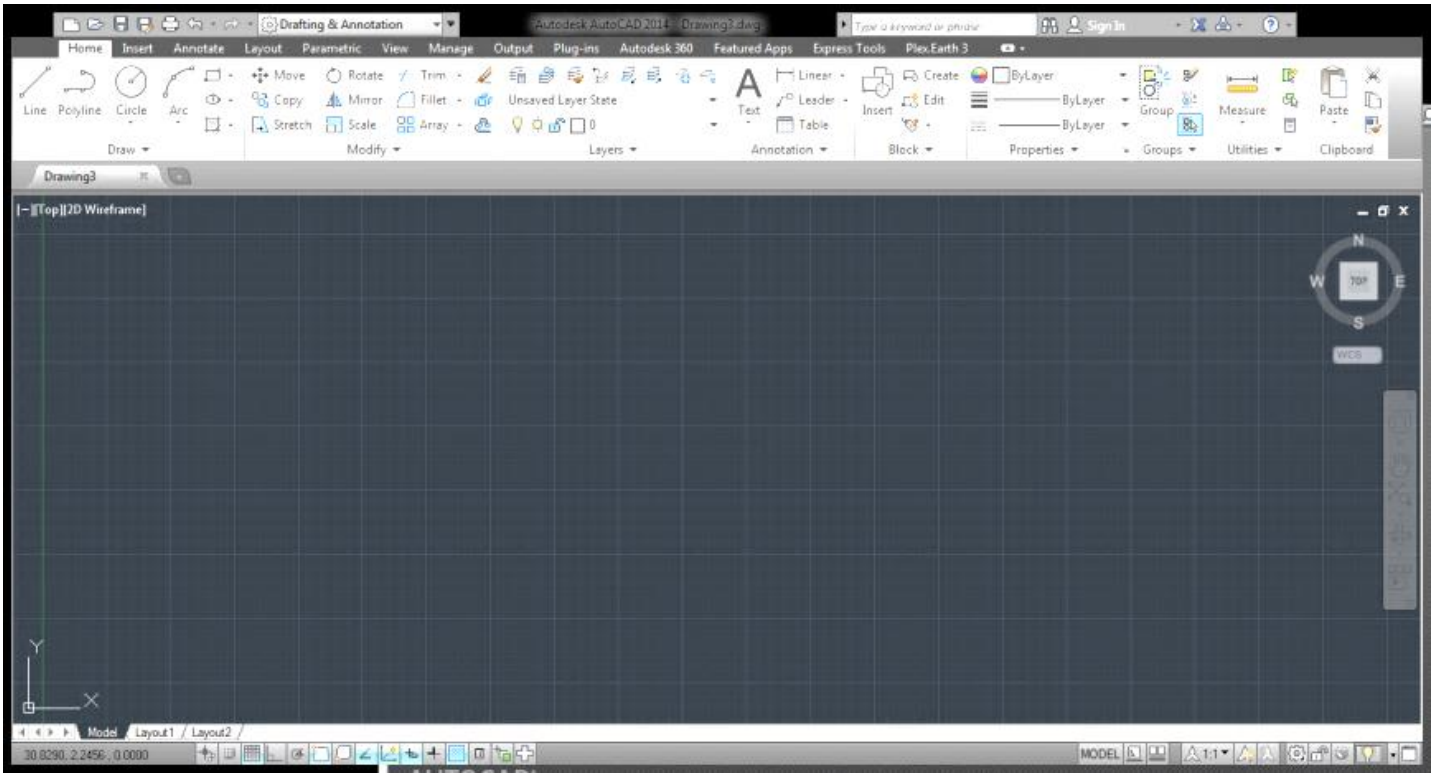
الاستيراد من برنامج الاوتوكاد

تعد هذه ميزة يتفرد بها برنامج الريفيت نظرا لتطورها بشكل ملحوظ عن البرامج الاخرى ففيها اخفى الطبقات والكثير من الميزة الاخرى التي لا حصر لها

١- الخطوات

اولا - نقوم بفتح برنامج الاوتوكاد من سطح الكتب وكما يظهر الشكل (٣-١)



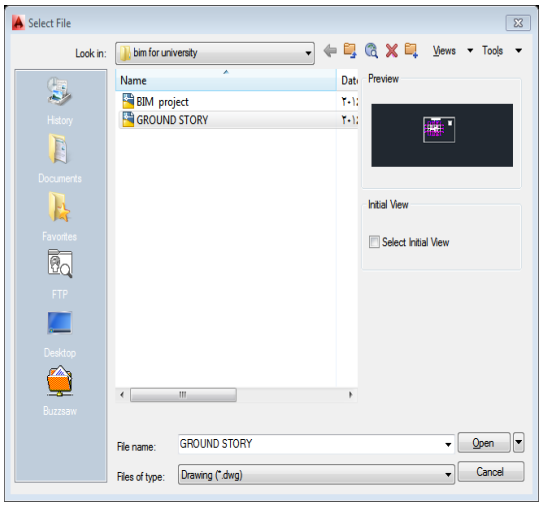
الشكل (٣-١)

00967735024191
s.almohamady@yahoo.com
مع تحيات م/ سليمان المحمدي

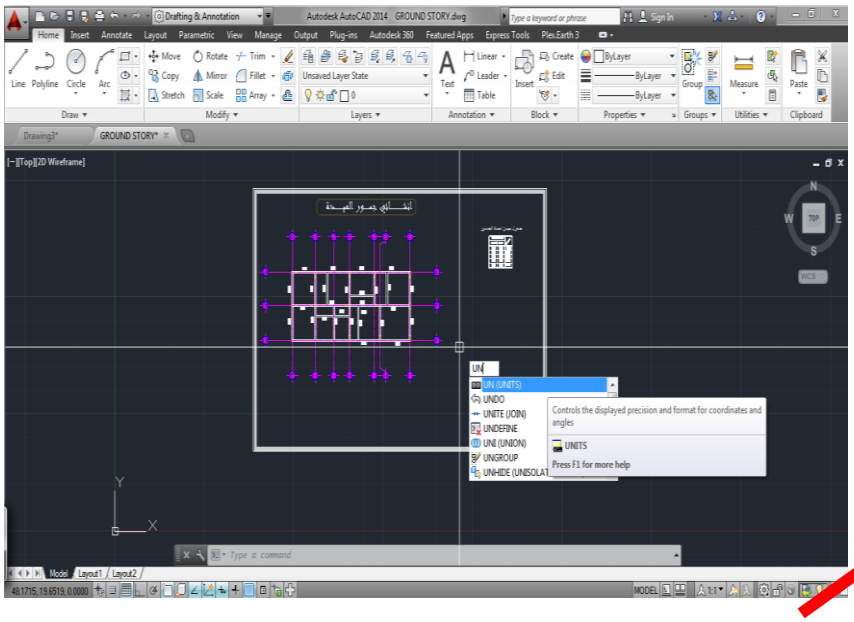
بعد فتح برنامج الاوتوكاد هناك بعض الضبط المهم الذي يلزم علينا تطبيقه وللبداء نبدئ معا

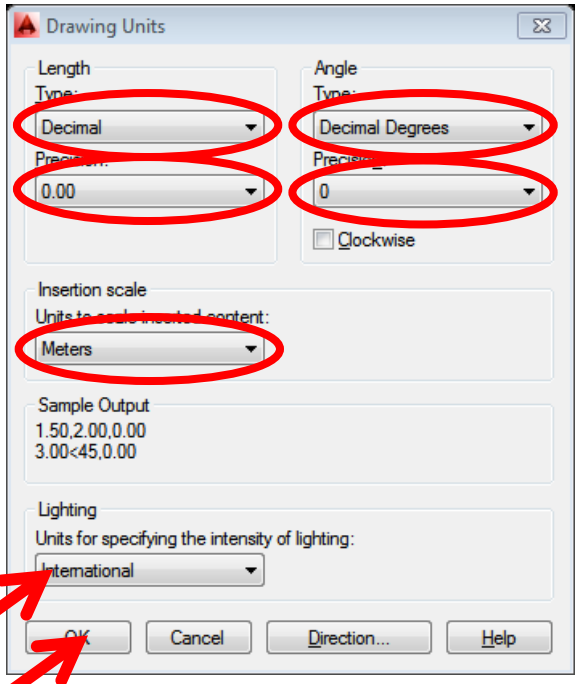
١- نقوم بفتح المشروع المقصود وذألك بكتابة الامر ***OPEN*** ثم نقوم بتحديد مسار المشروع ونقوم بفتحة وكما يظهر الشكل (٣-٢)

