



جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة ديالى

دراسة التأثيرات الوراثية والبيئية في بعض الصفات الانتاجية والتناسلية للاغنام العواسي التركي والمحلي

رسالة مقدمة إلى مجلس كلية الزراعة في جامعة ديالى
وهي جزء من متطلبات درجة الماجستير في العلوم الزراعية
(الانتاج الحيواني)

من قبل

تمارا حسين علي السامرائي

بإشراف

أ.م.د صالح حسن جاسم

رئيس باحثين د. حمود مظهر عجیل

آذار 2016 م

رجب 1437 هـ



Republic of Iraq

Ministry of Higher Education and Scientific Research

University of Diyala

**STUDY OF GENETIC AND ENVIRONMENT EFFECTS
IN SOME PRODUCTION AND REPRODUCTION
TRAITS FOR TURKISH AND LOCAL AWASSI SHEEP**

**This Thesis was submitted to the Council of the
College of Agriculture at the University of Diyala Partial
fulfillment of the requirements for the in master Degree
in Agricultural Sciences**

(Animal Production)

Tamara Hussain Al-Samarai

Supervisor

Assist. Prof. Dr. Salih Hassan Jasim

Head of Researchers Dr. Hamoud Mathhour Ajeel

2016 AH

1437 AD

الفصل الاول

المقدمة

تعد الاغنام من الحيوانات المهمة اقتصاديا لكون متطلباتها التغذوية والادارية غير مكلفة فضلا عن تنوع منتجاتها وسبل الاستفادة منها من قبل الانسان؛ اذ يعتمد الانتخاب في الحيوانات المزرعية على الصفات المظهرية اذ ان القيمة المظهرية (Phenotypic Value) لاي صفة كمية مقاسة على الحيوان تعتبر دالة لما يحمله من عوامل وراثية ومقدار تاثرها بالعوامل غير الوراثية والتفاعل بينهما (Mackay و Falconer 1996).

تحسن الكفاءة الانتاجية للنعاج عن طريق زيادة عدد الحملان المسوقة لكل نعجة والذي ياتي من خلال زيادة تكرار الولادات (Lewis وآخرون؛ 1996)؛ وهذا ما اكده Notter (1998)؛ الذي اشار الى ان تقويم اداء الام يتم من خلال عدد الحملان المولودة وحساب دليل انتاجية النعجة المتمثلة بعدد باوندات الحمل المفطوم/نعجة وان الكفاءة الانتاجية للنعجة تحسب من خلال عدد الحملان المفطومة (واحد على الاقل). كما افاد Ekiz وآخرون (2005) أن اول اربعة حملان/ نعجة استعمل كمؤشر لمدة حياة النعجة التناسلية (Longevity) وبالتالي الكفاءة الانتاجية لها. وتعد صفة اداء الفطام المتمثلة بعدد المواليد المفطومة ووزن الفطام من الصفات الاقتصادية المهمة؛ لذا فان الانتخاب وفقها ينجم عنه إستجابة موجبة ومتوسطة في عدد المواليد المفطومة ووزن الفطام (Hanford وآخرون؛ 2002).

بدأ تحسين سلالة الأغنام العواسي التركي منذ الخمسينات وتعد من أفضل سلالات الأغنام في إنتاج الحليب في تركيا كما أن عدد مواليد البطن الواحدة تجاوز 1.1 مولود/ نعجة وإنتاجها من الحليب يصل الى 180 كغم في ظروف التربية التقليدية وتستجيب جيدا لتكثيف التربية وصفات النمو لديها متميزة؛ إذ تصل الزيادة الوزنية في ظروف التغذية المركزة الى 300-340 غم/ يوم. وهناك تباين واسع لديها في صفات النمو وإنتاج الحليب يمكن إستعمالها للحصول على عائد وراثي عن طريق إختبار النسل لتحسين إنتاج الحليب واللحم ولهذا السبب فقد تم تصدير أعدادا كبيرة منها الى ليبيا والسعودية والأردن وسوريا وقبرص والعراق (Gürsoy؛ 2011).

ان التحسين الوراثي في الكفاءة التناسلية (زيادة عدد الولادات) للنعاج ينجم من خلال الانتخاب المباشر لصفة مجموع اوزان الحملان عند الفطام (Ernanbrack و Knight؛ 1998) أو الانتخاب غير المباشر لواحد او اكثر من مكونات صفات الخصب (Prolificacy traits) (Bradford وآخرون؛ 1999؛ Cloete وآخرون؛ 2004). أن إجراء الانتخاب لصفة وزن الفطام من شأنه ان يؤدي الى تحسين الاوزان اللاحقة وذلك

لارتفاع معامل الارتباط بين صفات النمو في الاعمار المختلفة (الاشول؛ 2003) كما ان صفة مجموع اوزان الحملان المفطومة /نعجة تعد واحدة من اهم الصفات الاقتصادية في تربية الاغنام؛ كما تعد دليلاً بايولوجياً للانتخاب في تحسين معدل جميع الصفات التناسلية في الاغنام وبالتالي فهي صفة رئيسة في الانتخاب لزيادة معدل الصفات التناسلية (Vanimiestti؛ 2006 و Snowder؛ 2008). ونظرا لاهمية المعالم الوراثية في وضع برامج التحسين الوراثي للصفات الانتاجية والتناسلية؛ عليه تهدف الدراسة الحالية الى تقدير بعض المعالم الوراثية (المكافيء الوراثي والارتباطات الوراثية والمظهرية) لبعض الصفات الانتاجية والتناسلية المدروسة مع اجراء تقييم وراثي وتقدير التباين الامي في القطيع فضلا عن تقدير التباين السائتوبلازمي كون هدف المحطة انتاج كباش محسنة وراثيا والتي تنتخب اعتماداً على السجلات والمظهر الخارجي للحيوان لتوزيعها على المربين فضلاً عن انتاج نعاك ذات ولادات توأمية (زيادة الخصب).