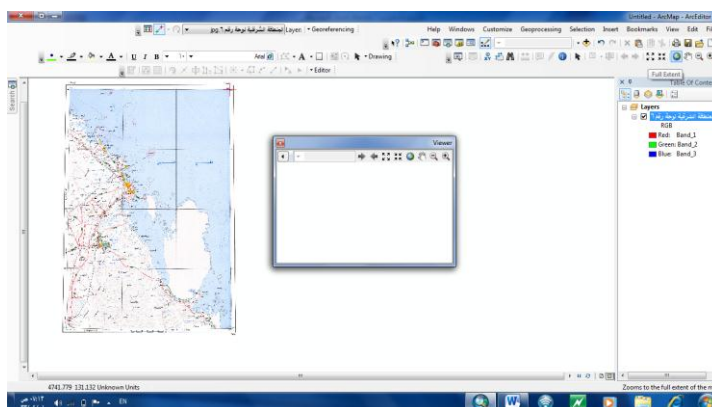
ثم نقوم بمسح الرقم في خانة y وندخل قيمة دائرة العرض هنا وهي ٢٨ ثم نختار ok





نلاحظ ان الخريطة ترحزت قليلا عن مكانها ، لانقلق ، نقوم باختيار ايقونة الامتداد الجغرافي وهي ايقونة الكرة الارضية ، ستعود الخريطة الى مكانها سابقا

قد تختفى الخريطة كاملة ايضا لانقلق نختار ايقونة الكرة الارضية وستظهر الخريطة



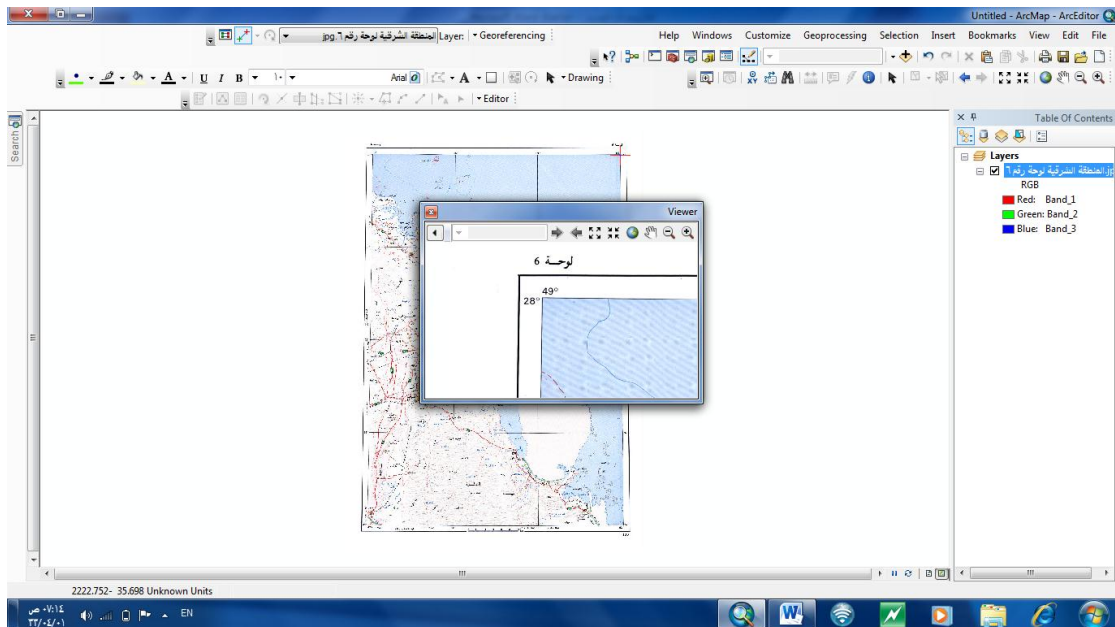
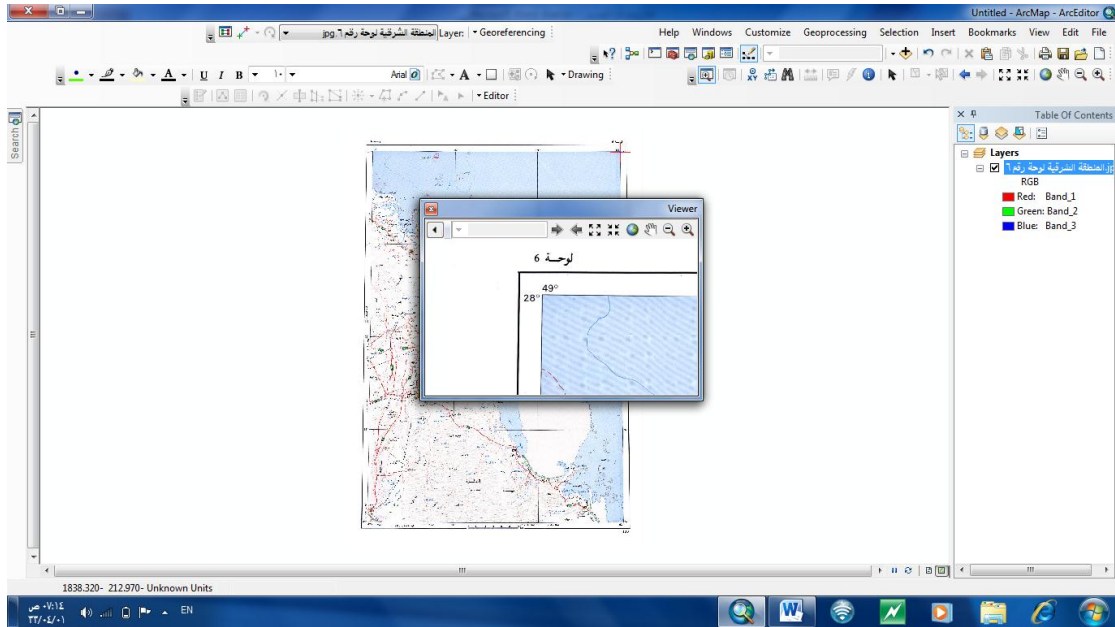
بذلك نكون انتهينا من النقطة الاولى