٢- نقوم بضبط الوحدات وذألك بمعرفة الوحدات الذي تم الريم بها فمثلا وحدات المستخدمة في رسم مشروعنا هي المتر اذا فما علينا الا ان نقوم بإدخال الامر ***UNIT*** ومن ثم الضبط لان يظهر صفرين فقط بعد العلامة واستخدام وحدات المتروكما يظهر الشكل (٣-٣)



الشكل (٣-٢)





الشكل (٣-٣)

مع تحيات م/ سليمان المحمدي s.almohamady@yahoo.com 00967735024191

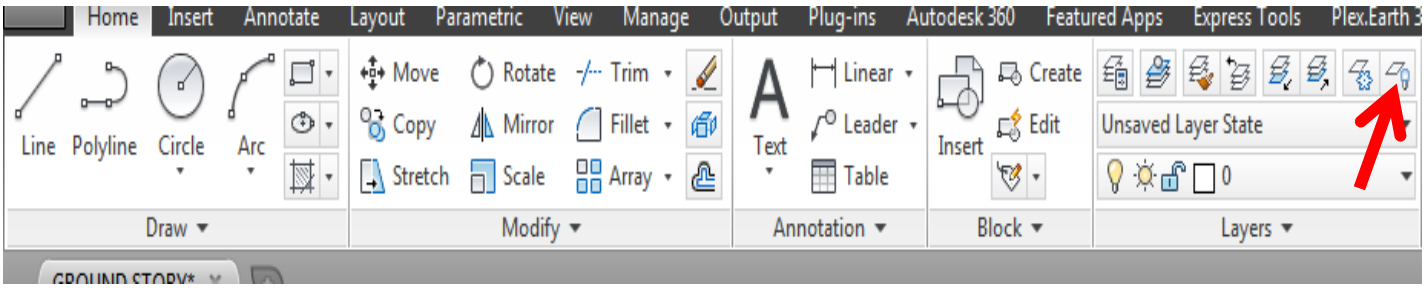
٣- نتأكد من ان كل مجموعة من العناصر موصفة ضمن الطبقة الخاصة بها فمثلا المحاور ضمن طبقة المحاور والاعمدة ضمن طبقة الاعمدة والجسور .....الخ

وذألك كما في الخطوات التالية

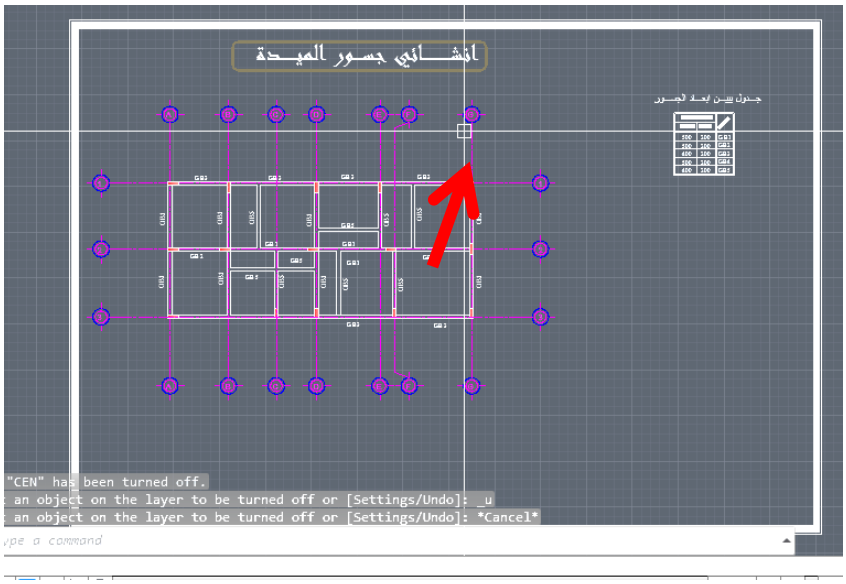
٣-١ نحدد رمز ***OFF*** من قائمة الطبقات نحدد الرمز الظاهر في الشكل وهو يقوم بإخفاء العناصر ضمن طبقة معينة وكما يظهر في الشكل (٣-٤)

٣-٢بعد اختيار الامر نقوم بالضغط على المحاور لتختفي ومن ثم الاعمدة ومن ثم الجسور وهكذا فان لم يحصل هذاء فيجب تنظيم الطبقات مرة اخرى

٣-٣ بعد التأكد من كون انتظام طبقات الرسم نقوم بالتراجع عدة مرأة حتى يظهر كل المسقط



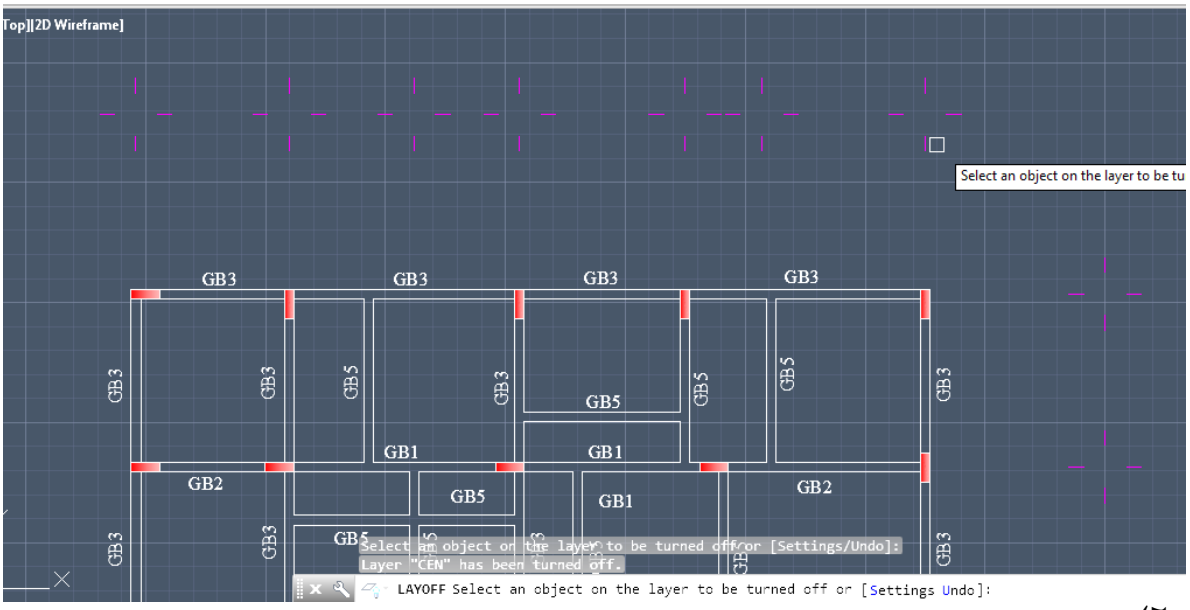
الشكل (٣-٤)



الشكل (٣-٥)

00967735024191 s.almohamady@yahoo.com مع تحيات م/ سليمان المحمدي

بعد اخفاء المحاور هذاء ما ظهر وبنفس الطريقة يتم التأكد من باقي العناصر

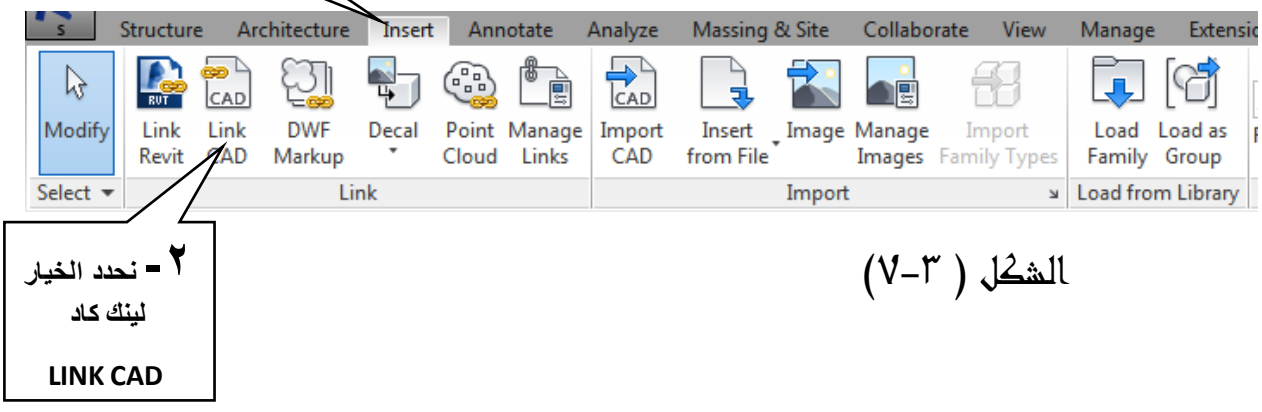


الشكل (٣-٦)

