

الجلسة العملية الخامسة

المعالجة الأولية لصور الأقمار الصناعية
استقطاع جزء من الصور الفضائية

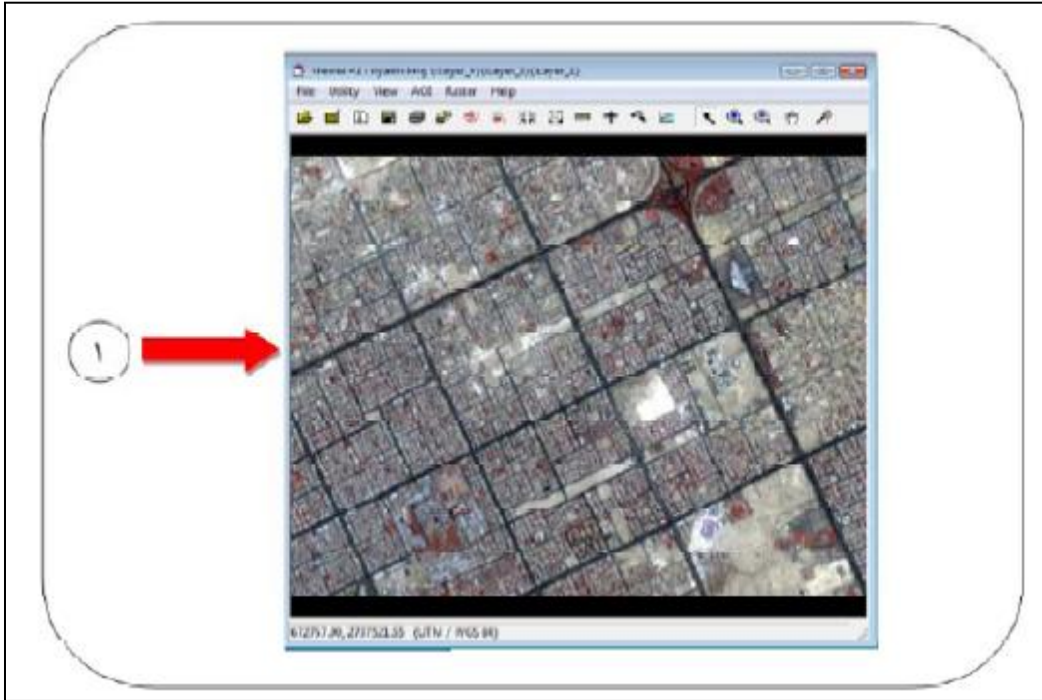
المعالجة الأولية للصور الفضائية

أستقطاع جزء من الصور الفضائية (Subset Images)

صور الأقمار الفضائية تغطي غالباً مساحات واسعة من سطح الأرض . و كلما زادت مساحة المنطقة التي تغطيها الصورة كلما ازداد حجم تخزين الصورة و استغرقت وقتاً أطول في عملية المعالجة و التحليل لذلك في حال كانت الدراسة على مناطق دراسة صغيرة ، يضطر المحلل هنا الى استقطاع جزء صغير من الصورة يغطي فقط المنطقة المطلوب دراستها .

من خلال التمرين القادم سنقوم بالتعرف على إحدى الطرق المستخدمة في برنامج ERDAS IMAGINE لاستقطاع جزء من الصورة .

1- نقوم بفتح الصورة المطلوب استقطاع جزء منها في عارض جديد (viewer) .