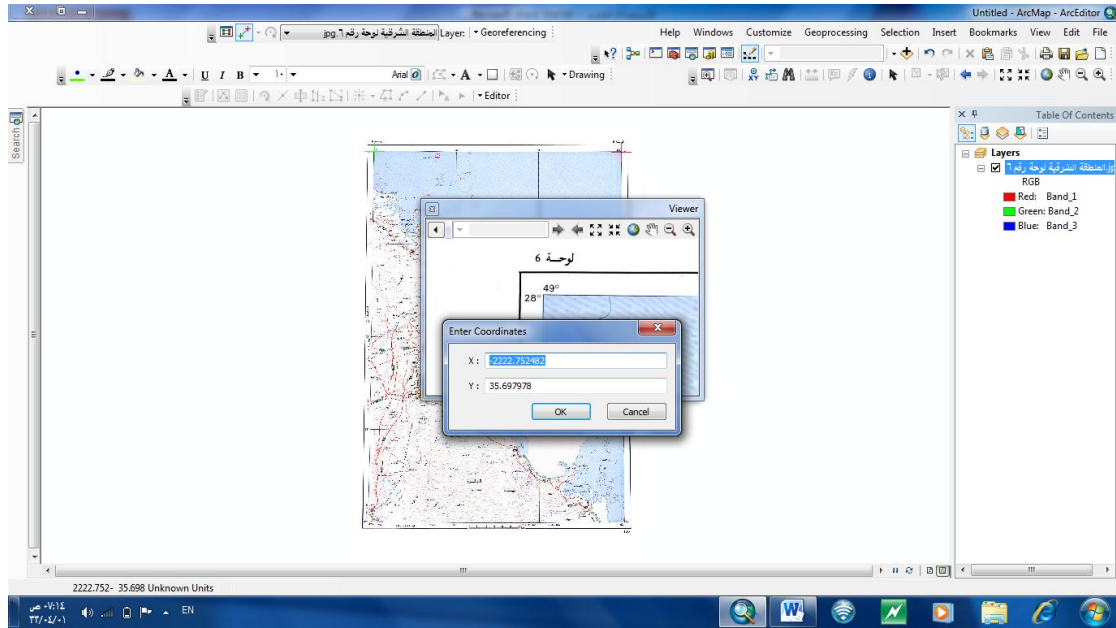
نقوم بتكرار نفس العملية في النقاط الثلاث المتبقية

النقطة الثانية:

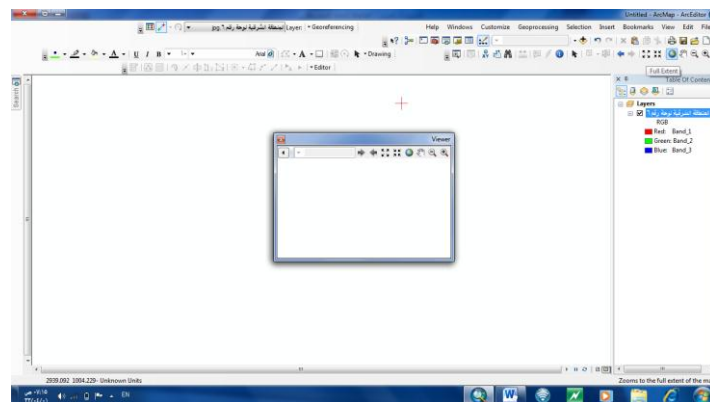
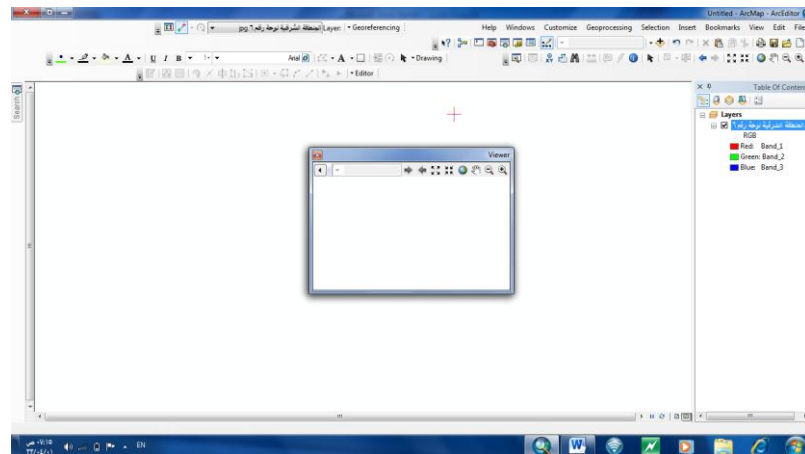
$49 = X$