الخطوة الثانية – وهي العمل في برنامج الريفيت

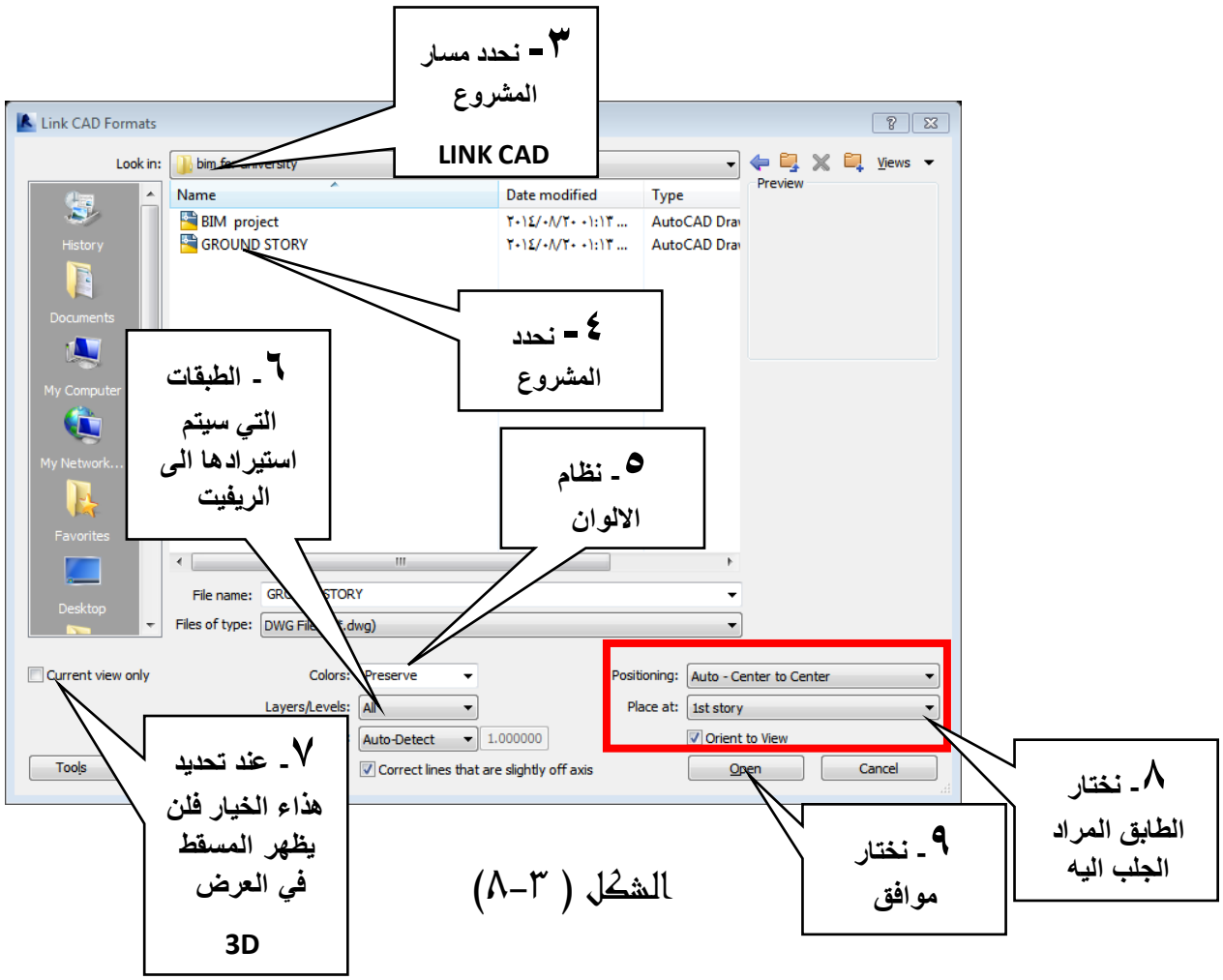
بعد اكتمال العمل في الاوتوكاد نقوم بحفظ المشروع بمسار معروف ومن ثم اغلاق الاوتوكاد

نفتح برنامج الريفيت وكما سبق شرحه وبنفس الخطوات السابقة وبعد ضبط الوحدات ومعلومات المنطقة وحفظ المشروع نتبع الخطوات التاليةوكما يظهر في الشكل (٣-٧)



الشكل (٣-٧)

00967735024191 s.almohamady@yahoo.com مع تحيات م/ سليمان المحمدي



الشكل (٣-٨)

ت – مكان تموضع الصورة في برنامج Revit structure

Positioning☞ وكما يظهر في الشكل (٣-٧)

(Auto-Center to Center من مركز الاتوكاد الى مركز الرفيت

@ Manual-Center يمكن التحكم في حركة المسقط يدوي والمسك بمركز المسقط

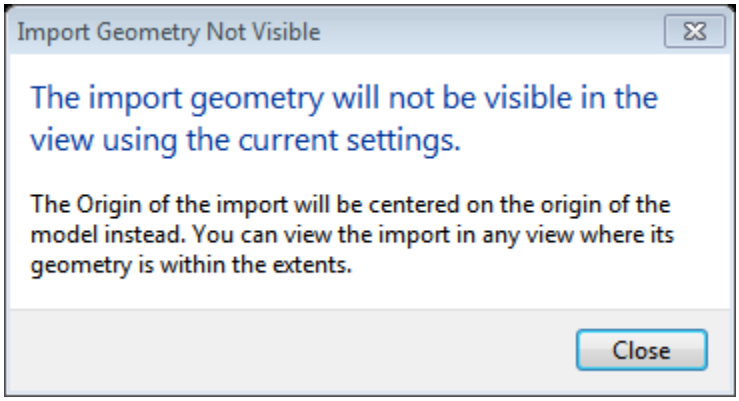
@ Manual -Base point

@ Auto – Origin to Origin

00967735024191 s.almohamady@yahoo.com مع تحيات م/ سليمان المحمدي

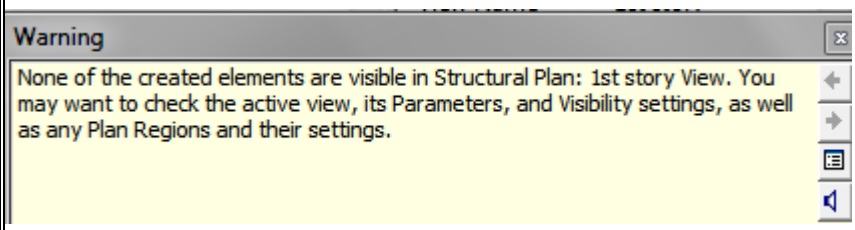
مشاكل قد تحدث اثناء الاستيراد من برنامج الاوتوكاد

1- هذه المشكلة تحدث عندما يتم الاستيراد الى الدور دور غير الذي انت فيه كان يكون الاستيراد الى الطابق الارضي وانت في الطابق الثاني وكما يظهر في الشكل (٣-٩)



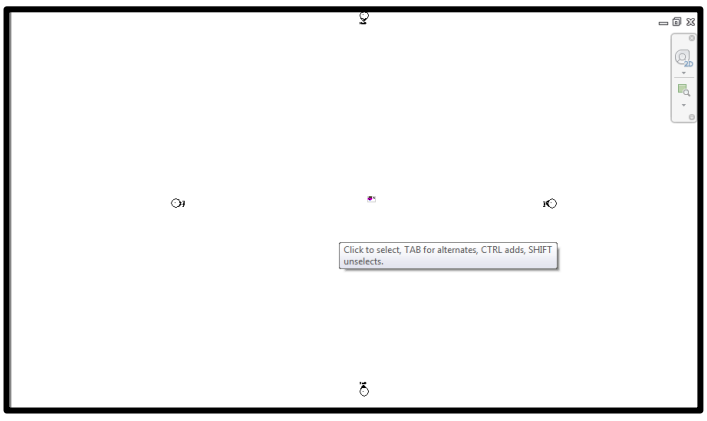
الشكل (٣-٩)

2- المشكلة الثانية هي مجرد تحذير للمشكلة السابقة وتنبهنا بان ننتقل الى الطابق الارضي لرؤية المسقط وكما يظهر في الشكل (٣-١٠)



