



## مشخصات برد آموزشی پیشرفته Raspberry Pi

- برد Raspberry Pi3 B+
- دسترسی به کلیه برد رزبری
- مجزا بودن همه واحد های روی برد
- تصمیم گیری کاربر برای نحوه استفاده از پایه ها
- دسترسی به ولتاژ ۵ و ۳/۳ ولت روی برد
- برد مورد برای بستن مدار های جانبی
- بارگراف
- ۴ عدد PUSH BUTTON به صورت PULL-DOWN
- نمایشگر ۷ قسمتی کاتد مشترک
- نمایشگر OLED
- مبدل آنالوگ به دیجیتال ۱۶ بیتی با واسط SPI
- ۲ عدد پتانسیومتر برای ورودی آنالوگ
- سنسور دمای آنالوگ LM35
- سنسور LDR جهت تشخیص میزان روشنایی نور محیط
- سنسور دما و رطوبت دیجیتال DHT11
- درایو موتور DC با درایور L298 به همراه مدار تشخیص میزان جریان عبوری از موتور
- درایو موتور STEPPER
- ماژول RFID خوان EM-18
- مبدل ولتاژ ۳/۳ ولت به ۵ ولت و بالعکس
- ماژول JOYSTICK با خروجی های آنالوگ موقعیت x و y و تشخیص فشردن سوئیچ
- ۸ عدد رله با خروجی های NO و NC برای ایجاد کنتاکتهای 220V AC
- مبدل USB به سریال با ای سی FT232
- آی سی تقویم DS3231 به همراه باتری Back Up
- Buzzer
- دو عدد شیفت رجیستر برای ایجاد خروجی های موازی با ورودی سریال