

بسم الله الرحمن الرحيم  
**جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا**  
**كلية الدراسات العليا**

**تقويم استخدام مجموعات نباتات الزينة**  
**في تنسيق حدائق ولاية الخرطوم**

**Evaluation of using Ornamental plants  
in Gardens landscape at Khartoum State**

**اطروحة لنيل درجة الماجستير فى العلوم الزراعية**  
**تخصص البساتين**

**إعداد: محمد حسين القاش أحمد**

**بكالوريوس البساتين شعبة الزهور ونباتات الزينة وتصميم الحدائق**  
**جامعة الإسكندرية - كلية الزراعة 1986م**

**إشراف: د/ محمود إبراهيم ياجي**

**2009م**  
**بسم الله الرحمن الرحيم**

قَالَ تَعَالَى: {هُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً  
لَكُمْ مِنْهُ شَرَابٌ وَمِنْهُ شَجَرٌ فِيهِ تُسِيمُونَ  
يُنْبِتُ لَكُمْ بِهِ الزَّرْعَ وَالزَّيْتُونَ وَالنَّخِيلَ  
وَالْأَعْنَابَ وَمِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً  
لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ }.

صدق الله العظيم

سورة النحل الآيات ( 11-10 )

# إهداء

إلى

كل البستانين والزراعيين ومحبو الجمال والخضرة ونباتات الزينة في  
الوطن العربي أهدي جهدي المتواضع.

إلى

أستاذي الجليل الدكتور/ محمود إبراهيم ياجي.

إلى

أخواني وأخواتي الاعزاء

إلى

منارة العلم والعلماء

إلى

صغيرتي فاطمه

والتي

كل طالب علم ومعرفة

## شكر وتقدير

الشكر لله كثيراً الذي وفقني إلى إكمال هذه الدراسة  
وجزى الشكر والامتنان والوفاء للأستاذ الجليل  
المشرف الدكتور/ محمود إبراهيم ياجي الذي كان له  
الفضل في اكتمال هذه الدراسة بتوجيهاته وجهده الثر  
في إخراج هذا الجهد بصورته النهائية وكل التقدير  
والامتنان لكل من ساهم برأيه وفكره ونصحه وتشجيعه  
ودعمه في هذا العمل المتواضع .  
وشكري وعرفاني لأفراد أسرتي الكريمة لوقوفهم  
الجبارة أثناء الدراسة.  
وأخص شكري للأخ الأستاذ/ منتقى والأستاذ/ عبد الله  
مالك محمد لجهدهم الكبير.

والشكر لله أولاً وأخيراً.

## خلاصة البحث

تمت الدراسة والبحث وحصر نباتات الزينة في (7) حدائق من محليات مختلفة من ولاية الخرطوم من حيث استخدام نباتات الزينة من أشجار وشجيرات وعشبيات في الحدائق وبعض شوارع الولاية. أظهرت الدراسة والبحث بأن المسافة بين الأشجار متقاربة كما في حديقة منتزه الرياض، واستخدام الشجيرات في الحدائق المختلفة فإنه يشكل جزء ضئيل من مساحة الحديقة ونسبة الأشجار المزروعة. أما استخدام العشبيات كان شبه معدوم إذ أن نسبة مساحات العشبيات في الحدائق المختلفة قليلاً إذا ما قورنت بمساحة الحديقة الكلية حيث أن الحوليات معدومة تماماً.

## Abstract

Studies and researches of ornamental plants in seven gardens in different location of localities in Khartoum state, show the usage of trees, shrubs and perennials plants in that gardens.

Study and research shows the narrow distance between the trees such as in Reiyadh park.

Also usage of shrubs very few according to the total area of the gardens if it has been compared with the numbers of the trees.

The ratio of usage of perennial, in different gardens is none.

None annuals plants used.