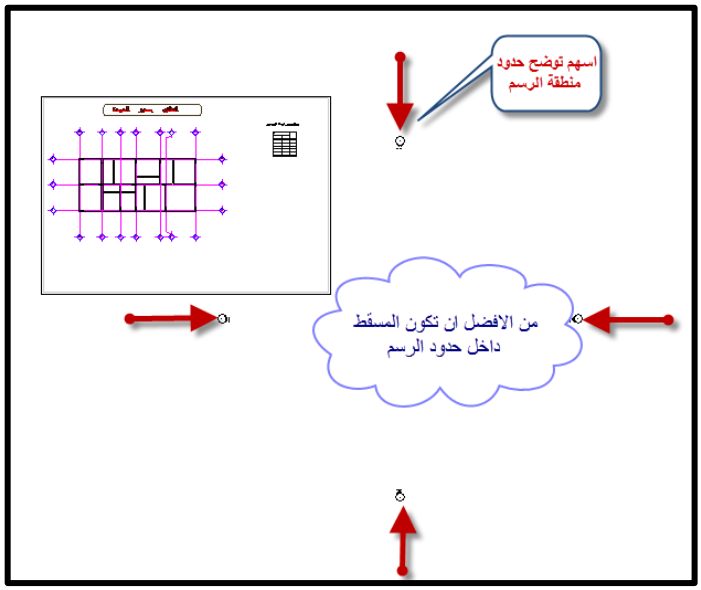
الشكل (٣-١٠)

3- المشكلة الثالثة هي بسبب عدم اتباع الضبط الصحيح للوحدات كان تكون في الكاد بالمتر ويتعرف عليها الريفيت بالسنتيمتر وكما يظهر في الشكل (٣-١١)

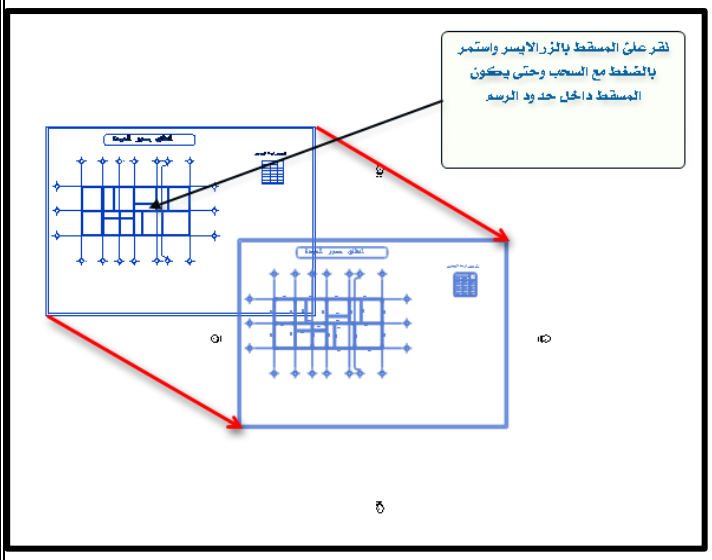


الشكل (٣-١١)

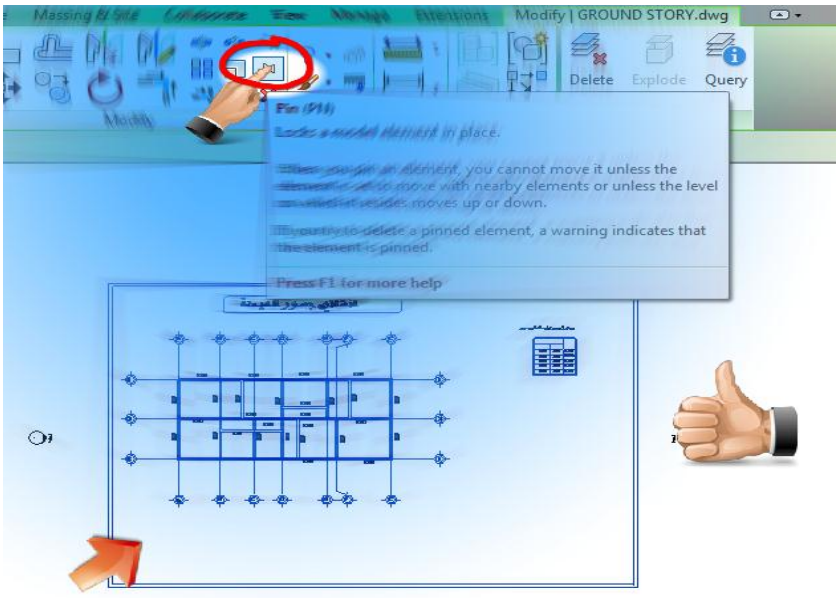
00967735024191 s.almohamady@yahoo.com مع تحيات م/ سليمان المحمدي



الشكل (٣-١٢)



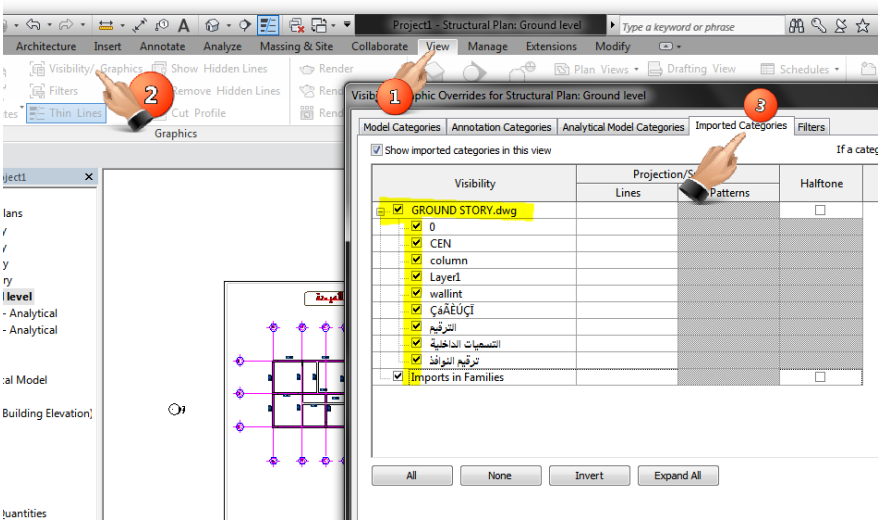
الشكل (٣-١٣)



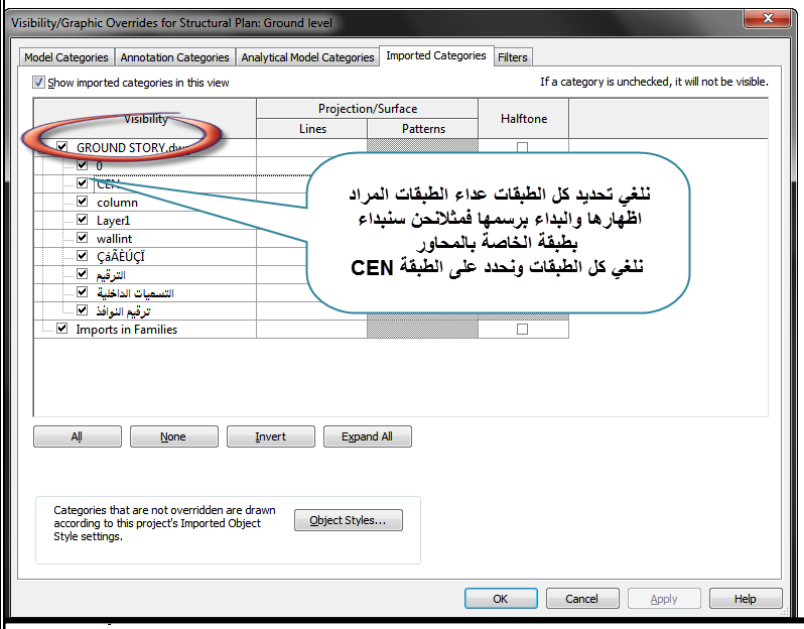
تثبيت المسقط لكي لا ينزاح اثناء الرسم

الشكل (٣-١٤)

