**I-V ÖLÇÜM CİHAZ SETİ KULLANMA TALİMATI**

**1. AMAÇ :** Güneş hücrelerinin güneşten gelen ışımayı (AM 1,5 (D) 300mW/cm-2) doğrudan elektrik enerjisine çevirme performanslarını güneş simülasyonu yöntemiyle belirlemek (I-V ölçümü) amacıyla kullanılır.

**2. KAPSAM:** Bu talimat, Karamanoğlu Mehmetbey ÜniversitesiMühendislik Fakültesi Nanoteknoloji ve ARGE Laboratuvarı’nı kapsamaktadır.

 **3. SORUMLULAR:** Hanife ARSLAN

**4. UYGULAMA :**

1.Keitley-4200 işlemcisi, prob seti TRX-1 ve TRX-3 çıkışlarının ve güneş simülatörü güç kaynağı cihazlarının bağlantı kontrolü yapınız.

2.Keitley-4200 işlemcisini güç düğmesine basarak çalıştırınız.

3.Güneş simülatörü güç kaynağının arka tarafındaki “OFF” konumunu “ON” konumuna getirerek Zenon lambasını aktif hale gelmesini sağlayınız.

4. Bilgisayar ekranı güç düğmesine basınız. Masaüstündeki KITE programını çalıştırınız.

5. Güneş simülatörü güç kaynağının ön tarafındaki “power supply” konsolundaki düğmeyi “OFF” konumunu “ON” konumuna getiriniz,simülatör cihazı içerisinde beyaz ışımanın olduğunu kontrol ediniz.

6.Prob setinin TRX-1 çıkışını güneş hücresinin anodu ile ve TRX-3 çıkışını ise yine güneş hücresinin katodu ile bağlantılarını gerçekleştiriniz.

7. Ölçüm yapmak istediğiniz güneş hücresini simülatör içine beyaz ışımanın olduğu bölgeyi kapsayacak şekilde yerleştiriniz.

8. PV-cell programından “Start” düğmesine basılarak ölçüm gerçekleştiriniz.

9. KITE programını kapatınız.

10.“Power supply” konsolundaki düğme “ON” konumundan “OFF” konumuna getiriniz.

11. Güç kaynağının konumunu “ON” konumundan “OFF” konumuna getiriniz.

12. Bilgisayar ekranından bilgisayarı kapatınız, kapanmasını bekleyiniz.

13. Keitley-4200 işlemcisinin güç düğmesini kapatınız.