عرض الصورة المراد استقطاع جزء منها

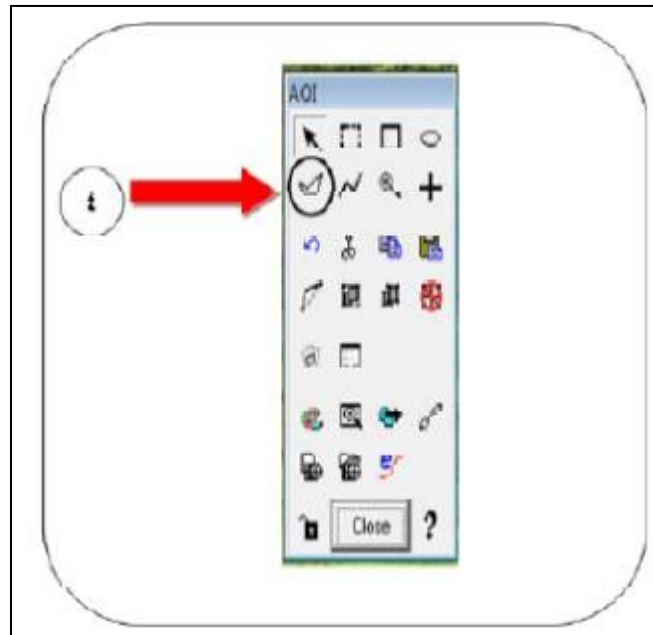
2- من القائمة نقوم باختيار الأمر Tools



اختيار الأمر Tools من قائمة AOI

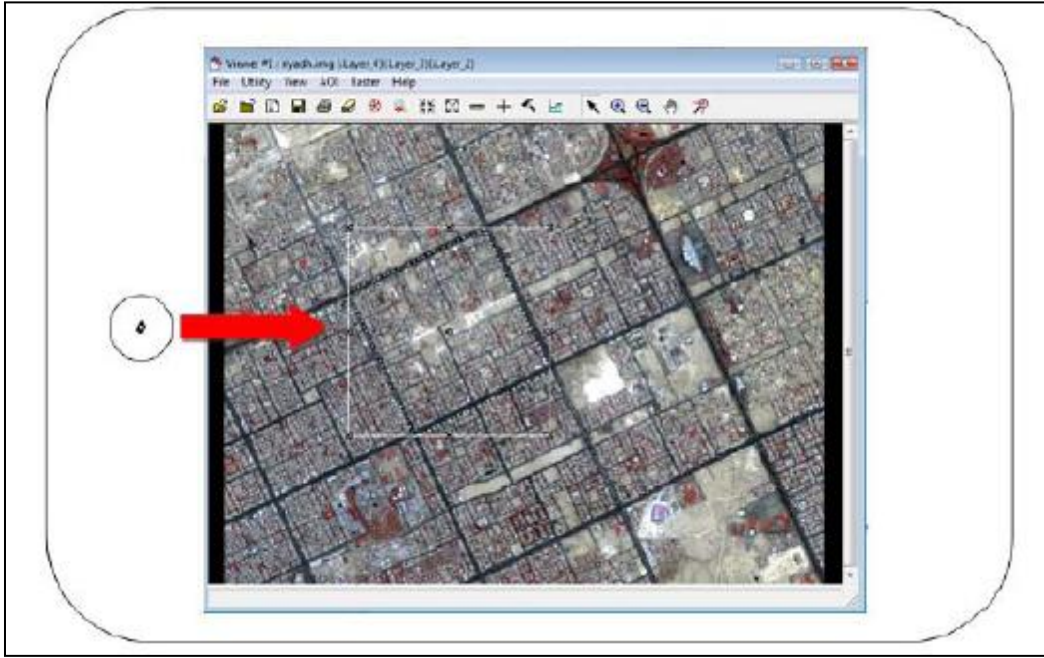
3- ستظهر لنا بعد ذلك نافذة ادوات AOI .

4- من خلال قائمة AOI نقوم باختيار شكل امر الاستقطاع كالتالي



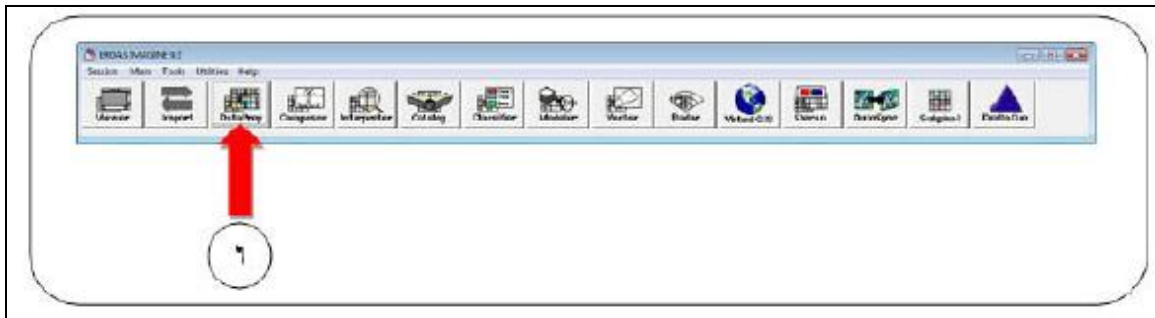
اختيار أمر استقطاع

5- نقوم الآن بتحديد المنطقة المطلوب استقطاعها من خلال العارض (viewer) .