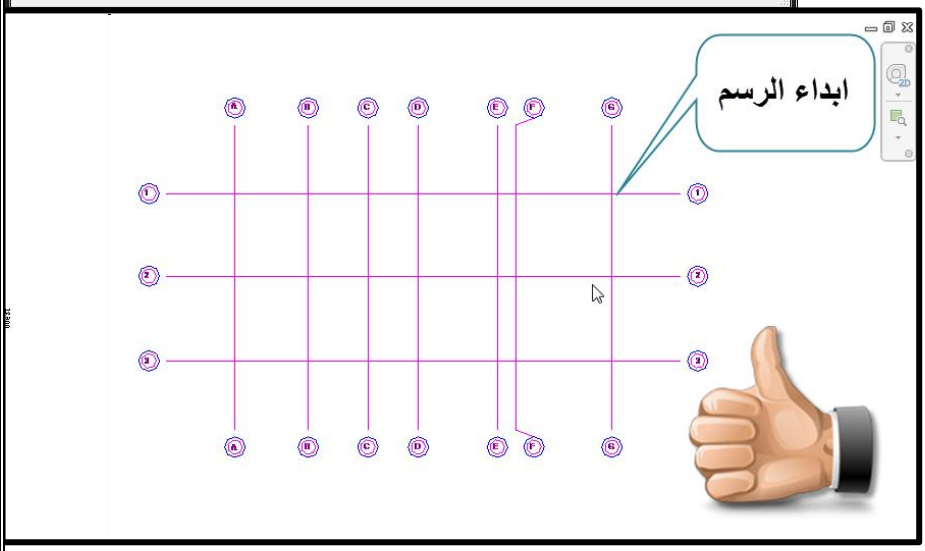
00967735024191
s.almohamady@yahoo.com
مع تحيات م/ سليمان المحمدي



التعامل مع الطبقات سواء الاخفاء او الاظهار لها الشكل (٣-١٥)



الشكل (٣-١٦)

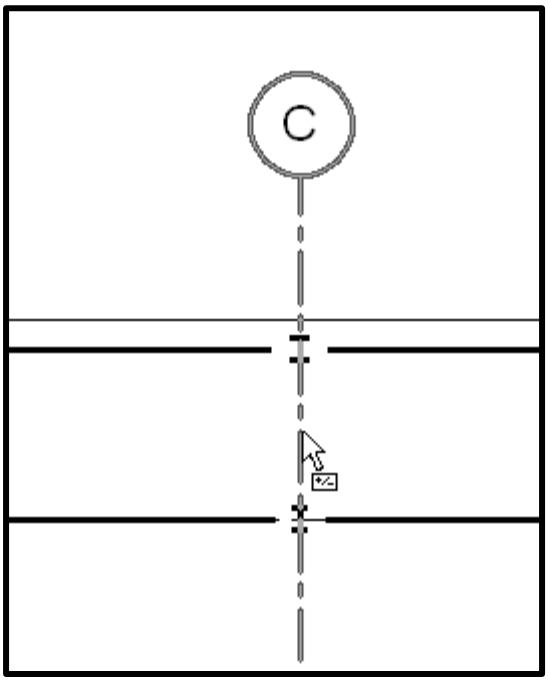


الشكل (٣-١٧)

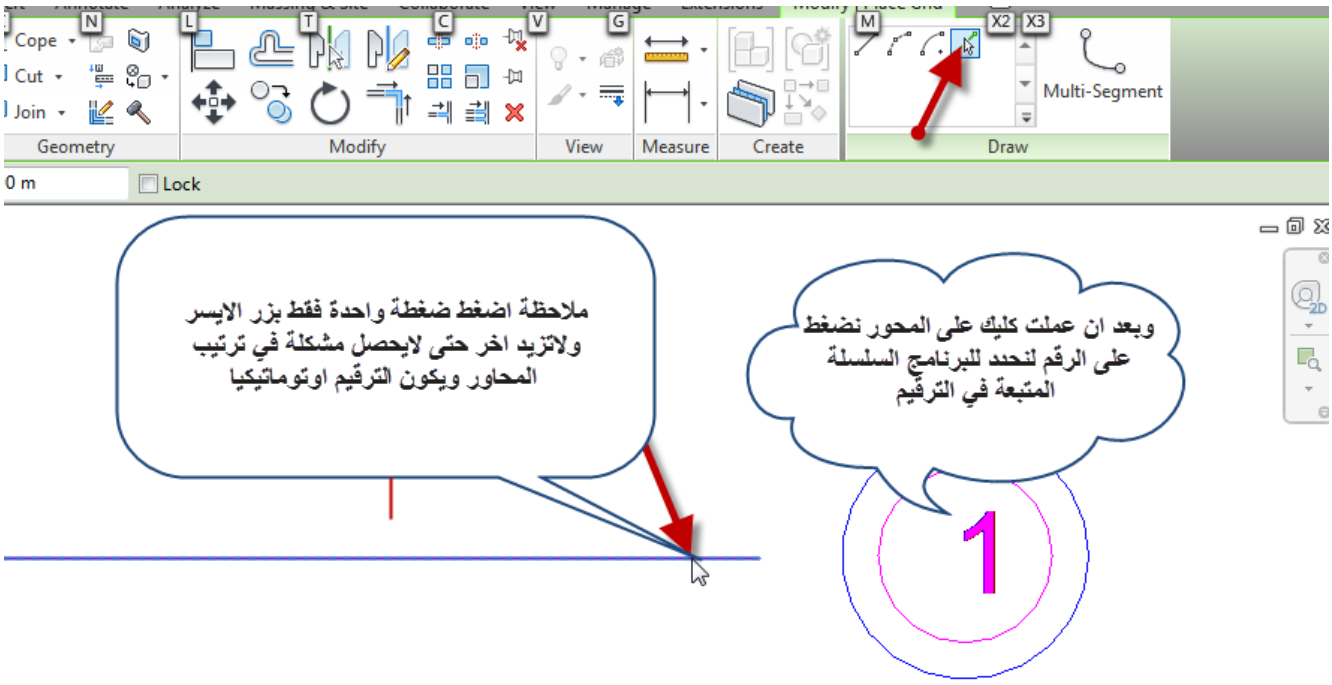
00967735024191
s.almohamady@yahoo.com
مع تحيات م/ سليمان المحمدي

نبدأ برسم المحاور وذألك بالدخول الى واختيار خيار رسم المحاور

Click Structural Tab| Place Grid tab ➤ Draw panel ➤ (Pick Lines).



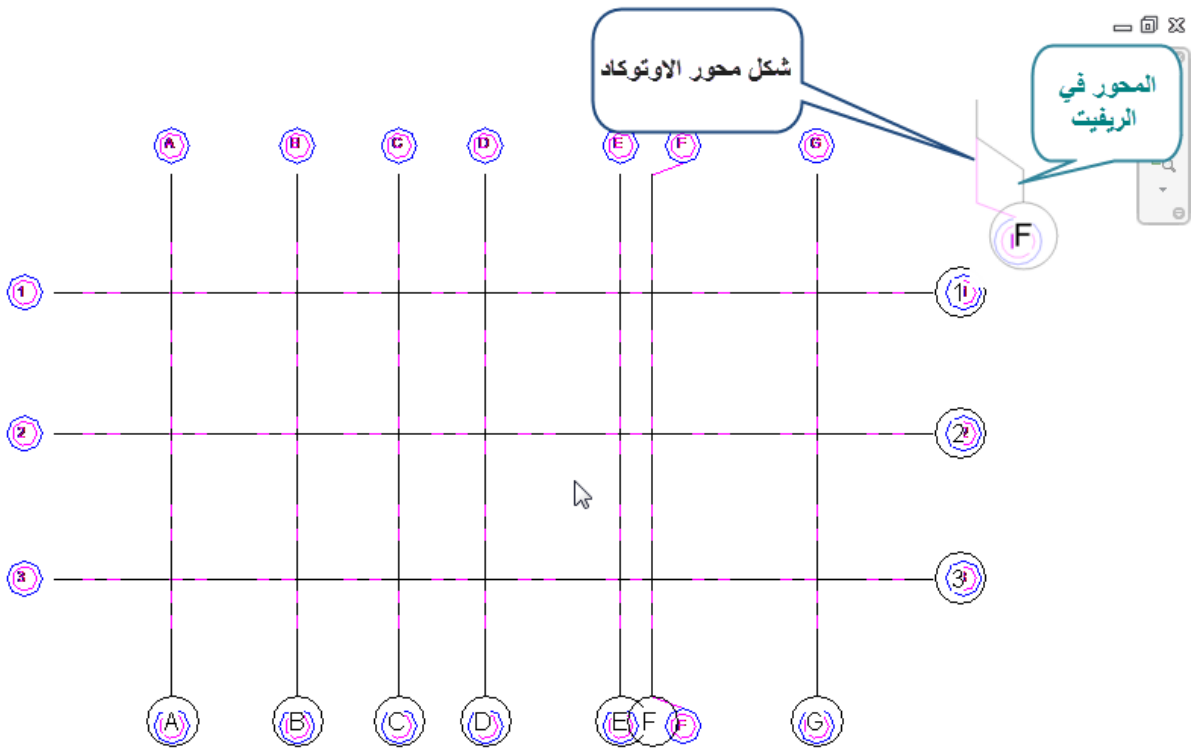
الشكل (٣-١٨)



