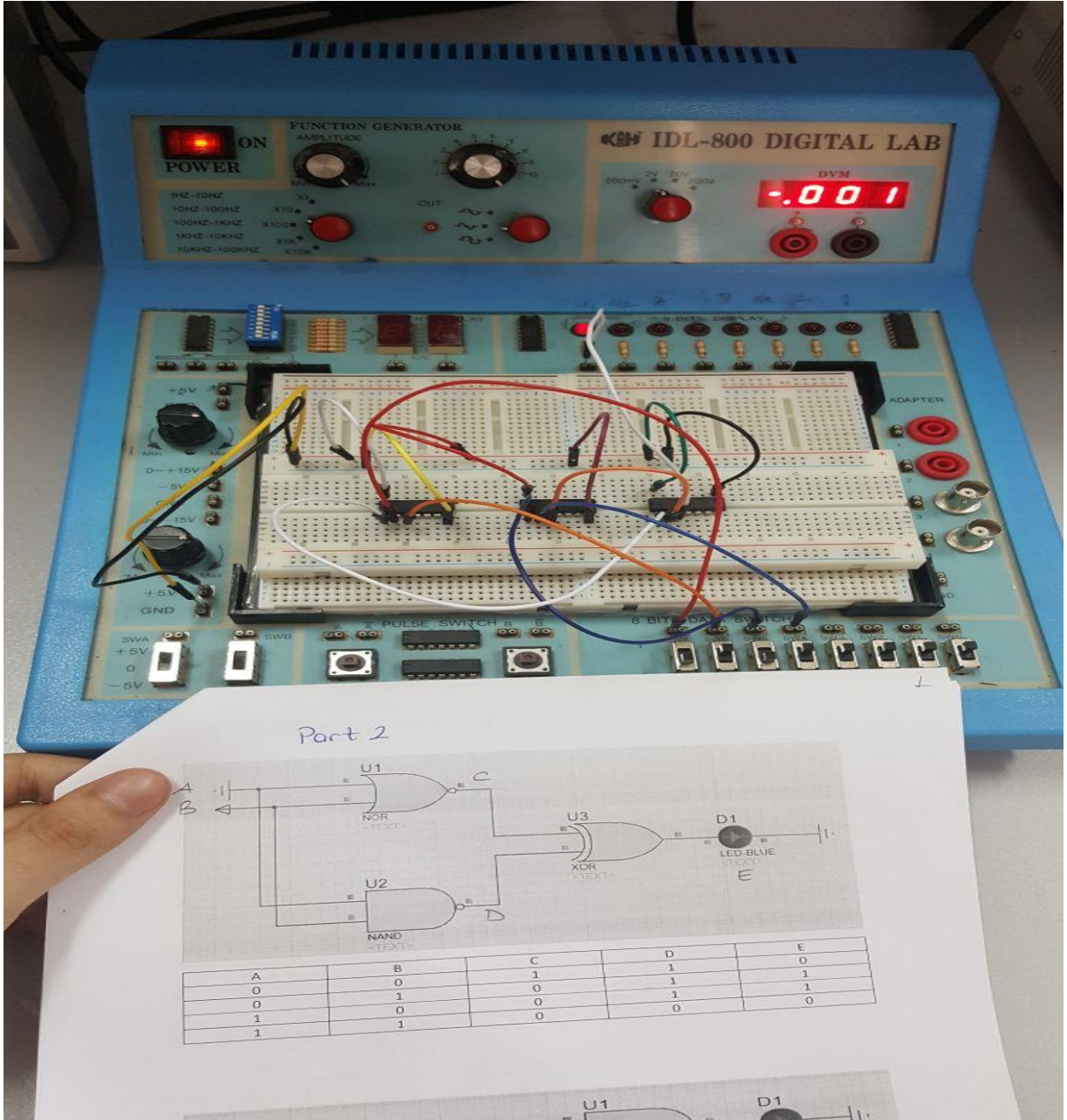


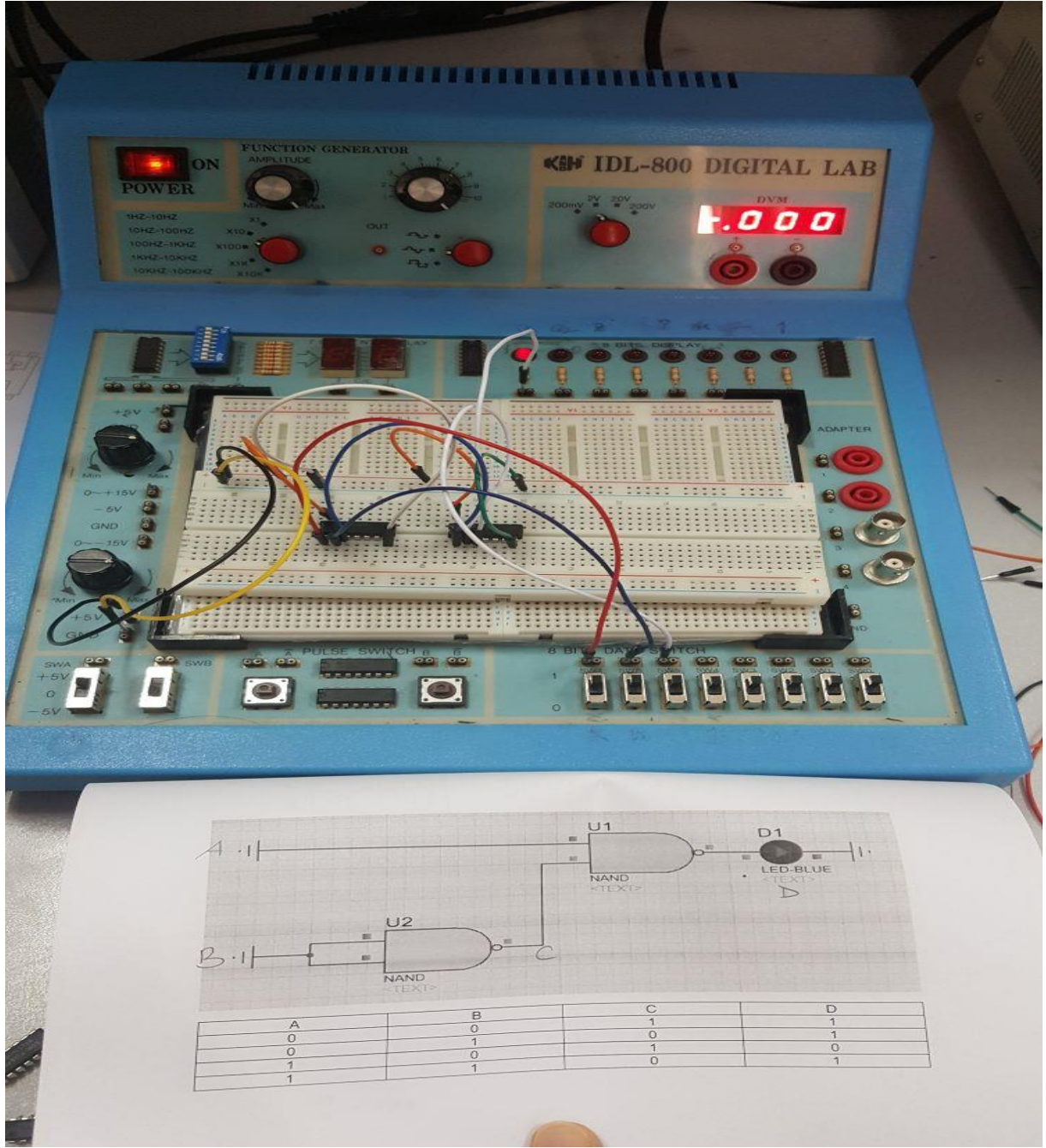
DENEY 1

Bu deneyimizde lojik kapıların (EXOR, NOR, OR, NAND, AND, HEX INVERTER) çalışma prensiplerini ve devreye nasıl bağlanacağını öğrendik.

Bu deneyde kullandığımız kapıların girişlerine belirli sinyaller uygulayarak çıkış sinyallerini led' e bağlayıp sonuçları doğruluk tablosu yardımı ile doğruladık.

Bu elemanları datasheet yardımıyla devreye nasıl bağlanacağını öğrenip, devreye bağladık. Örneğin NOT entegresinin 7. bacağına ground, 14. bacağına power bağladık ve entegrenin çalışması için gerekli koşulları sağladıktan sonra bu entegrenin 1 nolu input bacağına giriş sinyalini uyguladık ve 2 nolu output bacağından terslenmiş sinyalimizi elde ettik.





Bu devrede 2 adet NAND kapısı, 1 adet led ve 3 adet switch kullandık. Lojik kapıların 7. bacaklarına ground, 14. bacaklarına power bağladık. U2 nolu entegrenin pin-3 nolu bacağını jumper yardımıyla U1 nolu entegrenin pin-2 nolu input bacağına bağladık ve U1 nolu entegrenin pin-3 nolu output bacağını led' e bağladık. Daha sonra U2 nolu entegrenin pin-1 ve pin-2 bacaklarına ve U1 nolu entegrenin pin-1 bacağına switch yardımıyla 0 ve 1 degerlerini verdik. Sonuçları gözlemleyip doğruluk tablosuyla karşılaştırdık.

BİLGİLENDİRME: NAND ve NOT entegrelerinin olduğu devreleri breadboard üzerinde tasarlayıp sonuçları doğruluk tablosu ile kontrol etmek fakat fotoğraflarını çekmeyi unuttuğumuz için rapora ekleyemedik.