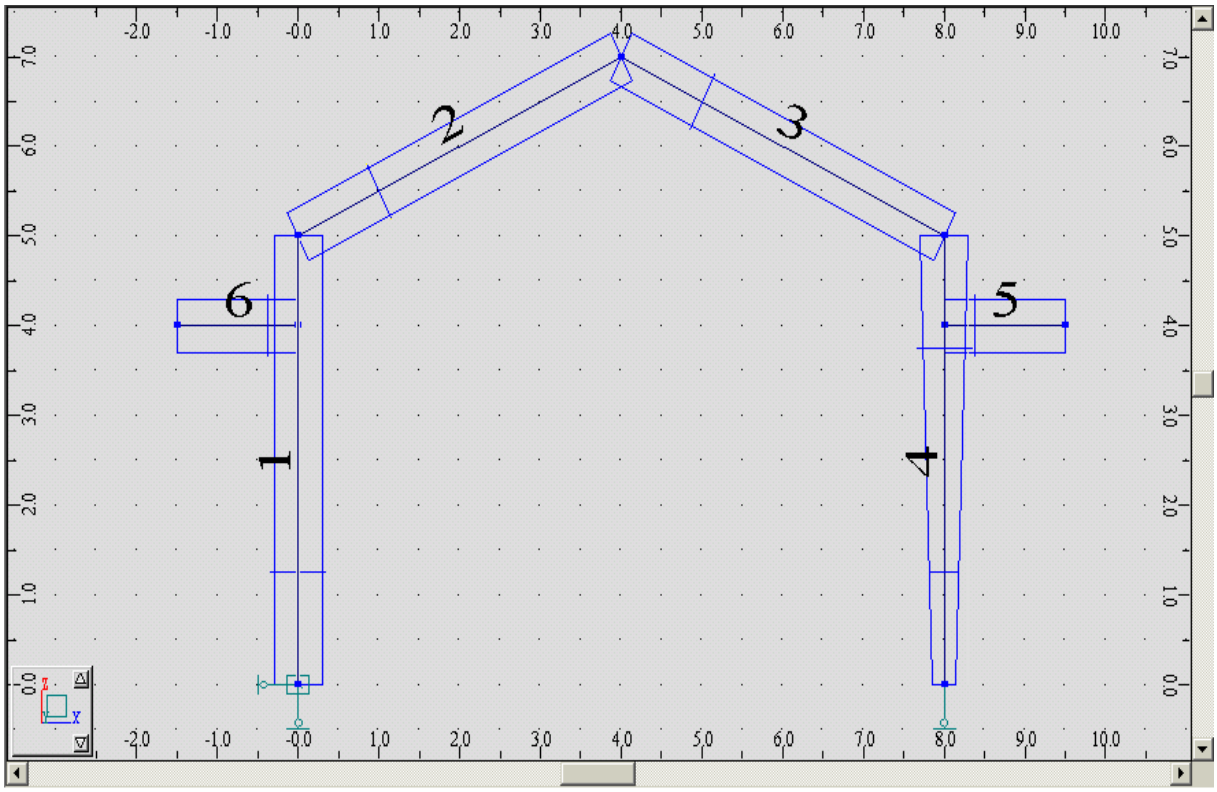
(إضافة الحرف v عبر النافذة Label نوضح بها أن العنصر متغير العطالة بقيمة 30cm ، حيث ستمثل h 60 البعد الأكبر عند النهاية الأولى للعنصر أما h2 30 (cm) فستمثل البعد الأصغر عند النهاية الثانية للعنصر) ؛ نضغط على الأمر Add ليظهر المقطع ضمن Section: B R30x60-V في النافذة Bars ؛ عن طريق الأمر Bar Section نحدد العنصر B R30x60-V ثم عن طريق الفأرة نضغط ضمن النصف العلوي من العنصر رقم 4 لتتغير عطالته وتظهر كما في الشكل التالي :



الشكل - 66 -

٣-٦- بعد الإنتهاء من عملية رسم العناصر نقوم بتحميلها بالأحمال المطلوبة ، لمثالنا سنختار ثلاث حالات للتحميل وهي (ميتة - Dead ، حية - Live ، رياح - Wind) ونتبع الخطوات التالية :

- في البداية نقوم بإدخال نوع حالات التحميل الثلاث عن طريق الأمر Load Types (الشكل - 21 -) ثم نقوم بإستعراض كل حالة عن طريق النافذة Cases 1 : DL1 لإدخال قيم الأحمال عن طريق الأمر التالي .
- ننتقل إلى الأمر Load definition لتحديد قيمة الحمولات فتظهر نافذة هذا الأمر (الشكل - 22 -) وعن طريق الأمر Nodal force نحمل كل من العقد 4 ; 3 ; 2 بحمولة ميتة مركزة بالإتجاهيين X ; Z مقدارها DL = 10 *KN/m* X: 10.00 و Z: -10.00 وتوضع إشارة سالبة أو موجبة وذلك تبعاً لمحاور الإحداثيات الرئيسية Global System (الشكل - 67 -) .
- ومن ثم نحمل كل من العناصر 2 و3 بحمولة حية موزعة بانتظام Uniform load مقدارها LL= 5 *KN/m* ولكن سنأخذ هنا الحمولة على العنصر 2 بعكس إتجاه المحور Z Z: -5.00 التابع لمحاور الإحداثيات الرئيسية Global System Global وسنأخذ نفس قيمة الحمولة على العنصر 3 بعكس إتجاه المحور Z Z: -5.00 أيضاً ولكن التابع لمحاور الإحداثيات الثانوية الخاصة بالعنصر نفسه Local System Local وذلك لنبين الفرق بين الحالتين ، ففي الحالة الأولى تظهر الحمولة موزعة بشكل عامودي نحوى الأسفل في حين ستظهر الحمولة بشكل عامودي على العنصر عند الخيار الثاني (الشكل - 68 -) .