الشكل (٣-١٩)

00967735024191 s.almohamady@yahoo.com مع تحيات م/ سليمان المحمدي

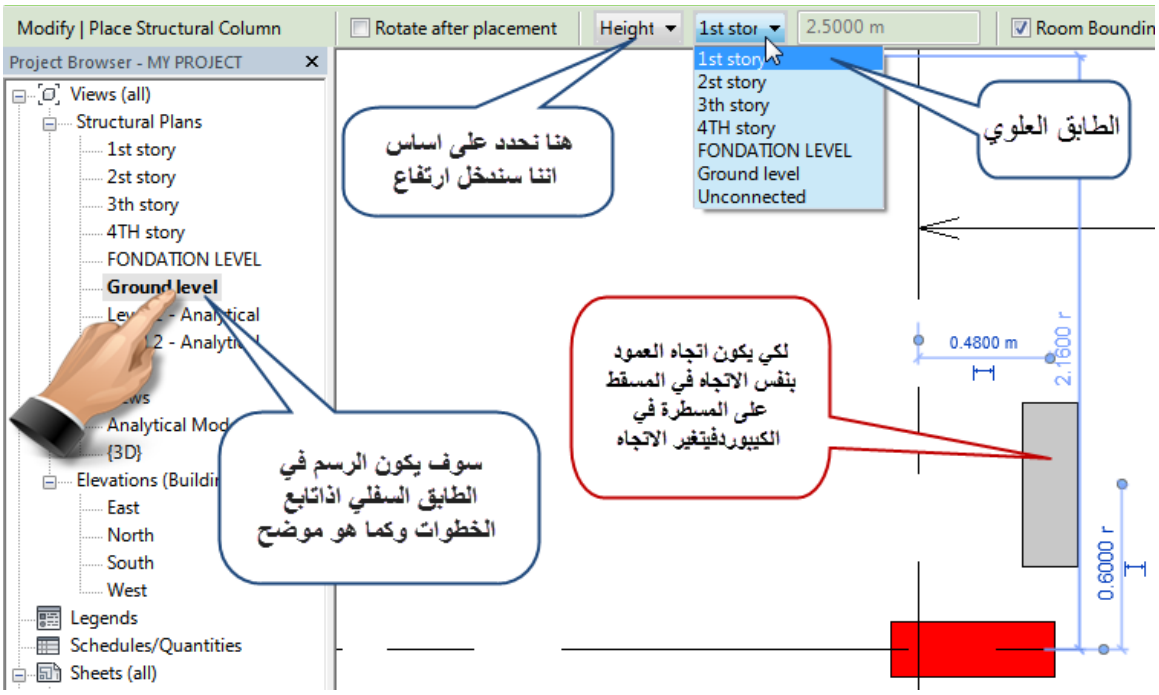
2-بعد توصيف المحاور



الشكل (٣-٢١)

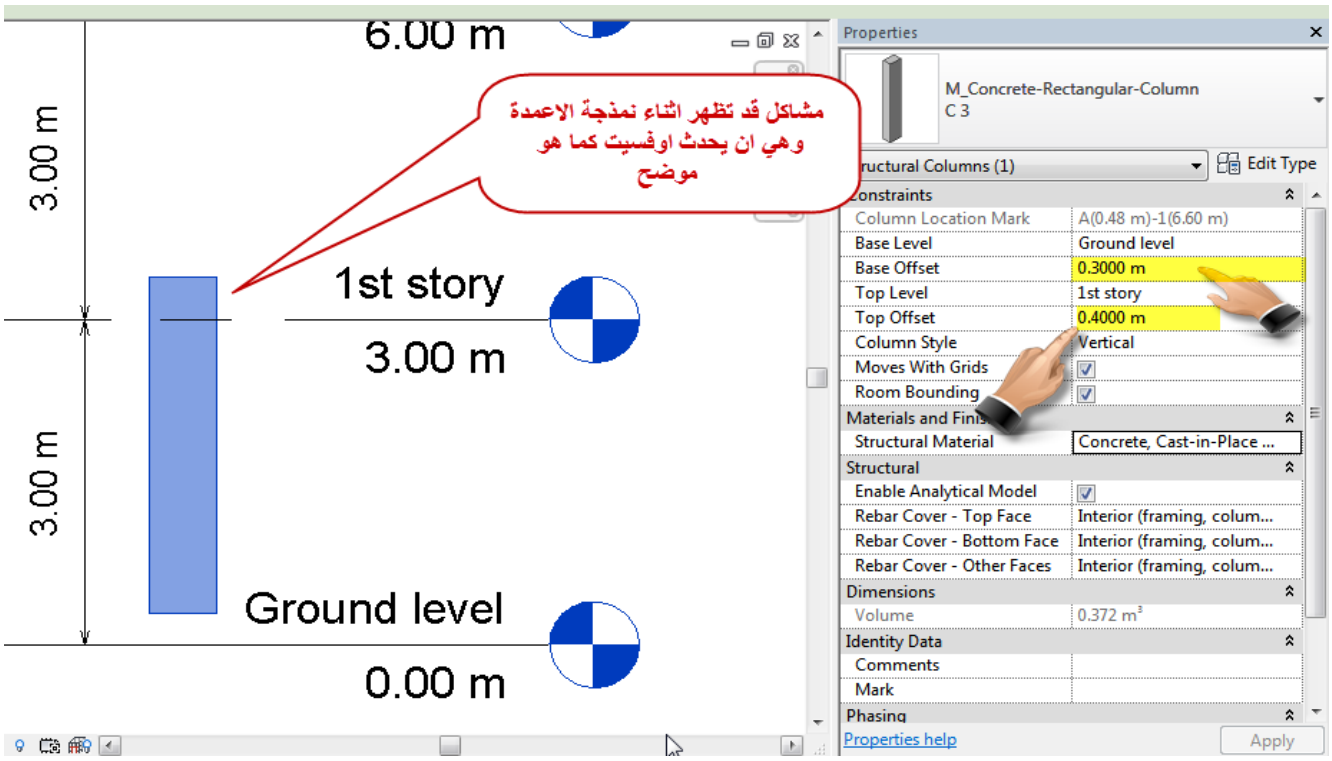
3 - توصيف والاعمدة

- **Structure tab** ➤ **Structure panel** ➤ **structural Column**



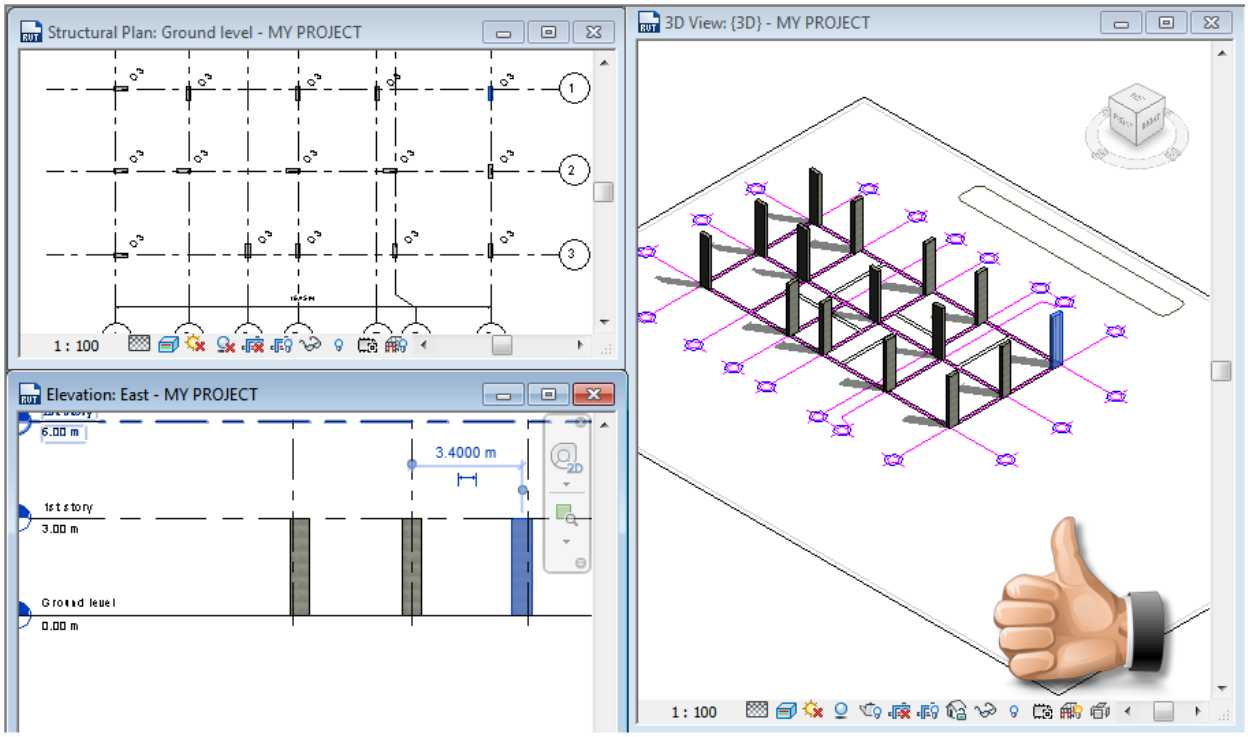
الشكل (٣-٢٢)

