

سلامة السد يمكن أن تكون بنحو من تقنيات تحليل المخاطر، وهي تأخذ في الاعتبار تقديرات المخاطر المرتبطة مع النظام السد - الخزان. ولهذا الغرض، من المهم تحديد احتمال فشل ما من عدة أوضاع الفشل. البحث التالي يدرس احتمال تقديري الأكثر شيوعاً في السدود الجاذبية هو الفشل عن طريق الانزلاق. الفكرة الرئيسية في هذا البحث هي تحليل وتقدير احتمال فشل سد موجود فيما يخص الانزلاق في مختلف أوضاع العمل باستخدام أساليب من الموثوقية و تقنيات المحاكاة الرقمية.

الفكرة من هذا البحث هي منهجية تقدير احتمال فشل سد جاذبية بالانزلاق على طول الواجهة السد- القاعدة مع الحالات الاستعمال الثلاث: الحالة الطبيعية، الحالة استثنائية و حالة الزلزال مع مختلف ظروف الصرف. طريقة حساب موثوقية ذات مستوى 2 المبنية على حسابات تقريبية لتايتور، طريقة أخرى ذات مستوى 3 من محاكاة مونتني كارلو. النتائج المتحصل عليها يتم مقرنتها مع برنامج رقمي حاسب للاحتمال الفشل.

**الكلمات الرمزية :** سد الجاذبية - الانزلاق - الاحتمالية - الفشل - موثوقية - محاكاة مونتني كارلو- طريقة *FORM* !  
*SORM* .*CADAM*-