$28 = Y$





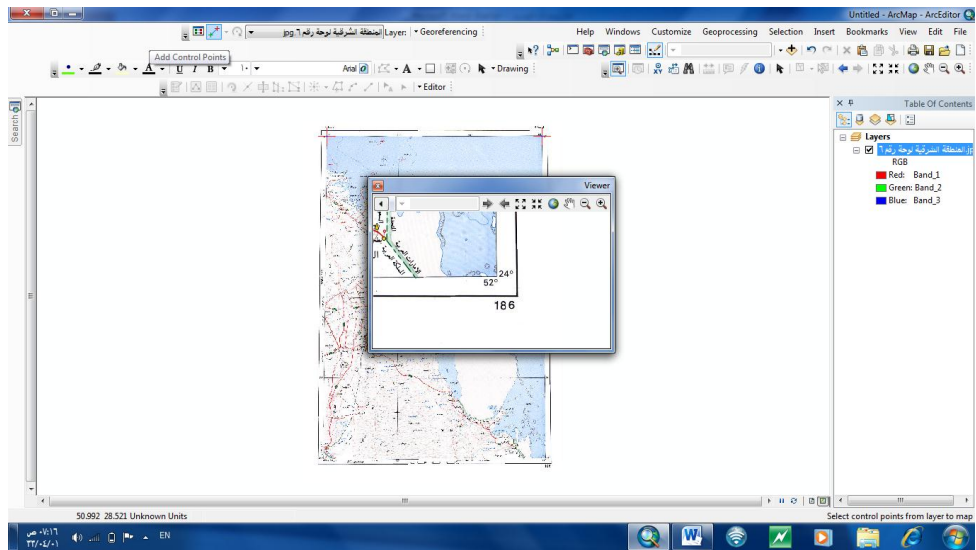
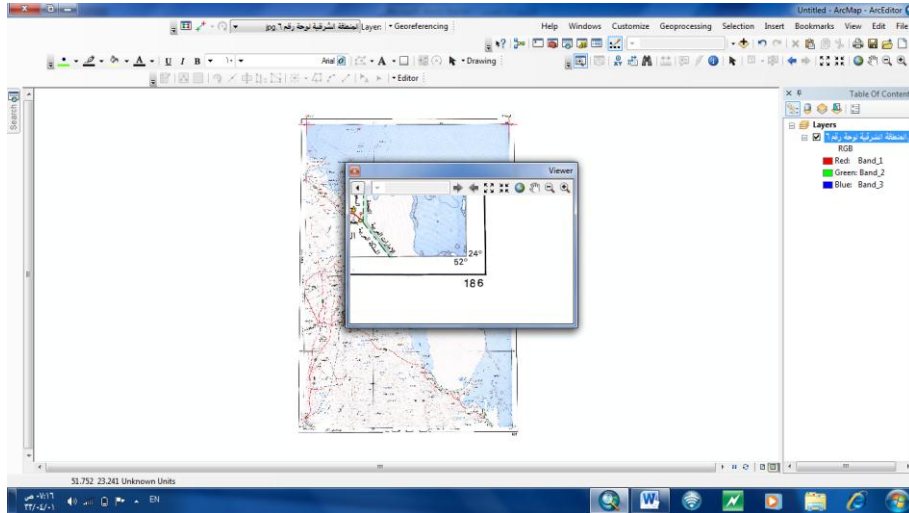
اختفت الخريطة نقوم بارجاعها عن طريق ايقونة الكرة الارضية



ثم النقطة الثالثة بنفس الطريقة:

52 = X

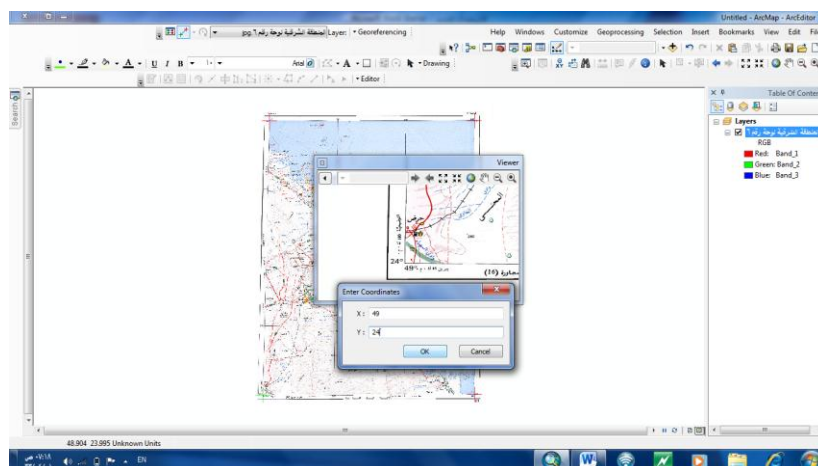
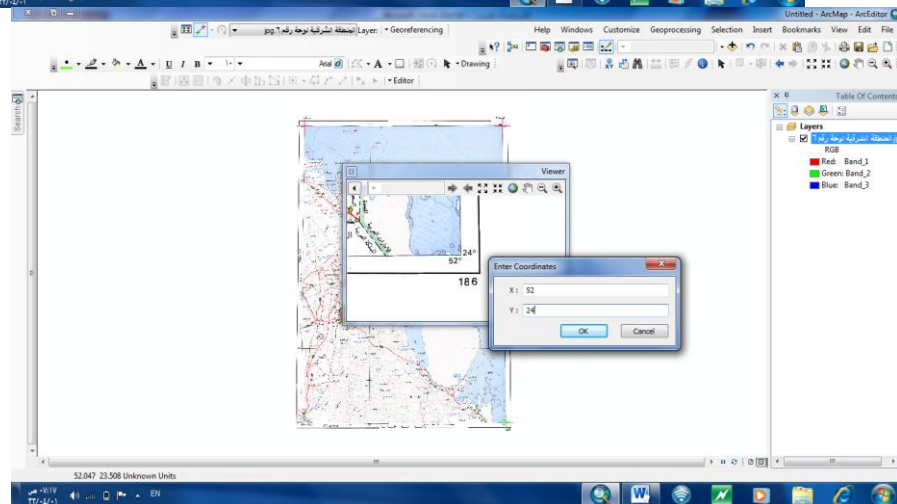
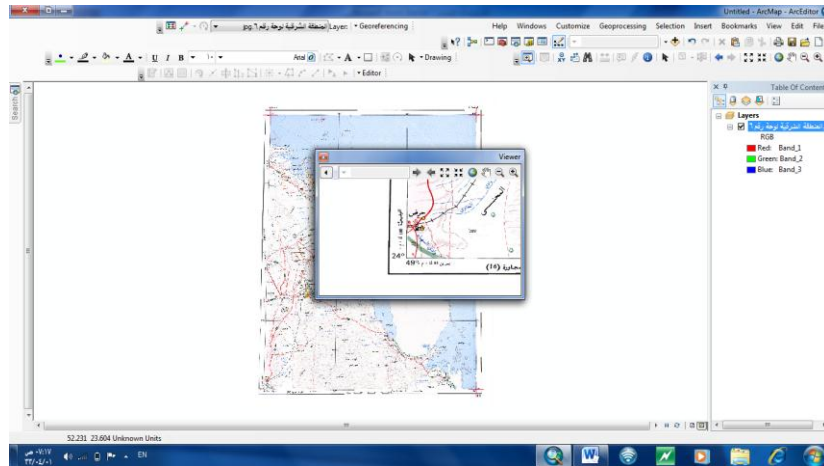
24 = Y



