

## الافتتاحية

بسم الله الرحمن الرحيم

قال تعالى :

(أفلا ينظرون إلى الإبل كيف خلقت)

صدق الله العظيم

سورة الغاشية الآية {17}

VIII.

الإهداء

إلي  
والدي العزيز

والدتي الكريمة

أخوتي وأخواتي

أصدقائي وأحبابي

أهلي وعشيرتي

أهدى هذا

البحث

## الشكر والتقدير

الشكر أولاً لله الذي وفقني في نشر العلم والمعرفة وثم الشكر  
موصول إلي الذي وقف معي للإشراف وكتابة هذا البحث الدكتور  
الجليل / عبد الرحمن الطيب بابكر والتقدير لأساتذة جامعة السودان  
للعلوم والتكنولوجيا بصفة عامة وأساتذة كلية علوم الغابات  
والمراعي بصفة خاصة والشكر كذلك موصول إلي زملائي وزميلاتي  
ولكل مجتهد يحترق لينير للآخرين .

## خلاصة الدراسة :-

أن الموضوع الذي تناوله هذا البحث هو دراسة سلوك الإبل في مراعيها الطبيعية ولقد وقع الاختيار علي محلية الفاشر بولاية شمال دارفور لإجراء هذه الدراسة وذلك لتواجد أعداد كبيرة من الإبل في هذه المنطقة خاصة في كورما وطويلا وريفى الفاشر مما أتاح الفرصة لجمع المعلومات والبيانات المتعلقة بسلوك الإبل مباشرة في بيئتها الرعوية الطبيعية والخاصة بالتعرف علي نظم رعي الإبل والسلالات وأنواع الأشجار والشجيرات والنباتات وممارسة السلوك الرعوي عليها وفي الأوقات المفضلة لديها وسلوك الشرب وأخري . وذلك عن طريق استخدام الآلية الاستبائية والمقابلات الشخصية للمربين والمتابعة الدقيقة للقطعان في حلهم وترحالهم

ولقد خلصت الدراسة إلي إن الإبل لها سلوكها الخاص بها في رعي أنواع مفضلة لديها مثل الهشاب والكثر والسيال ونباتات كالحسكنيت والقو والبنو وكذلك في سلوكها الرعوي تفضل الرعي في أوقات الذروة خاصة في فترة الصباح وبعد الزوال (العصر) . وكذلك تتحمل الإبل المكوث لفترات طويلة تتعدي 10 أيام في الصيف الحار و 15 يوم في الشتاء و 25 يوم في الخريف ، الشئ الذي يدل إن سلوك شرب الماء له خاصية تتميز بها الإبل دون الحيوانات الاخري وتتكيف

به مع البيئة الحرارية والصحراوية والمناطق الرعوية القاسية ونتائج  
أخري رصدتها الدراسة .  
من أهم أهداف هذه الدراسة هي التعرف عن قرب علي طبيعة  
سلوك الإبل في بيئتها والخروج بنتائج وتوصيات قد تساعد في  
تحسين واستغلال مواردها العلفية بغرض رفع كفاءتها الإنتاجية .

## **Abstract**

The subject which has been conducted in this research is dealt with the study of camel behavior in the natural range land specially in Korma ,Towela . The area which chosen for the case study in Elfasher locality North Darfur because of the huge number

of the camel availability in such area , that means it was a good chance for the researcher to collect considerable information and data about the intended study concerning the camel behavior . directly from the range natural field

The methodology used for collection of information and data about the camel behavior based on questioner tools and personal contact to ask directly the owner and graziers of the camel flocks . A lot of different data and information has been tabulated about the camel breeds , patterns of grazing , types of trees , bushes and grass vegetation and also time of browsing and grazing were being . registered

The coming out result of this study showed that the camel browsing and grazing behavior and performance are some time significantly different from other animals , it is found that camel preferred to browse trees and bushes like Acacia Senegal , Acacia meifera also grazing and browsing in the morning and afternoon are highly preferred by camel .

On the other hand camel can withstand staying long time with out drinking water more than 10 days in summer , 15 days in winter and 25 days in autumn This due to the hyperthermial behavior which performed only by camel .

