



- 71 -

يمكن إستخراج أشكال القوى المختلفة نتيجة حالات التحميل بعدة طرق نبينها فيما يلي :

- الطريقة الأولى : بإستخدام النافذة **Diagrams** (الشكل - 71 -) وعن طريق التنقل عبر أقسامها يمكن إظهار القوى والعزوم **NTM** ؛ تشوهات المنشأ تحت تأثير الأحمال **Deformation** ؛ الإجهادات **Stresses** ؛ ردود الأفعال الناتجة عن القوى والعزوم **Reactions** ؛ إظهار القيم على مخططات القوى أو العزوم **Parameters** بكتابة القيمة **Diagram description** أو بإظهارها بتقسيم المخططات الناتجة إلى لونين يبين من خلالها منطقة الشد أو الضغط **Positive and negative values** كما يمكن إظهار المخططات ملونة حسب اللون المحدد **Filling** والذي يمكن تغييره بالضغط على المربع الملون التابع للأمر المحدد فتظهر القائمة **Color** و التي من خلالها يتم إختيار اللون المناسب .

ملاحظة : في حال عدم ظهور مخططات القوى على العناصر بشكل واضح يكن توضيحها بالضغط على **Normalize** أو بتكبير المقياس بالضغط على **Scale -** أو العكس **Scale +** ثم على الأمر **Apply** .

ملاحظة : لإظهار مخططات القوى العظمى الناتجة عن جميع حالات التحميل معاً نقوم بكتابة رقم أول وآخر حالة تحميل ضمن النافذة **Cases** ثم نضغط على المفتاح **Enter** فتظهر مخططات القوى للعناصر بشكل مغلف لجميع حالات التحميل المحددة .

ملاحظة : لإظهار الشكل المبين ضمن نافذة (الشكل - 71 -) ضمن المذكرة الحسابية نقوم بحفظه عن طريق الأمر **Screen Capture...** الذي يظهر ضمن قائمة تظهر بمجرد الضغط على المفتاح الأيمن للفأرة ضمن النافذة أو بالضغط عليه مباشرة من خلال شريط الأوامر الرئيسي ، ويمكن لنا عمل عدد غير محدد من هذه النسخ لجميع حالات التحميل أو القوى التي يهمنا ظهورها ضمن المذكرة الحسابية .

- الطريقة الثانية : إظهار النتائج بشكل جدول عن طريق شريط الأوامر المبين في (الشكل - 71 -) والموجود على يمين النافذة ، فباستطاعتنا إظهار (ردود الأفعال **Reactions** ؛ الإزاحات **Displacements** ؛ الإجهادات **Stresses** ؛ القوى **Forces**) فباختيارنا للأمر **Forces** مثلاً ، يظهر الجدول التالي :