يتناول البحث عمل روبوت ذو تحكم مرئي لتجميه أقلام ساقطة بطريقة عشوائية وتم انجاز ذلك من خلال ثلاث مراحل رئيسية. المرحلة الأولى : عمل حل نمذجى لمعادلات حركة الروبوت واستخراج المعادلة الخاصة بكل مفصل من مفاصل الروبوت ذو الخمس درجات حرية. المرحلة الثانية: الانتهاء من اختيار المواتير طبقاً لحسابات العزوم وكافة الأجزاء الميكانيكية والكهربية المستخدمة فى هذا الروبوت. المرحلة الثالثة: عمل معايرة للكاميرا المستخدمة فى التجربة باستخدام برنامج الماتلاب واستخراج معادلات المعايرة وتطبيقها والإنتهاء من عمل لوغاريثمات التحكم وخطة حركة الروبوت باستخدام برنامج ماتلاب سيميولينك.