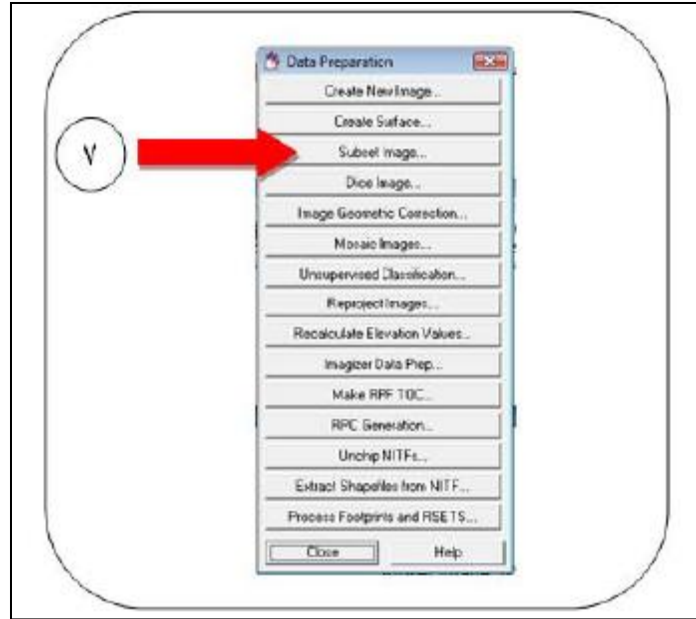
تحديد المنطقة المراد استقطاعها من الصورة

6- بعد الانتهاء من تحديد المنطقة المطلوب استقطاعها نقوم باختيار الأمر DataPrep من القائمة الرئيسية للبرنامج .



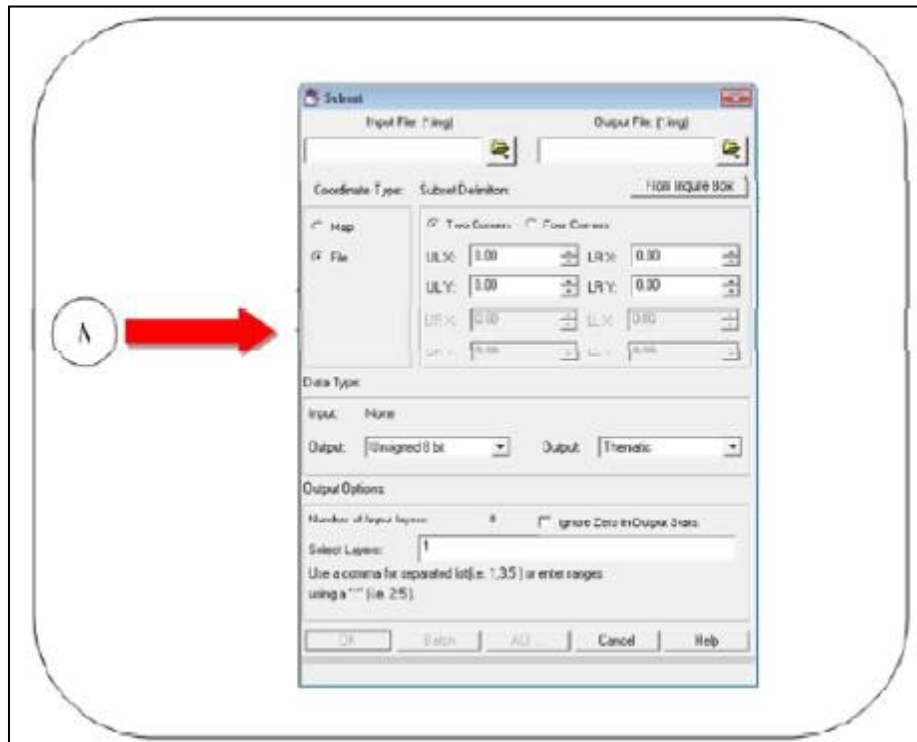
اختيار الامر DataPrep من القائمة الرئيسية

7- من قائمة DataPrep نقوم باختيار الأمر Subset Image .



