**المحتويات**

مقدمة ............................................................................................................... 1

الأساس المنطقي ................................................................................................... 2

الفرضيات .......................................................................................................... 4

خلفية .............................................................................................................. 4

المناخ وهطول الأمطار ........................................................................................... 5

تأثيرات الهيدرولوجيا .............................................................................................. 6

طريقة................................................................................................................ 7

المبادئ .............................................................................................................. 7

تصميم البحث ...................................................................................................... 9

مواصفات الهطول ................................................................................................ 10

برنامج حساب الهطول ............................................................................................ 11

المقارنة البينية لنموذج المناخ .................................................................................... 12

برنامج تعديل هطول الأمطار ................................................................................... 12

مواصفات مكونات الدورة الهيدرولوجية ....................................................................... 13

اختيار برنامج الهيدرولوجيا ...................................................................................... 15

الحساسية والتأثير التفاضلي ...................................................................................... 18

استجابة غير خطية ............................................................................................... 19

الثقة العشوائية .................................................................................................... 21

تبعيات اختيار الحوض ........................................................................................... 21

أتمتة الاختبار .................................................................................................... 23

الافتراضات والقيود .............................................................................................. 23

تم تخطي تغير المناخ ........................................................................................... 23

دقة النموذج الهيدرولوجي ....................................................................................... 24

قيود الحساب العشوائي .......................................................................................... 25

الإنجازات ....................................................................................................... 26

جدول.............................................................................................................. 27

المراجع ........................................................................................................... 28