The main objective of this study should be directed to upgrade .the camel behavior for maximum range utilization

## محتويات البحث

الرقم	المحتوى	رقم الصفحة
-	الافتتاحية	I
-	الإهداء	II
-	الشكر والتقدير	III
-	خلاصة البحث	IV
-	Abstract	V
-	محتويات البحث	VI
-	قائمة الجداول	VII
-	قائمة الأشكال	VIII

## الفصل الأول المقدمة

1-1	المقدمة	1
1-2	أهداف البحث والمخرجات	4
1-3	مبررات إجراء البحث والدراسة	4
1-4	أهمية البحث والدراسة	4
1-5	الموقع الجغرافي لمنطقة الدراسة	5

5	المناخ	1-5-1
6	مصادر المياه	1-5-2
8	القطاع النباتي	1-5-3
8	السكان	1-5-4
9	النشاط الزراعي	1-5-5
9	النشاط الرعوي	1-5-6

## الفصل الثاني أدبيات البحث

11	التصنيف العلمي للإبل	2-1
12	نشأة الإبل واستئناسها	2-2
13	أهمية الإبل	2-3
13	تقسيم الإبل	2-4
16	سلالات الإبل	2-5
19	بعض الصفات المميزة للإبل	2-6
20	خصائص الجهاز الهضمي	2-7
24	الخصائص التناسلية	2-8
25	الخصائص التشريحية	2-9
26	خصائص التكيف الحراري	2-10
29	سلوك الرعي والتغذية	2-11
39	سلوك مقاومة الإبل للجفاف	2-11-1
41	سلوك التبول والروث	2-11-2
42	سلوك الشرب	2-11-3
42	البيئة الرعوية للإبل	2-12
42	نظام الرعي الترحالي	2-12-1
45	نظام الرعي شبة المستقر	2-12-2
46	نظام الرعي المستقر	2-12-3

## الفصل الثالث

48	مواد وطرق البحث	3-1
48	جمع المعلومات العلمية	3-1-1
48	جمع البيانات الإحصائية وتحليلها	3-1-2
49	منهجية الدراسة	3-2

## الفصل الرابع النتائج والمناقشة

50	النتائج والمناقشة	4-1
----	-------------------	-----

## الفصل الخامس الخاتمة والتوصيات

63	الخاتمة	5-1
64	التوصيات	5-2
65	المراجع	-
-	الملاحق	-

## قائمة الجداول

رقم الصفحة	المحتوى	الجدول
6	يوضح عدد محطات وأبار المياه الجوفية	جدول(1) (
7	يوضح الخزانات والسدود والحفائر	جدول(2) (
10	يوضح إعداد الحيوانات حسب معدل النمو	جدول(3) (
10	يوضح إعداد الثروة الحيوانية بالولاية	جدول(4) (
19	يوضح إعداد الإبل في العالم العربي	جدول(5) (
24	يوضح بعض الصفات التناسلية للإبل	جدول(6) (
50	يوضح أهم السلالات الموجودة في منطقة الدراسة	جدول(7) (
51	يوضح تركيب وعدد القطيع من حيث الذكور والإناث والصغار	جدول(8) (
52	يوضح بعض أنواع الأشجار والشجيرات في منطقة الدراسة	جدول(9) (
53	يوضح الأوقات المفضلة لرعي الإبل	جدول(10)
55	يوضح نسبة وعدد مرات تناول الإبل للماء وسلوك الشرب	جدول(11)
56	يوضح اثر التغذية الإضافية في زيادة إنتاج الحليب	جدول(12)
57	يوضح نوع ونسبة النباتات المتواجدة في منطقة الدراسة والمؤثرة في صحة الإبل	جدول(13)
58	يوضح أهم الأمراض ونسبة أصابه الإبل في منطقة الدراسة	جدول(14)

59	يوضح طريقة حفظ الإبل	جدول (15)
----	----------------------	-----------

## قائمة الأشكال

رقم الصفحة	المحتوى	الشكل
23	يوضح أجزاء الهضم في الإبل	الشكل (1)
30	يوضح سلوك الرعي وحجم القضمة وطريقة تناولها	الشكل (2)
31	يوضح حركة الإبل في المراعي وسيرها لمسافات طويلة بحثا عن غذائها	الشكل (3)
33	يوضح أنماط الرعي لدى الإبل والأبقار	الشكل (4)
54	يوضح تحركات الإبل ونظم الرعي المتبع	الشكل (5)
60	يوضح أعمار المبحوثين	الشكل (6)
61	يوضح المستوي التعليمي	الشكل (7)