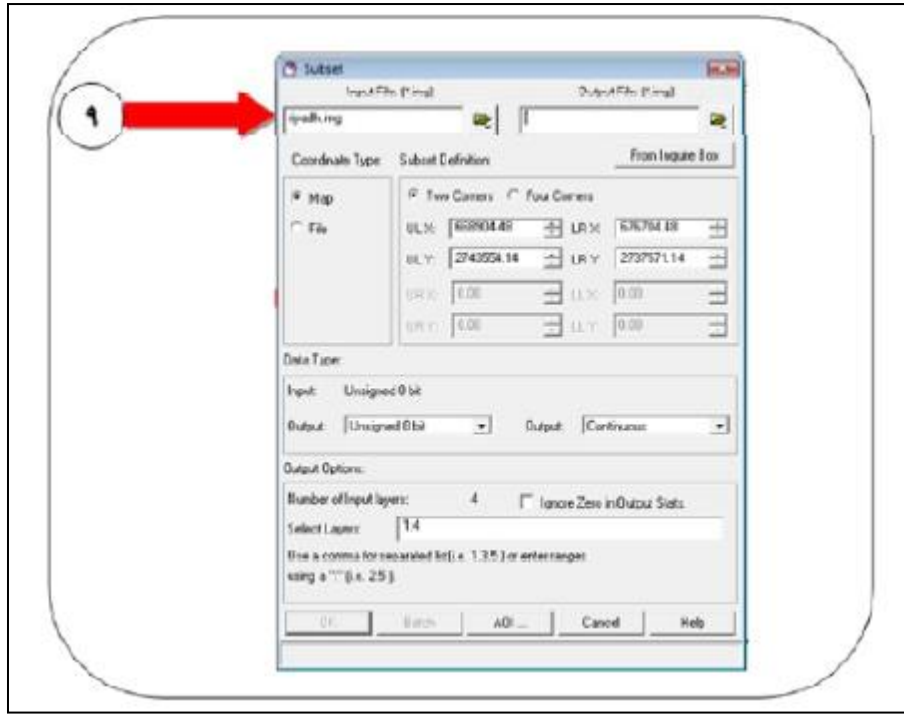
اختيار أمر الاستقطاع (Subset Image)

8- بعد ذلك ستظهر لنا نافذة Subset Image .



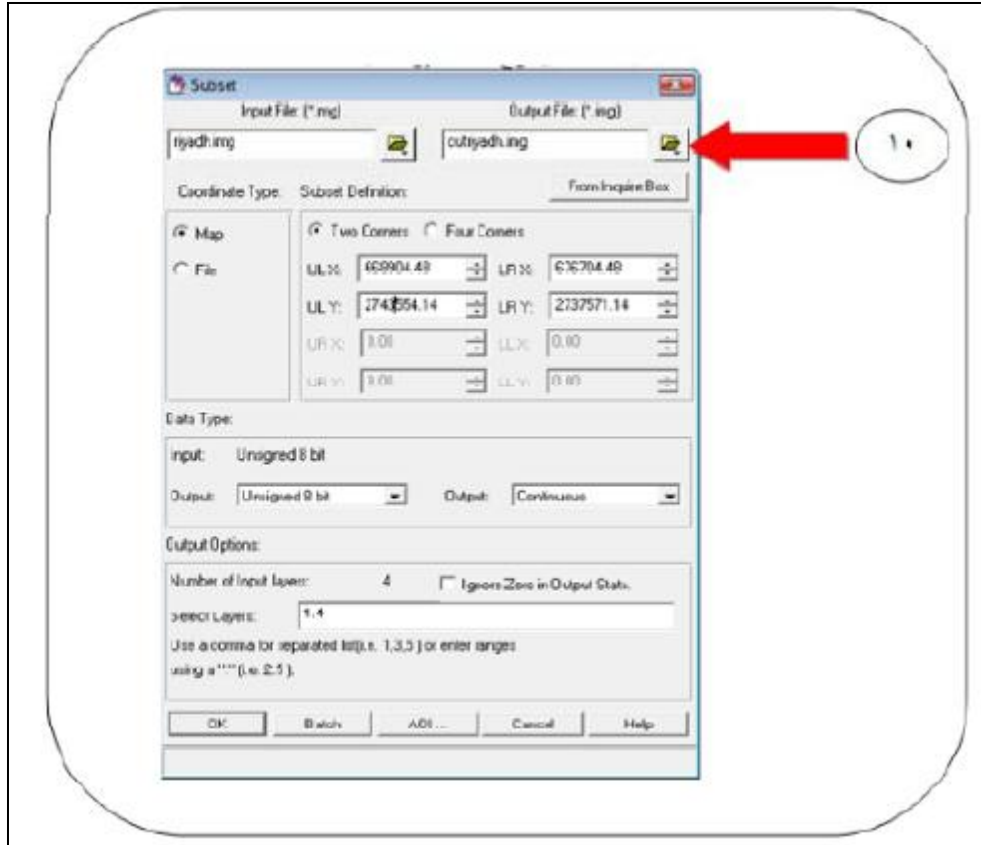
نافذة أمر الاستقطاع Subset Image

9- نقوم الآن باستدعاء الصورة المراد استقطاع جزء منها من خلال الأمر Input File .