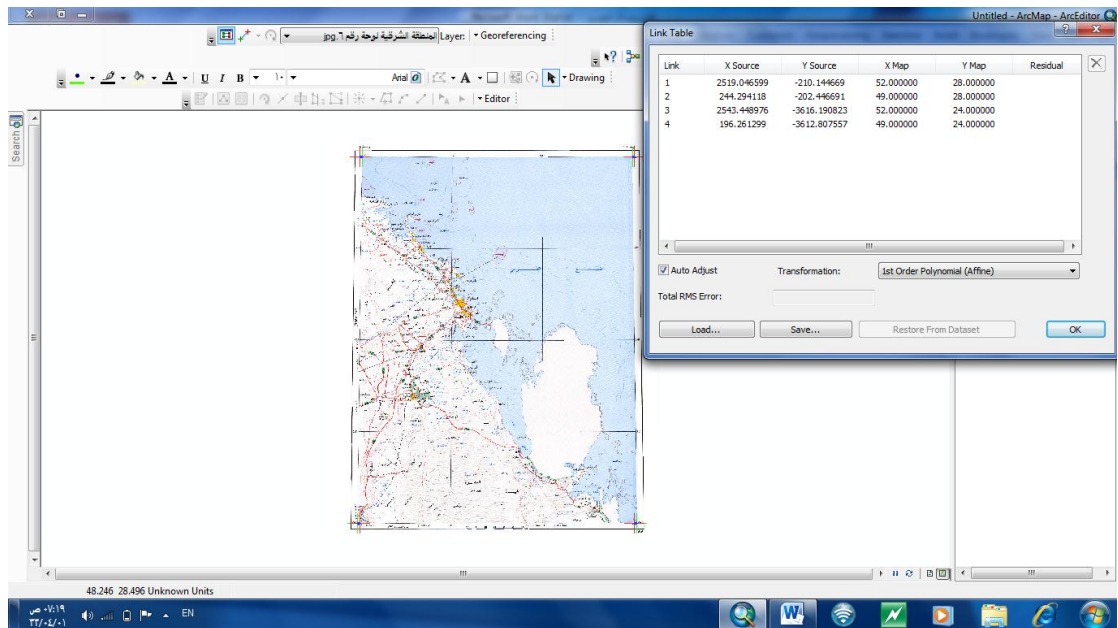
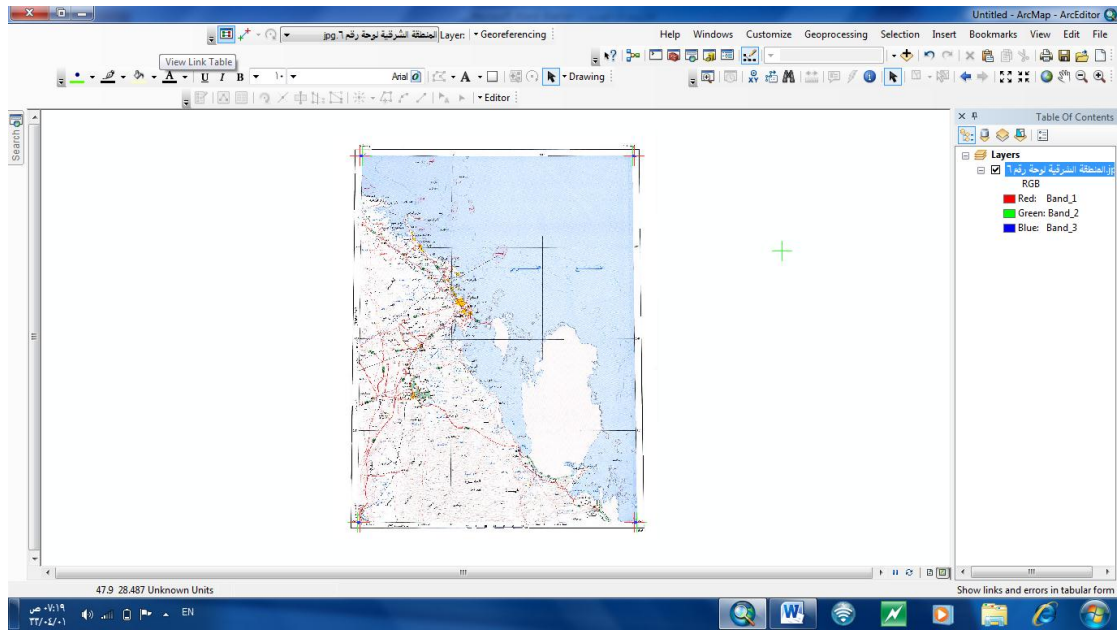
ثم النقطة الرابعة ايضا بنفس الطريقة:

$$49 = X$$

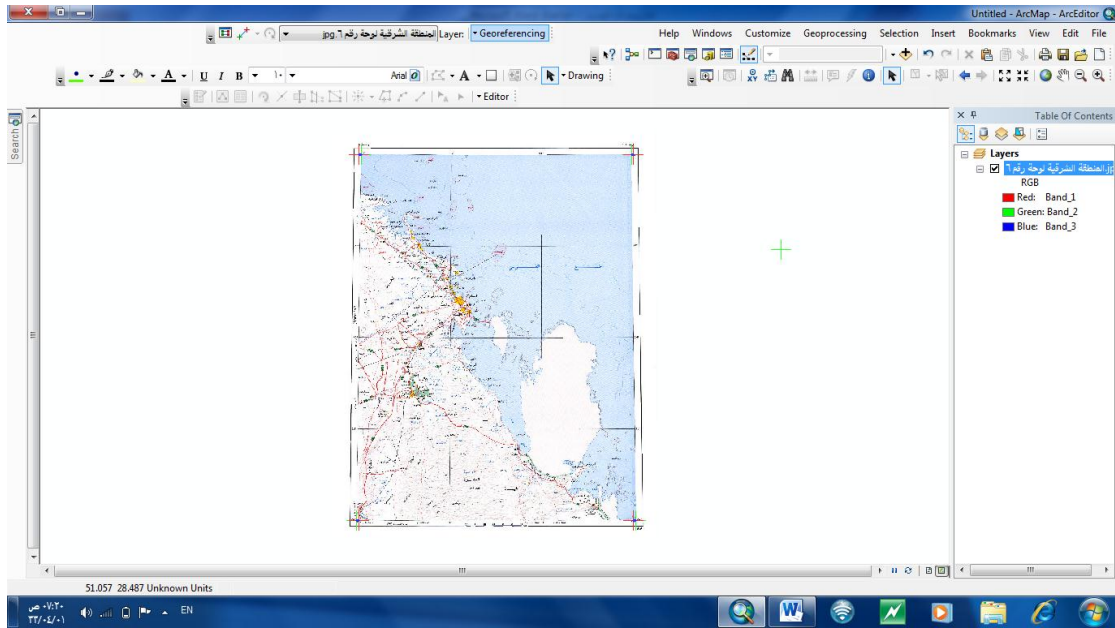
$$24 = Y$$



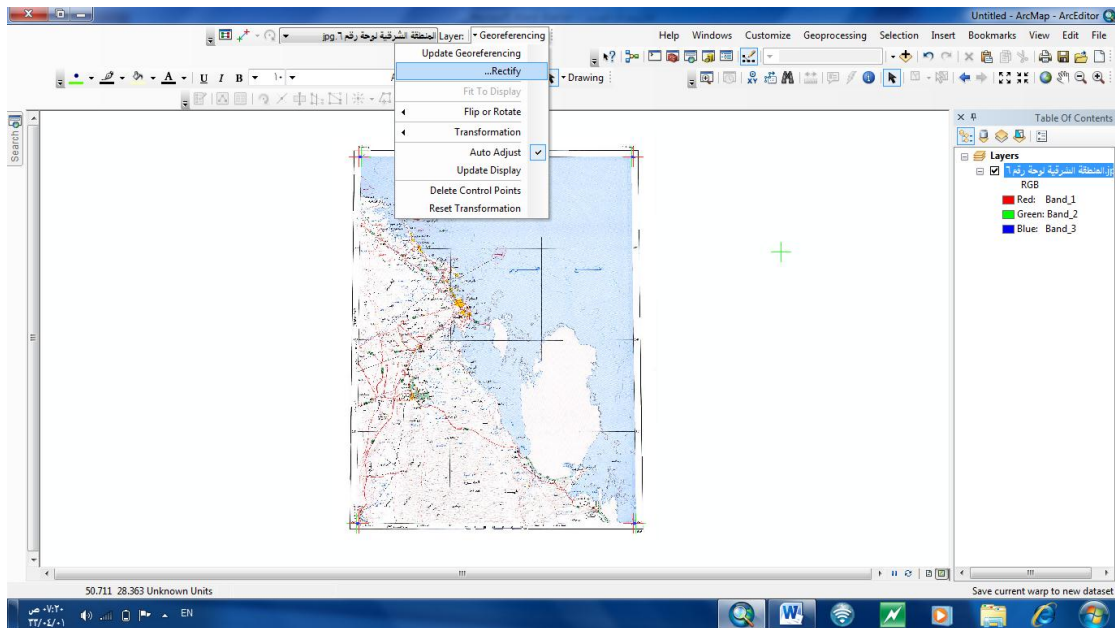
هنا اكملنا تحديد الاربع نقاط ونلاحظ انها واضحة على الخريطة



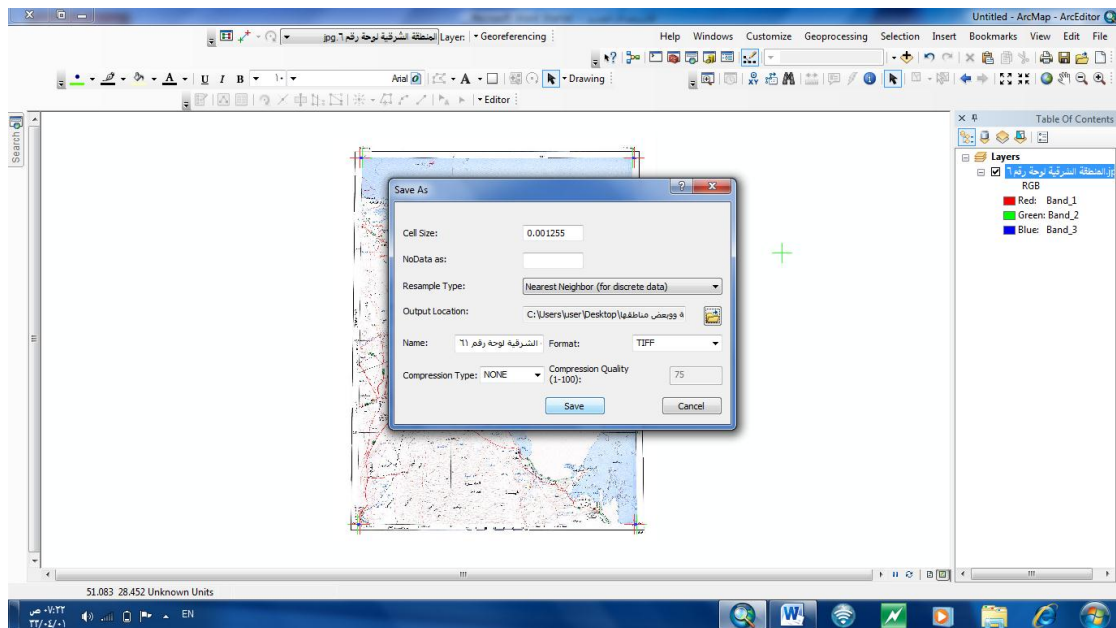
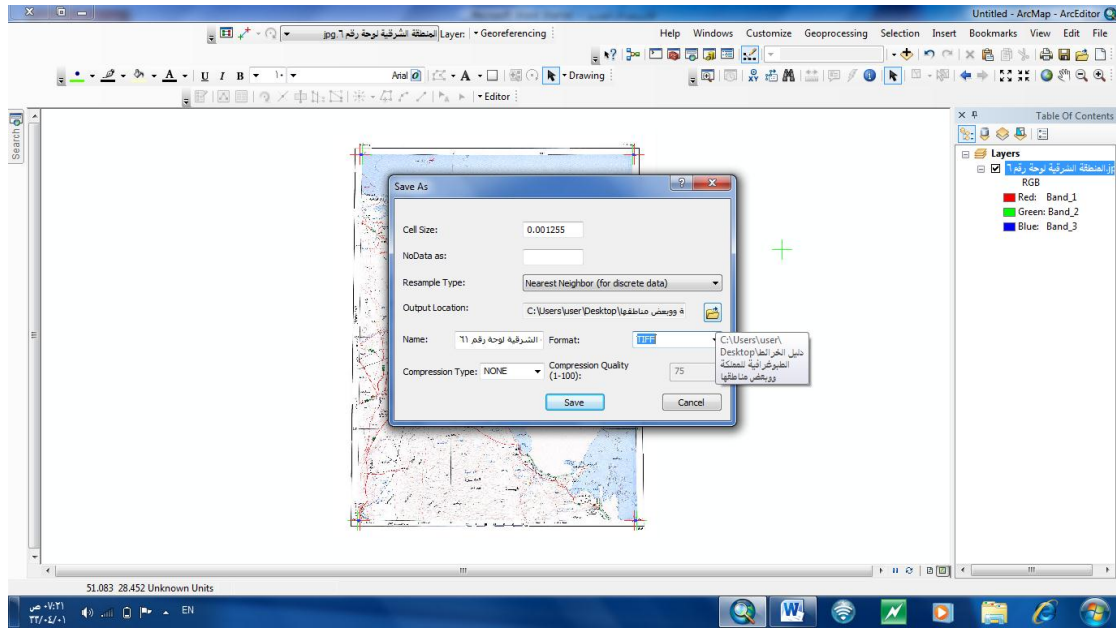
نقوم الان بحفظ الاستعداد عن طريق شريط ادوات Georeferencing



