Lighting is an important part of our daily life, through which we do many important daily work, so it is very important to understand the nature and principle of lighting work and know how to improve lighting in terms of lighting brightness and the quality of use of luminous lamps and reduce the use of electricity through the exploitation of natural lighting (Sunlight) as appropriate.

In this project, the confidence interval was analyzed for two types of lamps intended to be used and exchanged with the lamps used on the first floor of the College of Engineering Building at An-Najah National University, namely fluorescent and LED, Where we found that the use of LED is much better than the use of fluorescent in terms of lumen and cost, and The watt. A suggestion was made to use dimmer in addition to a sensor in order to use natural light when it is available inside the place, either to be in a sufficient rate or in different proportions according to the times of the day and the days of the year.

A standard of lighting is 500 lux was approved for a classroom and by using the program VELUX Daylight Visualize 2 , 100 lux from daylight were obtained and the rest will be provided from artificial lighting, then we calculated the number of lighting units required in a classroom and accordingly several types of lighting units were chosen they are LED/MAS,LED/ Sylvania, LED/ ros and PL/sun light. And in terms of energy savings and price, Type LED/Sylvania and LED/ ros is the best from where energy saving (190 KWh/yr) and cost.

الإضاءة هي جزء مهم من حياتنا اليومية, من خلالها نقوم بالعديد من الأعمال اليومية الهامه ، لذلك من المهم للغاية فهم طبيعة ومبدأ عمل الإضاءة ومعرفة كيفية تحسين الإضاءة من حيث سطوع الإضاءة وجودة استخدام المصابيح المضيئة وتقليل استخدام الكهرباء من خلال استغلال الإضاءة الطبيعية (ضوء الشمس) حسب الاقتضاء.

في هذا المشروع ,تم تحليل فتره الثقة لنوعين من مصابيح المراد استخدامها وتبديلها مع المصابيح المستخدمة في الطابق الأول من مبنى كلية الهندسة في جامعه النجاح الوطنية, وهي الفلورسنت وليد ,حيث وجدنا انا استخدام ليد هو افضل بكثير من استخدام الفلورسنت من حيث شده الإضاءة والتكاليف والواط .تم اقتراح استخدام جهاز تعتيم بالاضافة لمستشعر من اجل استخدام الضوء الطبيعي عندما يكون متاحا داخل المكان ,اما انا يكون بمعدل كافيا او بنسب مختلفة وفقا لاوقات اليوم وايام السنه.

معيار الإضاءة هو 500 لوكس تم اعتماده في الفصل الدراسي وباستخدام برنامج VELUX Daylight Visualize 2, تم الحصول على 100 لوكس من ضوء النهار وسيتم توفير الباقي من الإضاءة الاصطناعية ثم قمنا بحساب عدد وحدات الإضاءة المطلوبة في الفصول الدراسية وبالتالي تم اختيار عدة أنواع من وحدات الإضاءة وهي LED / MAS، LED / Sylvania و LED/ ros و PL/sun light. وفيما يتعلق بتوفير الطاقة والسعر ،كان LED / Sylvania و LED / ros هو الأفضل من حيث توفير الطاقة (190 كيلو واط ساعة / السنة) والتكلفة