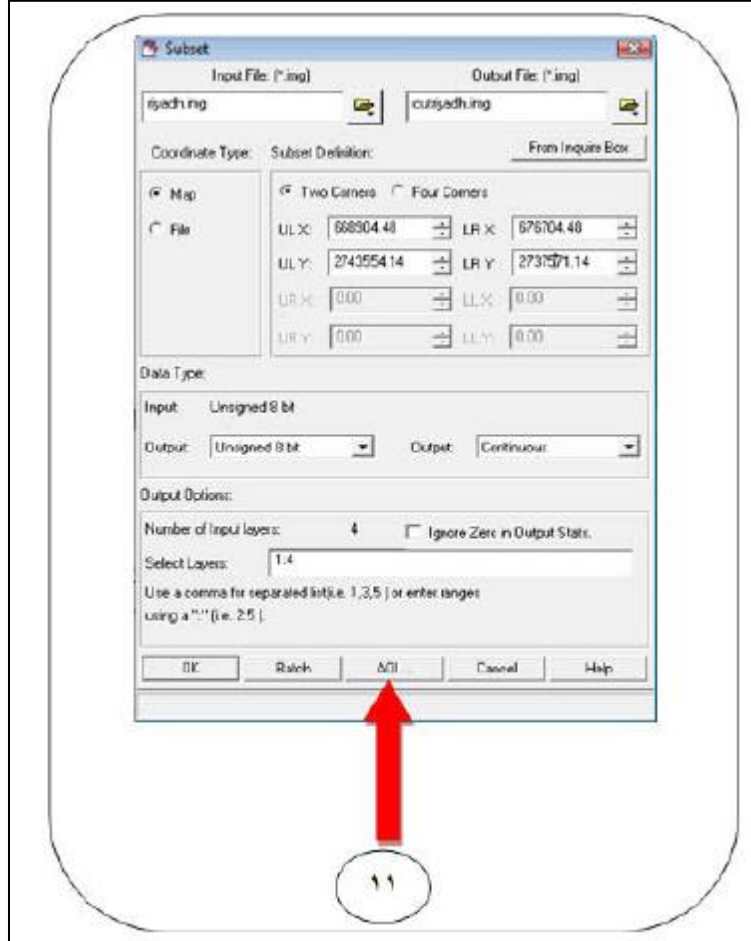
استدعاء الصورة المراد استقطاع جزء منها

10 – نقوم بعد ذلك بإنشاء اسم جديد في خانة الأمر Output File للصورة الجديدة و التي تحتوي الجزء المستقطع من الصورة الأصلية . يجب التأكد من موقع حفظ الصورة الجديدة .



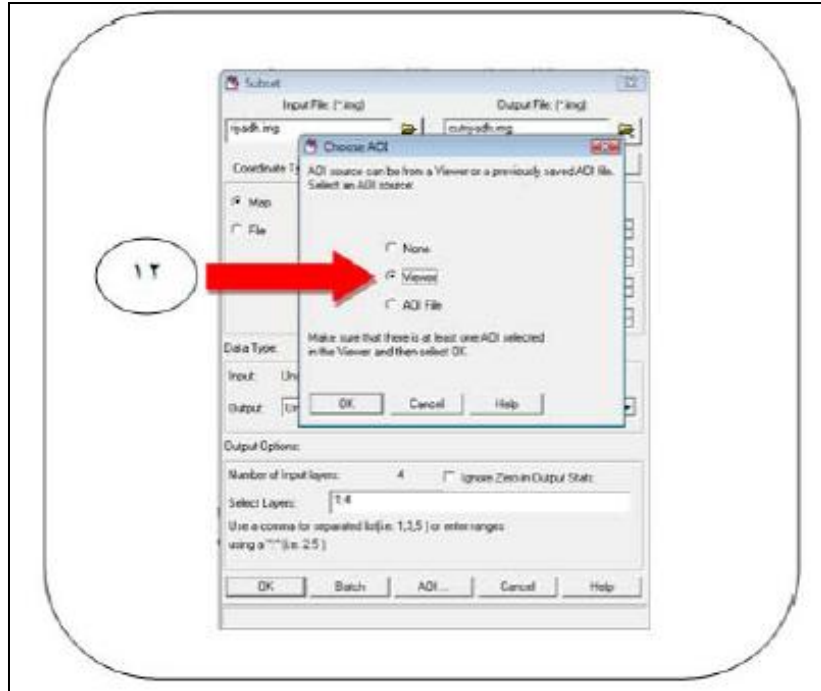
إنشاء اسم جديد للصورة الناتجة من عملية الاستقطاع

