

□ سمینار عمومی (Colloquium)

□ دفاع از رساله دکتری

□ سمینار تخصصی (Seminar)

■ دفاع از پایان نامه کارشناسی ارشد

□ سمینار تخصصی و مشورتی (Informal Seminar)

**عنوان :** بهبود تحمل پذیر در برابر خطا جهت کاهش تأخیر در انتقال اطلاعات در اینترنت

اشیاء با استفاده از پردازش مه‌ای و شبکه‌های نرم‌افزارمحور

**سخنران :** سید حامد حسینی

### چکیده:

اینترنت اشیاء روز به روز در حال فراگیر شدن است و با این رشد سریع نیازهای جدیدتری نیز برای آن قابل تصور است. یکی از این نیازمندی‌ها استفاده از اینترنت اشیاء در کاربردهای بلادرنگ مانند نظامی، پزشکی و غیره است. برای استفاده از اینترنت اشیاء در این کاربردها، مدلی پیشنهاد شده که نیازمند اضافه شدن دو عنصر جدید در شبکه است تا به اینترنت اشیاء در جهت رسیدن به هدف خود در این مسیر کمک کنند. این دو عنصر پردازش مه‌ای و شبکه‌های نرم‌افزار محور هستند که به اینترنت اشیاء برای کاهش زمان تأخیر کمک می‌کنند.

یکی از مشکلات مدل پیشنهادی برای کاهش زمان تأخیر انتقال اطلاعات در اینترنت اشیاء را می‌توان تحمل پذیری در برابر خطای آن دو عنصر مورد نظر نامید. از بین رفتن این دو عنصر در شبکه، می‌تواند منجر به افزایش زمان تأخیر و یا حتی قطع ارتباط در شبکه شود. از این رو لازم است تا این دو عنصر در برابر خطا تحمل پذیر باشند.

در این تحقیق بر روی روش‌های تحمل پذیری در برابر خطای شبکه‌های نرم‌افزار محور کار شده‌است. برای نیل به این هدف بر روی هر دو بخش شبکه‌های نرم‌افزار محور، یعنی سرورهای کنترل‌کننده و سوئیچ‌ها روشی ارائه گشته است که قادر است در هر دو بخش کنترل‌کننده و سوئیچ در مقابل از بین رفتن بسته‌ها و خود دستگاه‌ها، در مقابل خطا تحمل‌پذیر باشد. برای این منظور پروتکل جامعی ارائه شده است که ضمن قابل استفاده بودن در شبکه اینترنت اشیاء بلادرنگ توضیح داده‌شده، بهبودهای قابل توجهی نیز به نسبت سایر روش‌ها داشته باشد.

کلمات کلیدی: اینترنت اشیاء، شبکه‌های نرم‌افزار محور، تحمل پذیری در برابر خطا

**زمان برگزاری:** ۹۶/۱۱/۰۴

**مکان برگزاری:** دانشکده مهندسی و علوم کامپیوتر