00967735024191
s.almohamady@yahoo.com
مع تحيات م/ سليمان المحمدي



الشكل (٣-٢٣)

نتابع العمل بنفس الخطوات ولكن هنا سيكون باستخدام طرق اكثر سهولة وهي طريقة الخطوط المساعدة



الشكل (٣-٢٤)

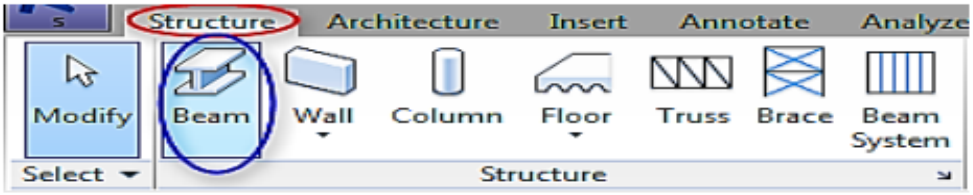
00967735024191 s.almohamady@yahoo.com مع تحيات م/ سليمان المحمدي

4 - رسم الجسور

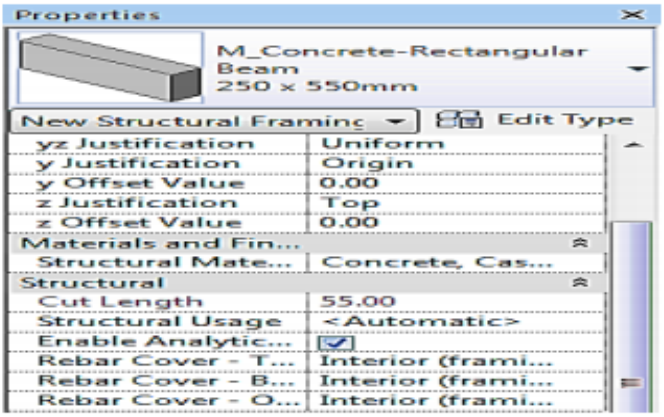
يمكن رسم الجسور باستخدام ادوات الشبكة **To sketch beams automatically using the Grid tool**

١.يتم رسم الجسور باستخدام الامر

1. Click Structure tab ➤ Structure panel ➤ Beam



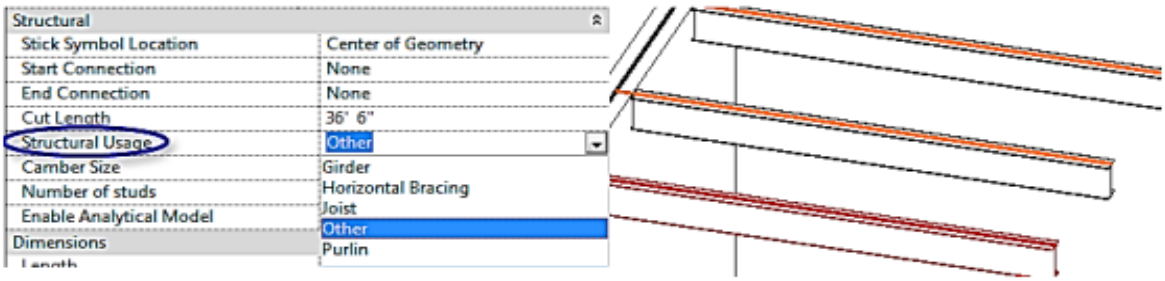
٢.من قائمة الخصائص (Properties palette)



- نحدد نوع الجسر من (Type Selector) واذا كان مقطع الجسر غير موجود يتم اضافته بالنقر على (Edit Type) وتتم الاضافة بنفس الآلية في الاعمدة والتي سبق شرحها

٣.يتم ضبط قائمة Options Bar

ويتم ضبط خيار Structural Usage على automatically في بداية الرسم حيث يمكن تعديله من قائمة الخصائص بتحديد العنصر والتعديل من Instance properties والموضح

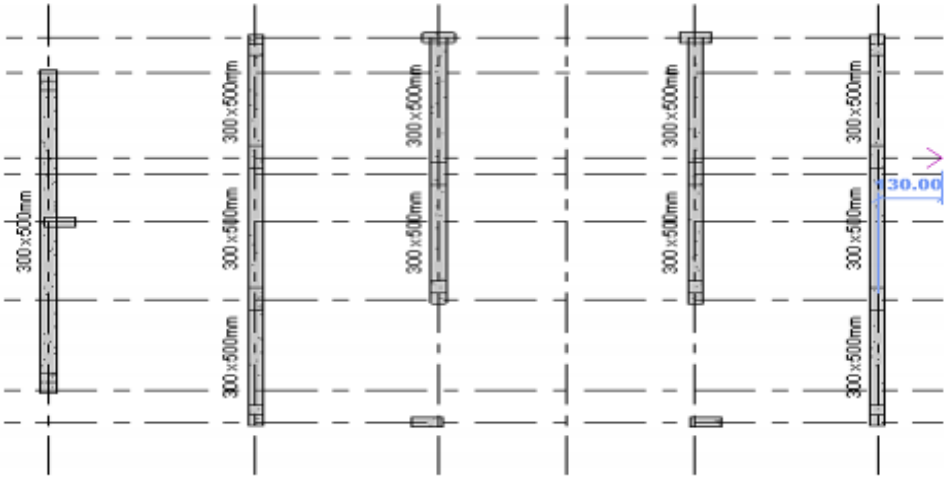


ويعتمد الاستخدام الانشائي(Structural Usage) على العناصر التي يستند(support) عليها الجسر وكذلك على نمط خط الرسم للجسر الظاهر في حلة coarse-scale

00967735024191 s.almohamady@yahoo.com مع تحيات م/ سليمان المحمدي

٦.انهاء الرسم

٦.Click Modify | Place Beam > On Grid Lines ➤ Multiple panel ➤ Finish



نلاحظ:- ان الجسور المرسومة تم اضافتها بين الاعمدة بصورة عمودية حيث لم ترسم جميع الجسور وذلك لاعتبارات اضافة الجسور بطريقة On Grids وسيتم ذكرها، وما تبقى من الجسور سيتم رسمها بواسطة قائمة Draw

حيث تم الرسم بطريقة On Grids للسرعة

شروط اضافة الجسور على طول the grids

- يتم اضافة الجسور بين كل الركائز التي تتقاطع مع the grids مثل الاعمدة وجدران القص والجسور الرئيسية
- لا يتم اضافة جسر على جدار موجود على the grids، فقط يتم استخدام نهاية الجدار ركيزة للجسر
- الجسر المتقاطع مع the grids يتم اعتباره ركيزة للجسر الجديد المضافة على the grid line