11- بعد الانتهاء من استدعاء الصورة المطلوب الاستقطاع منها و إنشاء اسم جديد للصورة الجديدة بعد عملية الاستقطاع ، نقوم الان باستدعاء للمنطقة المحددة في العارض (viewer) المطلوب استقطاعها و ذلك من خلال الأمر AOI .



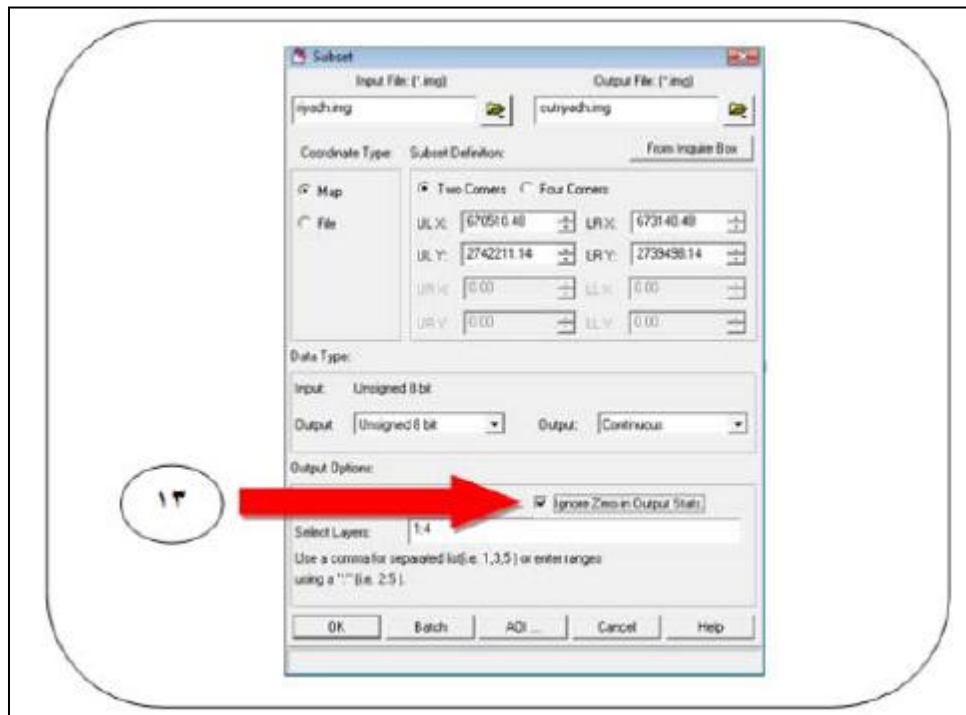
استدعاء للمنطقة المحددة في العارض من خلال الأمر AOI

12- بعد اختيار الأمر AOI ستظهر لنا نافذة جديدة نحدد من خلالها طريقة استدعاء المنطقة المحددة المطلوب استقطاعها . في تطبيقنا هذا سيتم اختيار العارض (viewer) حيث أننا قمنا بتحديد المنطقة المطلوب استقطاعها من خلال العارض (viewer) .



