

## گزارش پروژه اول – اینترنت اشیا

### سوال پنجم)

- افزایش هزینه و زمان تولید محصول: سیستم های embedded معمولاً گران تر از سیستم های معمول هستند، و از طرفی برای اینترنت اشیا ما به این سیستم ها نیاز داریم تا کوچک و بهینه باشد، پس اجتناب کردن از هزینه بالای آن کار آسانی نیست. از طرفی به دلیل پیچیدگی محصولات زمان تولید به مصرف آن بالا می‌رود. تلاش برای بهینه و پیشرفته تر کردن این نوع سیستم ها و در همین حین پایین نگه داشتن قیمت تمام شده از چالش های اینترنت اشیا است.
- امنیت: حفظ امنیت ابزار اینترنت اشیا از مهم ترین نیازمندی های این سیستم ها است، زیرا در غیر این صورت زمینه سوء استفاده از ابزار های افراد فراهم شده و عواقب بدی دارد. برای مثال اگر دیتا ورودی و خروجی این سیستم ها رمزنگاری نشده باشد یا قابل شکستن باشد، و یا زمانی که یک backdoor که موقع توسعه قرار داده شده بسته نشود و یا زمانی که نفوذ و دست کاری این سیستم ها به سادگی امکان پذیر باشد میتواند عواقب زیان باری برای این سیستم ها داشته باشد.
- اتصال مداوم: سنسور ها و ابزار اینترنت اشیا نیازمند دسترسی به اینترنت هستند و بدون آن کارایی چندانی ندارند، مخصوصاً اگر این ابزار به صورت remote استفاده شوند. با این حال هنوز زیرساخت اینترنت در همه جا فراهم نیست و قطع ارتباط بین این ابزار میتواند عواقب بدی داشته باشد.