تظهر قائمة منسدلة نختار منها Rectify



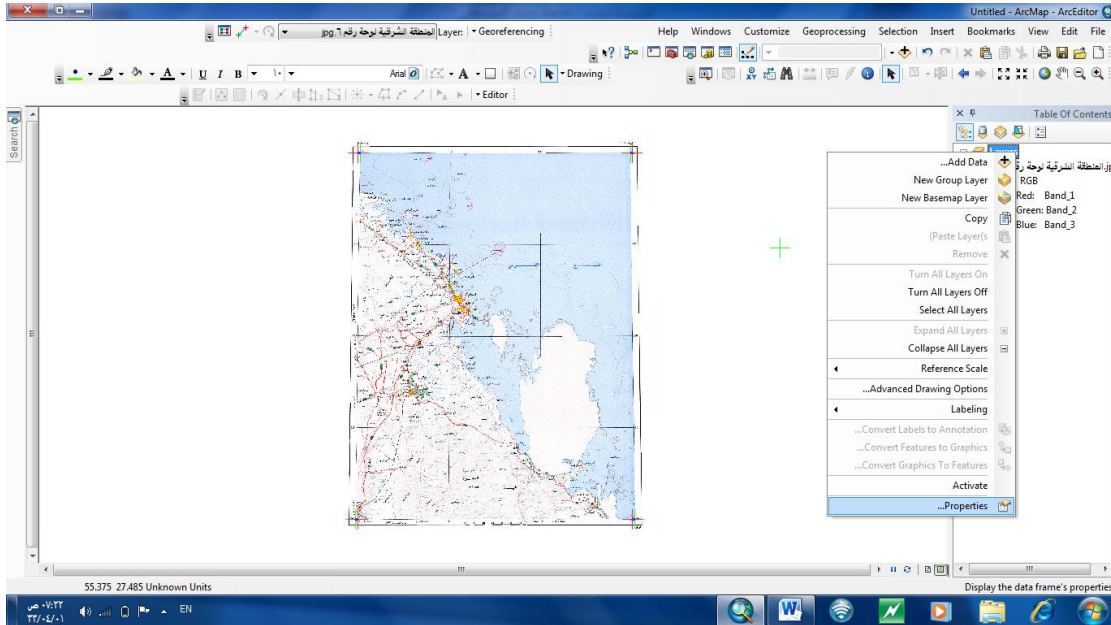
نتأكد من امتداد الحفظ هو Tif ثم حفظ



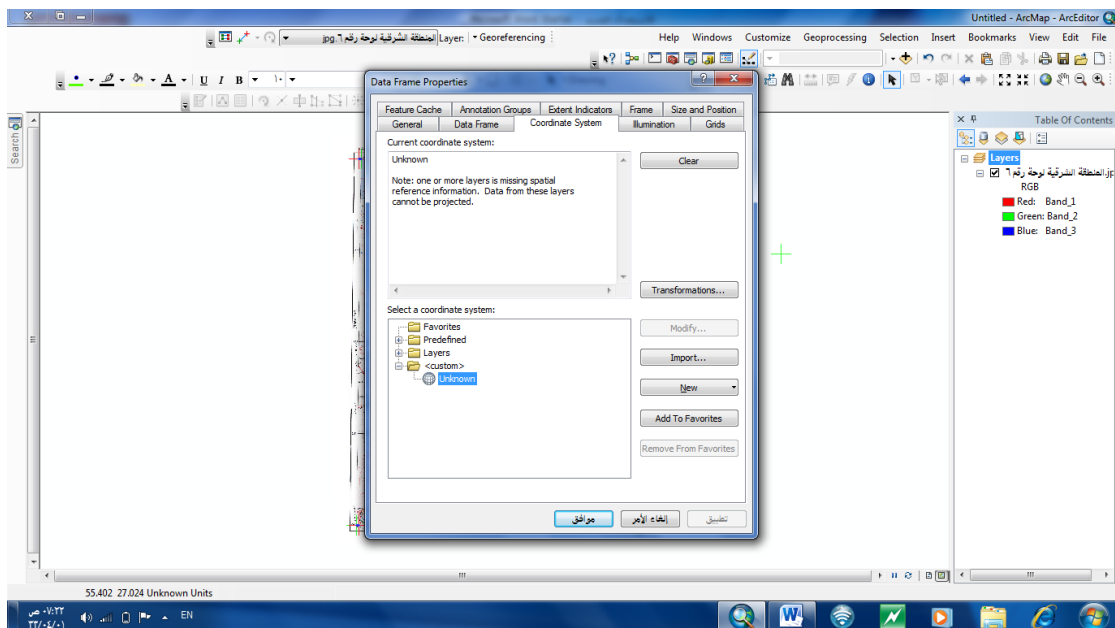
الان نقوم بتعيين المسقط للخريطة لاكمال عملية الارجاع الجغرافي او الاستبدال:

نضغط بزر الفأرة الايمن على layers

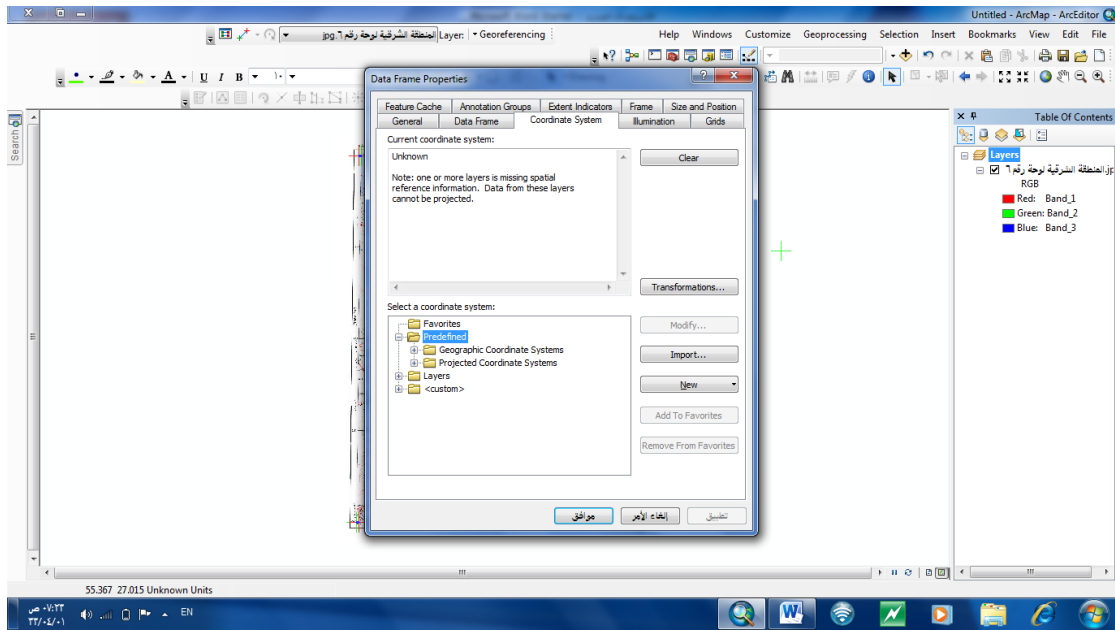
تظهر قائمة منسدلة نختار منها Properties



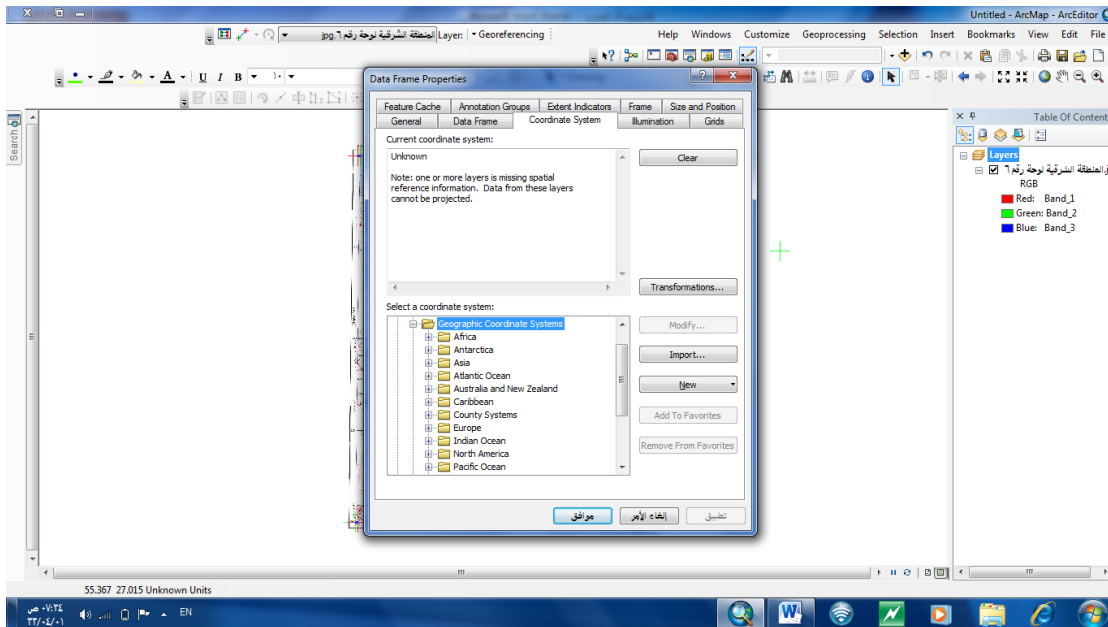
نختار coordinate system



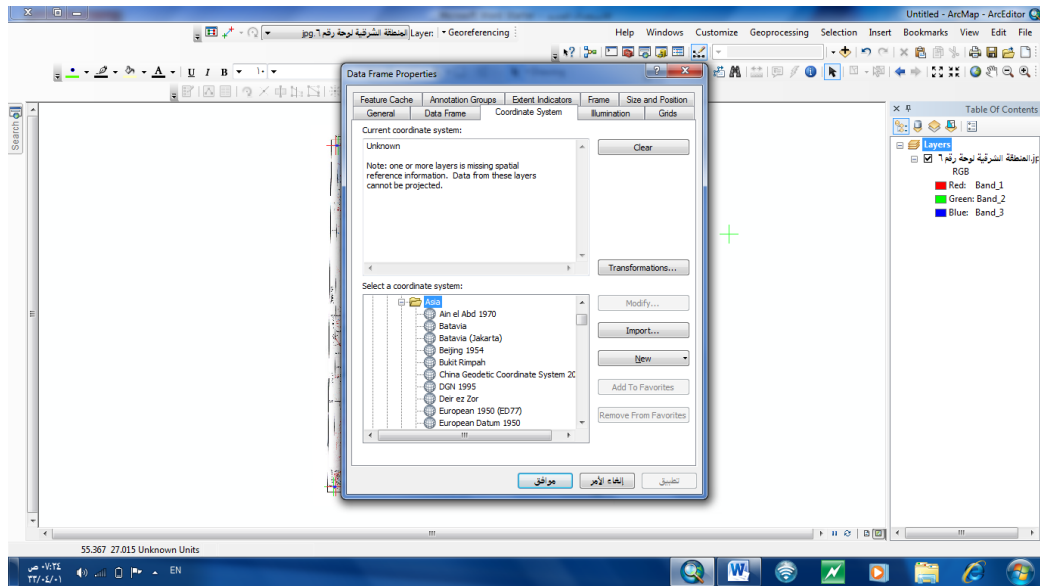
ثم prefind



