

في ضمان عدم فشل مقاطع الفيديو الخاصة بهم، في مقابل استثمارهم في جودة بث الفيديو، وزيادة نسبة المشاهدين المتكررين، السؤال الرئيسي لمزود المحتوى أو شبكة CDN هو ما إذا كانت التغييرات في جودة الفيديو يمكن أن تسبب تغييرات في سلوك المشاهد وإلى أي مدى. عملنا هو الأول الذي يثبت علاقة سببية بين جودة الفيديو وسلوك المشاهد، وهي تقنية جديدة مقتبسة من العلوم الطبية والاجتماعية. لقد قمنا بدراسة تأثير جودة بث الفيديو على سلوك المشاهد بطريقة علمية تعتمد على البيانات من خلال استخدام تتبعات واسعة النطاق من شبكة البث الخاصة بشركة أكamai والتي تتضمن 23 مليون مشاهدة من 6. مع كل تأخير تدريجي قدره ثانية واحدة مما يؤدي إلى زيادة بنسبة 5. أظهرنا أن كمية معتدلة من المقاطعات يمكن أن تقلل من متوسط وقت تشغيل المشاهد بمقدار كبير. فالمشاهد الذي يواجه تأخيراً في الرد يساوي 1% من مدة الفيديو يلعب 5% أقل من الفيديو مقارنة بمشاهد مماثل لم يواجه أي رد. أظهرنا أن المشاهد الذي واجه فشلاً أقل بنسبة 32.2% في إعادة زيارة نفس الموقع في غضون أسبوع من المشاهد المماثل الذي لم يواجه أي فشل.