## المحتويات

| الصفحة                               | الموضوع                                                                                                                               | الترتيب |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| I                                    | الآية                                                                                                                                 | 1       |
| II                                   | الإهداء                                                                                                                               | 2       |
| III                                  | شكر وتقدير                                                                                                                            | 3       |
| IV                                   | خلاصة البحث                                                                                                                           | 4       |
| V                                    | خلاصه البحث باللغة الانجليزية                                                                                                         | 5       |
| VIII                                 | فهرس الجداول المرفقة                                                                                                                  | 6       |
| IX                                   | فهرس الصور المرفقة                                                                                                                    | 7       |
|                                      | <b>الباب الأول</b>                                                                                                                    |         |
| 1                                    | المقدمة                                                                                                                               | 8       |
| 3                                    | <b>الباب الثاني</b>                                                                                                                   | 9       |
|                                      | <b>مواد وطرق البحث</b>                                                                                                                |         |
| 4                                    | مواقع البحث                                                                                                                           | 10      |
|                                      | أولا : الاشجار<br>ثانيا: الشجيرات<br>ثالثا : العشبيات                                                                                 | 11      |
|                                      | <b>الباب الثالث</b><br>أدبيات البحث                                                                                                   |         |
| 8<br>8<br>16<br>24<br>30<br>43<br>48 | اولا: الاشجار<br>تعريف بعض انواع الاشجار<br>ثانيا: الشجيرات<br>تعريف بعض انواع الشجيرات<br>ثالثا:العشبيات<br>تعريف بعض انواع العشبيات | 12      |

|          |                                     |    |
|----------|-------------------------------------|----|
|          | <b>الباب الرابع</b>                 |    |
| 54<br>95 | نتائج البحث والمناقشة<br>التوصيات   | 13 |
|          | <b>الفصل الخامس</b>                 | 14 |
| 96<br>97 | المراجع العربية<br>المراجع الأجنبية | 15 |



## فهرس الجداول المرفقة

| الصفحة                                          | الجدول                                                  | الترتيب |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------|
| <b>الأشجار المستخدمة في حدائق ولاية الخرطوم</b> |                                                         |         |
| 82                                              | المسافات العلمية وارتفاع وقطر وتاج الأشجار              | 1       |
| 83                                              | مساحة ظل الأشجار                                        | 2       |
| 84                                              | مساحة ونسبة الظل في موقع الحدائق                        | 3       |
| 85                                              | المسافات العلمية بين الأشجار                            | 4       |
| 86                                              | دراسة حالات الظل لمختلف الأشجار في موقع الحدائق         | 5       |
| 87                                              | مسافات الزراعة بين الأشجار في موقع الحدائق              | 6       |
| 88                                              | استخدام الأشجار في الشوارع (الموقع)                     | 7       |
| 89                                              | عدد الأشجار المختلفة المستخدمة في كل حديقة              | 8       |
| <b>الشجيرات المستخدمة في ولاية الخرطوم</b>      |                                                         |         |
| 90                                              | عدد وطول ولون الأزهار في الشجيرات المستخدمة في كل حديقة | 9       |
| 91                                              | النسبة والعدد ومساحة الشجيرات في الحدائق                | 10      |
| <b>استخدام العشبيات في ولاية الخرطوم</b>        |                                                         |         |
| 92                                              | مساحة العشبيات                                          | 11      |
| 93                                              | مساحة ونسبة العشبيات                                    | 12      |
| 93                                              | نسبة استخدام العشبيات                                   | 13      |

## فهرس الصور المرفقة

| الصفحة | الصورة                                                  | الترسل |
|--------|---------------------------------------------------------|--------|
| 60     | حديقة بدر - المدخل الشمالي                              | 1      |
| 61     | حديقة بدر - استخدام العشيبات                            | 2      |
| 67     | حديقة الشهداء - المدخل الشمالي                          | 3      |
| 68     | حديقة الشهداء - استخدام مجموعة شجيرة                    | 4      |
| 77     | حديقة الأكاديمية - زراعة الياسمين الهندي<br>كنموذج فردي | 5      |
| 78     | حديقة الأكاديمية - زراعة مجموعة شجيرة                   | 6      |