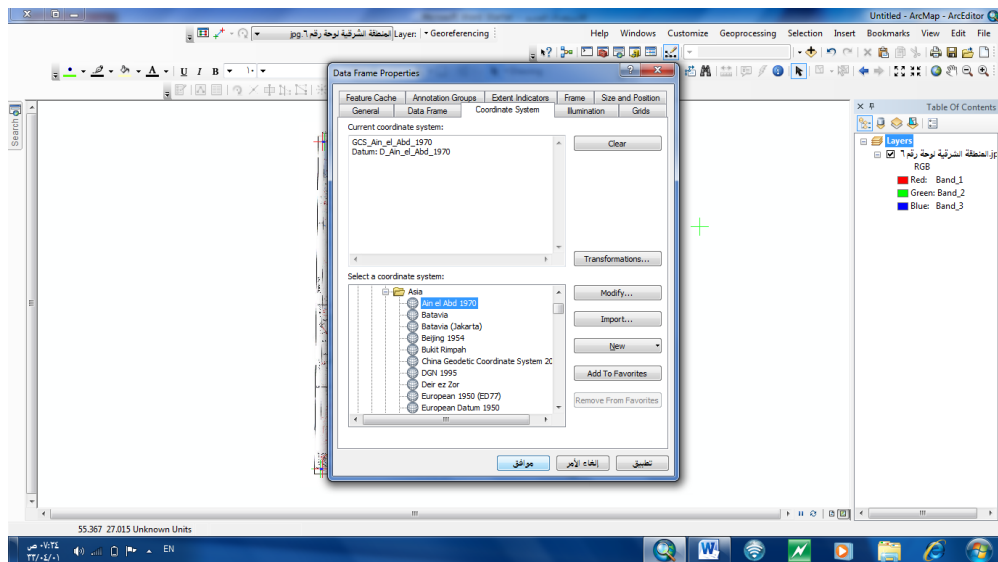
ثم geographic coordinate system



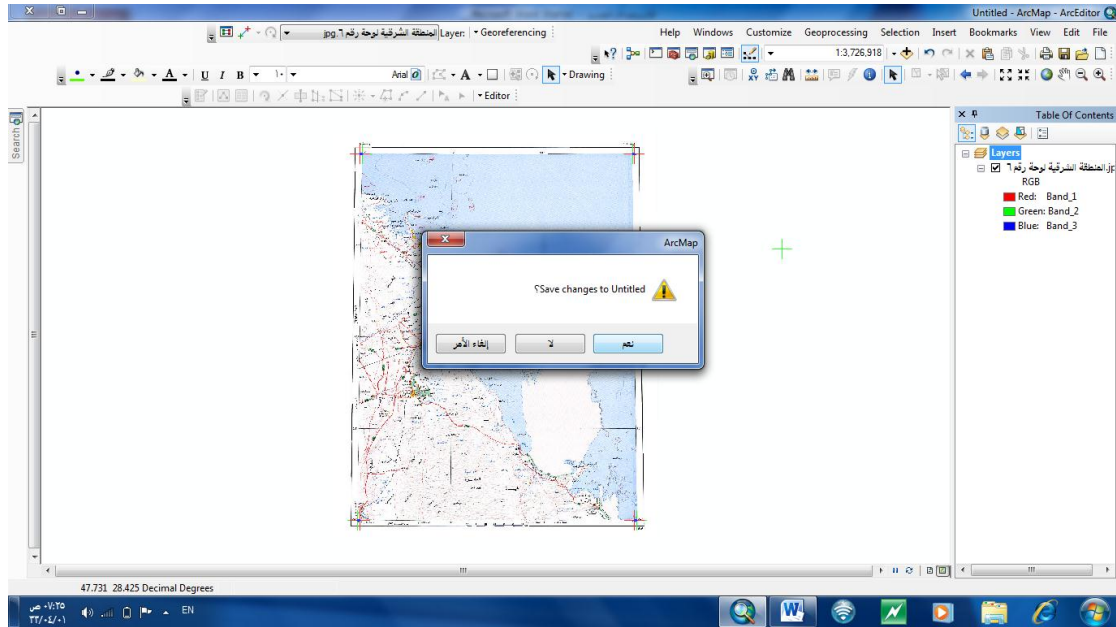
ثم asia



ثم ain al abd 1970



اخيرا موافق ثم نقوم بحفظ الخريطة



الان انهيينا استبدال خريطة المنطقة الشرقية لوحة رقم (٦)