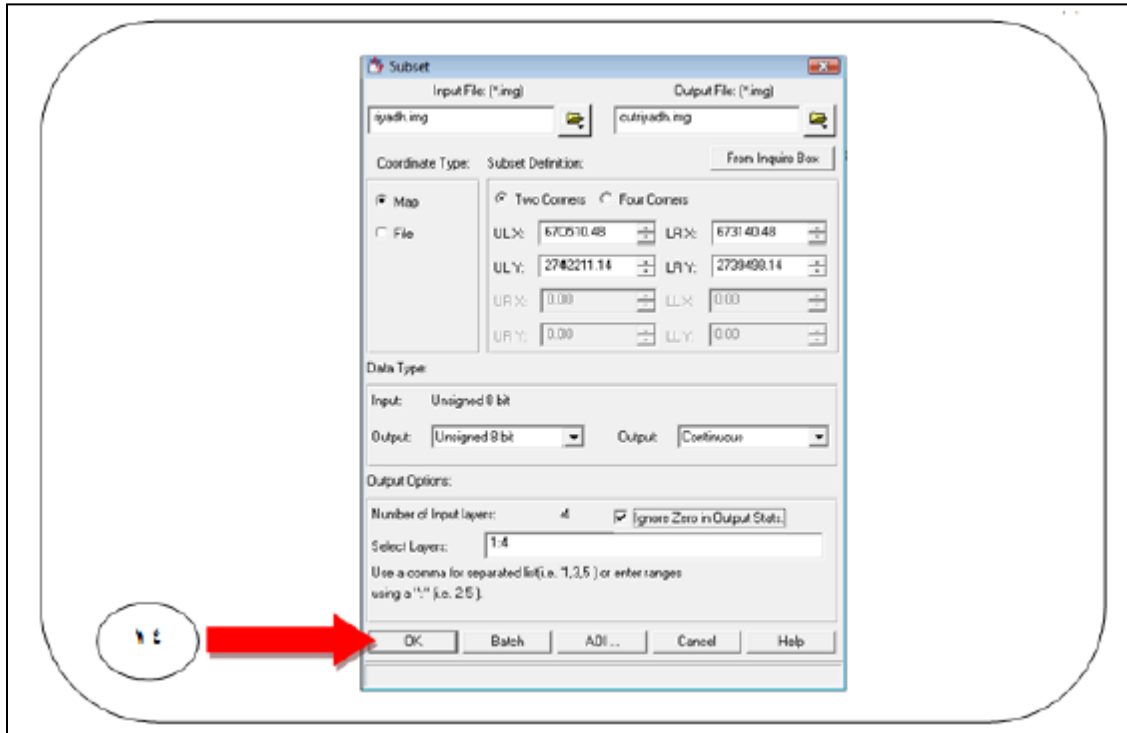
اختيار عارض الصورة (viewer)

13- نقوم بعد ذلك بتحديد الأمر Ignore Zero in Output State .



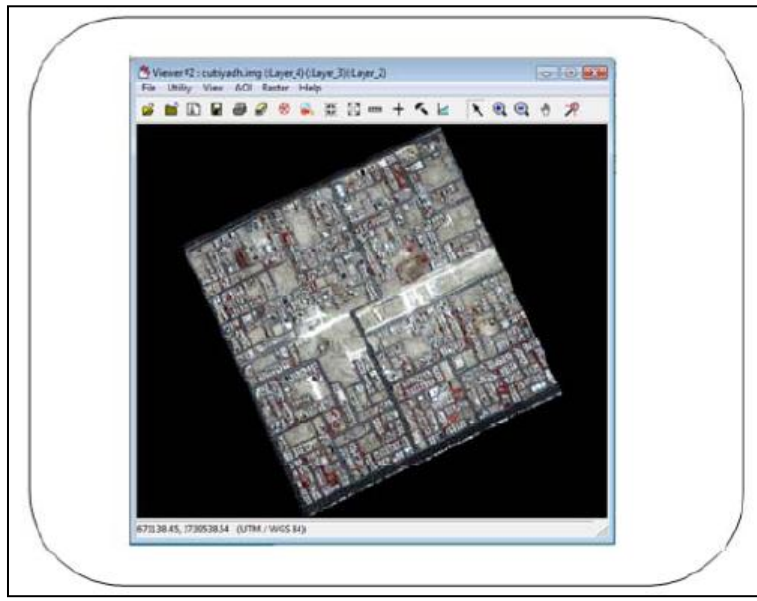
تحديد الأمر Ignore Zero in Output State

14- أخيراً نقوم بالضغط على الأمر Ok لتنفيذ عملية الاستقطاع بعد التأكد من جميع المعلومات المدخلة.



اختيار الأمر OK

15- بعد التأكد من انتهاء البرنامج من عملية الاستقطاع نقوم بفتح الصورة الجديدة المستقطعة في عارض جديد.



عرض الصورة المستقطعة في عارض جديد