رسم الجسور المتبقية بواسطة قائمة Draw

نفعل chain من option bar

On the Options Bar, select Chain

يتم ضبط التحكم بحركة الفارة في مساحة الرسم Snaps حسب الحاجة

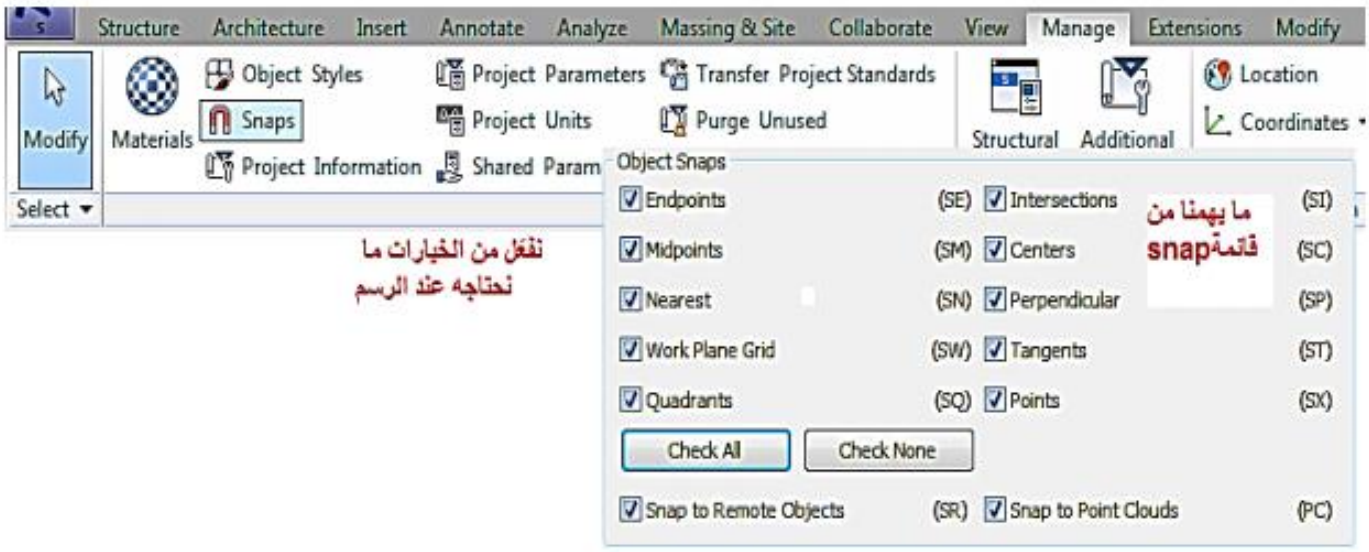
بعد اكمال رسم الجسور حيث قمنا برسم جزء من المنشأ لنستفيد من خاصية التماثل كون المنشأ متماثل حيث نحدد الجسور المرسومة والتي لها ما يماثلها في المنشأ

مع تحيات م/ سليمان المحمدي s.almohamady@yahoo.com 00967735024191

5 - ضبط خاصية الإلتصاق

بعد ذلك نقوم بضبط حركة الفارة في البرنامج لتحديد موقع رسم الاعمدة بدقة (Snap) من قائمة (Manage)

Manage tab ➤ Settings panel ➤ Snaps



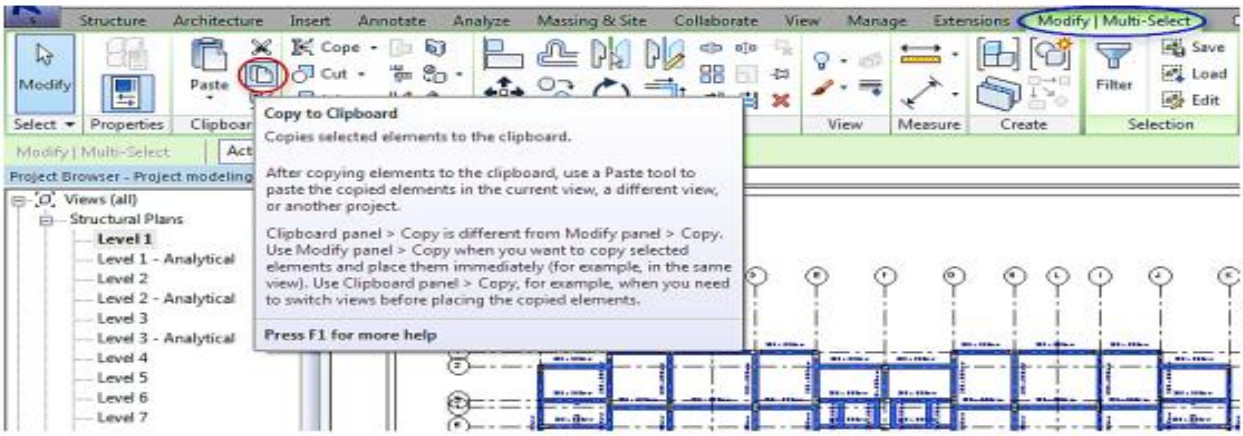
00967735024191 s.almohamady@yahoo.com مع تحيات م/ سليمان المحمدي

6 – عملية النسخ الى الادوار المتكررة

بعد الانتهاء من الرسم والتحقق للجسور الميدة نقوم بنسخها للأدوار الاخرى حيث ان ابعاد القطاعات للجسور ثابتة في الميدة والادوار الثلاثة ويتم النسخ كالاتي:-

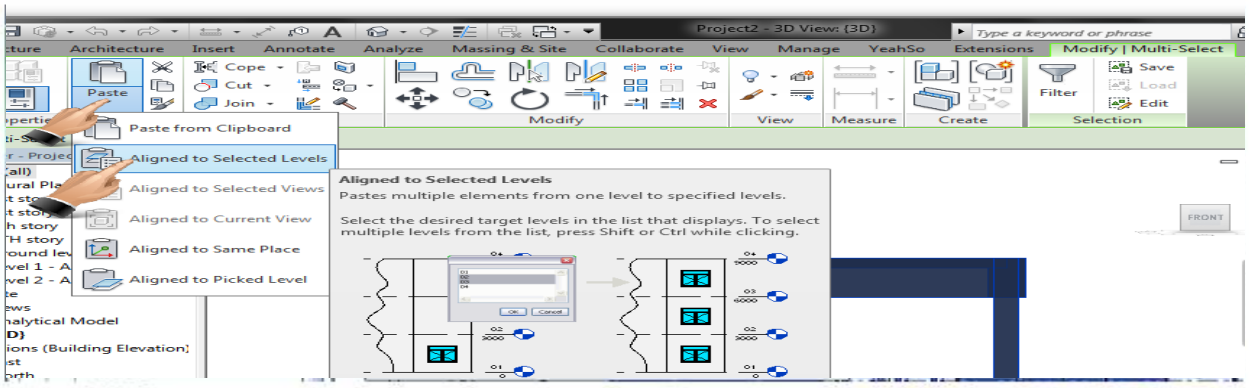
١.نحدد الجسور(عملية التحديد تم شرحها عندما قمنا بعمل التماثل) ثم نقوم بالنسخ كما في الشكل ادناه

Click Modify | <Multi-Select> tab ➤ Clipboard panel ➤ (Copy)



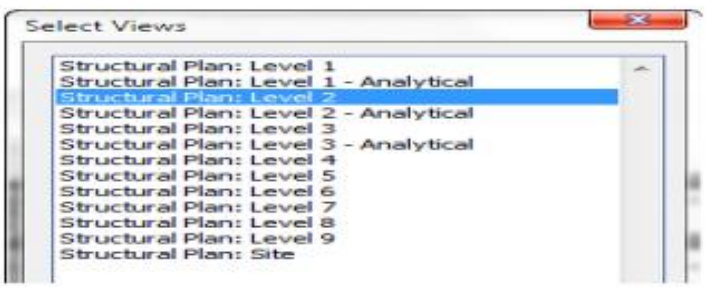
٢.نقوم بعملية اللصق من نفس القائمة Clipboard panel كما في الصورة ادناه

click Modify tab ➤ Clipboard panel ➤ Paste from Clipboard drop-down ➤ (Aligned to Current View)



تظهر قائمة تحديد مكان اللصق

نحدد مكان اللصق وليكن Level 2



وستتكرر هذه العملية حتى يتم رسم الجسور لجميع الادوار

وكون جسور الميدة تختلف عن جسور الأدوار المتكررة ويظهر عند اللصق

00967735024191
s.almohamady@yahoo.com
مع تحيات م/ سليمان المحمدي

أصدرت أوتوديسك ريفيت 2014 بعض التطبيقات المفيدة

Civil Structures for Autodesk Revit 2014

ويمكن أيضا أن تستورد الملف الشخصي من ملف تنسيق.LandXML
يتم إنشاء جسر على أساس الفاميلي المعرفة من قبل المستخدم التي يتم توفيرها مع هذه الملحقات.

Frame Generator for Autodesk Revit 2014

- مولد الإطار لأوتوديسك ريفيت 2014

يتم استخدام مولد الإطار لتحديد سريع لنماذج بسيطة 3Dمن بار واحد أو بارات متعددة.
ويشمل تعريف الحمل، و إجراء العمليات الحسابية، تصميم قضبان الصلب وتوليد الوثائق المحسوبة للهيكل.

SDNF Import/Export for Autodesk Revit 2014

-
-
-

SDNFاستيراد / تصدير لأوتوديسك ريفيت 2014

و - SDNFاستيراد / تصدير تمديد يعطي القدرة على تصدير واستيراد الانشاءالصلب نموذج ريفيت إلى تنسيق ملف SDNF
وتوليد نموذج انشائيفي ريفيت انشائي

Composite Design for Autodesk Revit 2014

مع تحيات م/ سليمان المحمدي s.almohamady@yahoo.com 00967735024191