

## التجريدة

تم استخدام صور الأقمار الاصطناعية وتقنية نظم المعلومات الجغرافية بالإضافة لإستخدام البرامج الحديثة حيث تم إستخدام برنامج Auto desk Auto cad civil 3D 2017 فى دراسة وتصميم الطرق بدلاً عن استخدام الطرق التقليدية حيث تم استخدام الأجهزة الحديثة لتوقيع ودراسة الطريق بغرض تقييم فعاليتها والتي أدت الى نتائج ممتازة .

## محتويات البحث

رقم الصفحة	الموضوع	الرقم
		الآية
		الإهداء
		الشكروالعرفان
I		التجريدة
II		محتويات البحث
III		قائمة الأشكال
IV		قائمة الجداول
<b>الباب الأول المقدمة</b>		
2	مقدمة	1-1
3	أهمية الطرق	2-1
5	الهدف من الدراسة	3-1
5	محتويات البحث	4-1
<b>الباب الثاني: التقنيات والأجهزة المساحية الحديثة</b>		
8	مقدمة	1-2
8	المساحة التصويرية (الجوية)	2-2
9	المساحة التصويرية المترية	1-2-2
9	المساحة التصويرية التفسيرية	2-2-2
10	الأستشعار عن بعد	3-2
12	الأستشعار عن بعد السالب	1-3-2
12	الأستشعار عن بعد الموجب	2-3-2
13	نظم المعلومات الجغرافية	4-2

13	البنية الأساسية لنظم المعلومات الأساسية	1-4-2
14	مصادر المعلومات	2-4-2
15	الأجهزة المساحية	5-2
15	الشريط	1-5-2
16	البوصلة المغنطيسية	2-5-2
17	جهاز الميزان	3-5-2
17	جهاز الثيودوليت	4-5-2
18	جهاز المحطة المتكاملة	5-5-2
19	جهاز تحديد المواقع العالمي	6-5-2
<b>الباب الثالث : القياسات والنتائج</b>		
23	البرامج المستخدمة	1-3
23	منطقة الدراسة	2-3
24	جمع البيانات	3-3
24	مرحلة الاستكشاف	4-3
24	التصحيح الهندسي	5-3
26	ترقيم الخريطة	4-3
27	ترقيم المضلعات	1-4-3
28	ترقيم الخطوط	2-4-3
29	ترقيم النقاط	3-4-3
29	أخراج الخريطة	5-3
32	أحداثيات نقاط الترافيرس	6-3
33	ميزانية الترافيرس	7-3
35	أختيار خط الوسط	8-3
35	التوقيع	9-3

36	ميزانية القطاعات	10-3
43	القطاعات الطولية	11-3
43	القطاعات العرضية	12-3
43	المساحات والحجوم للقطاعات	13-3
43	المساحات والحجوم للطبقات	14-3
<b>الباب الرابع : الخلاصة والتوصيات</b>		
45	الخلاصة	1-4
46	التوصيات	2-4
47	المراجع	3-4
	الملاحق	

## قائمة الجداول

رقم الصفحة	الجدول	الرقم
26	أحداثيات نقاط الضبط المرصودة	1-3
32	أحداثيات نقاط الترافيرس	2-3
33	ميزانية الترافيرس	3-3
35	أحداثيات نقاط خط الوسط	4-3
36	ميزانية القطاعات	5-3
43	كميات الحجوم للطبقات	6-3

## قائمة الأشكال

رقم الصفحة	الأشكال	الرقم
11	العناصر الأساسية المشكلة لتقنية الاستشعار عن بعد	1-2
24	منطقة الدراسة	1-3
25	نقاط الضبط المرصودة	2-3
27	ترقيم المضلعات	3-3
28	ترقيم الخطوط	4-3
29	ترقيم النقاط	5-3
31	خريطة منطقة الدراسة	6-3