الهدف من هذه الرساله اختراع منحنيات محاكاه التي من خلالها يمكن تقييم المعاملات المثلى التي تستخدم لانتاج الكهرباء من محطات الطاقة الشمسية المركزة ، يوجد برامج يمكنها فعل ذلك مثل (system advisor model) و مميزات هذا البرنامج يمكن معرفتها من خلال اجزاء البرنامج ،اجزاء البرنامج تشرح امكانية اختيار المكان الامثل لاقامة المحطه من عدة اماكن ، حساب القيمه العظمي والصغري لمعدل تدفق كتلة المائع الذي يستخدم داخل الجزء الشمسى للمحطه ، حساب مساحه الارض المناسبه لتنفيذ المحطه عليها عن طريق معامل يسمي (solar multiple) ، امكانية عمل ما يسمي عدم تركيز للاشعه الشمسيه علي المحطه اذا كانت كمية الحراره التي تاتي من الشمس اكبر من الكميه المصمم لها المحطه ، عدد الاجزاء التي يتكون منها الجزء الشمسى ، والتصميم الامثل للخزانات الساخنه والبارده التي يكون بداخلها مائع انتقال الحراره .

النموذج الخاص بنا يقوم بحساب المتغيرات مثل :

مقدار تدفق الطاقه الشمسيه من خلال معرفة بيانات الطقس ومكان المحطه واتجاه الشمس ، درجات الحراره لكل مجمع داخل المسار الواحد ، حماية مائع انتقال الحراره من التجمد داخل الخزان عن طريق سخانات لا تسمح للمائع بالنزول عن درجات الحراره المطلوبه ، قيم (Guess) تستخدم لمعرفة توزيع درجات الحراره داخل المستقبلات ، المفاقيد فى الضغط يتم حسابها داخل الانابيب الفرعيه والكليه ، وحساب حجم المائع ، الخزان المستخدم يتم حساب حجمه تبعا لعدد ساعات تشغيل المحطه في اليوم .