



## تخمین سطح کیفیت تجربه برای سرویس‌های ویدیویی در بستر HTTP

مرضیه درویش<sup>۱</sup>، حسن اصغریان<sup>۲</sup>، احمد اکبری<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> دانش‌آموخته کارشناسی ارشد، دانشکده کامپیوتر دانشگاه علم و صنعت، تهران  
marziehdarvish@gmail.com

<sup>۲</sup> دانش‌آموخته دکتری، دانشکده کامپیوتر دانشگاه علم و صنعت، تهران  
asgharian@iust.ac.ir

<sup>۳</sup> دانشیار، دانشکده کامپیوتر دانشگاه علم و صنعت، تهران  
akbari@iust.ac.ir

### چکیده

در سال‌های اخیر طراحی سیستم‌های مانیتورینگ و کنترل کیفیت تجربه و ارائه مدل مناسب برای تخمین بی‌درنگ آن از چالش‌های مهم تحقیقات دانشگاهی و صنعتی در حوزه ارائه سرویس‌های ویدیویی بوده‌است. یکی از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر کیفیت تجربه، پارامترهای کیفیت سرویس می‌باشد و یافتن نحوه تأثیر آنها یکی از حوزه‌های تحقیقاتی در این زمینه می‌باشد. بررسی‌ها نشان می‌دهند که تنها بهره‌گیری از پارامترهای کیفیت سرویس برای تخمین کیفیت تجربه کاربران نهایی کافی نیست و عوامل دیگری مانند نوع محتوا نیز در کیفیت نهایی دریافت‌شده مؤثرند. در این پژوهش تأثیر برخی از مهم‌ترین پارامترها را در تخمین کیفیت تجربه کاربران نهایی مورد بررسی و ارزیابی قرارداده و جهت بیان روابط کشف‌شده، مدلی ارائه می‌دهیم. بدین منظور ابتدا بستر آزمایش راه‌اندازی، و کیفیت دریافتی با امتیازات MOS از کاربران بررسی شد. سپس با توجه به تأثیر پارامترها رابطه‌ای را به دست آوردیم و در نهایت پارامترهای مدل پیشنهادی را بر اساس نتایج MOS تنظیم نمودیم. نتایج به دست‌آمده نشان می‌دهند که همبستگی خوبی بین مدل ارائه شده و امتیازات بدست آمده از کاربران وجود دارد.

واژه‌های کلیدی: کیفیت سرویس، کیفیت تجربه، ارزیابی کیفیت تجربه، سرویس چندرسانه‌ای، تلویزیون تعاملی.