

## مقدمه:

در این پروژه سعی بر طراحی سردخانه 2000 تنی ، با توجه به شرایط آب و هوایی حاکم بر تهران است. این پروژه به دو بخش اصلی تقسیم می شود:

- 1) تحلیل و بررسی طراحی ، جهت ایجاد و ساخت سردخانه ای صنعتی برای دسترسی به دمای مطلوب بالای صفر به منظور نگهداری مواد غذایی از جمله میوه و سبزیجات.
- 2) تحلیل و بررسی طراحی ، جهت تولید سردخانه صنعتی زیر صفر. که از جمله کاربردهای وسیع آن می توان به نگهداری گوشت اشاره کرد.

سعی بر این است که بار حرارتی به درستی محاسبه شود تا بتوانیم به طور قطع به دمای مفروض برسیم، که بخش عمده ای از وزن طرح در همین خصوص خواهد بود. قبل از هر چیز به بررسی بخش های مختلف دستگاه تبرید ( از جمله ، کمپرسور ، کندانسور ، اواپراتور و ... ) خواهیم پرداخت و همچنین سیکل تبریدی مورد نظر را بررسی خواهیم کرد. پس از آن حجم تقریبی سردخانه برای استفاده از یک محصول خاص بدست می آید. و نمایی کلی از سردخانه رسم می شود. سپس عوامل موثر بر بار حرارتی شمرده شده و مجموع بار برای بالا و زیر صفر بدست خواهد آمد. در نهایت در مورد استفاده از تجهیزات مختلف پیشنهاداتی ارائه می شود ، تا بتوانیم با توجه به شرایط و بار اعمالی به دمای مطلوب برسیم.

امیدواریم بتوانیم تمام موارد را مد نظر داشته باشیم و کاری در خور رضایت انجام دهیم.