

أولاً - المقدمة:

تأتي أهمية القطاع الزراعي من الدور الذي يؤديه بشكل عام وقطاع الثروة الحيوانية بشكل خاص في إنعاش اقتصاد البلدان وخاصة النامية منها ، لحاجة السكان للمنتجات الحيوانية لتوفير البروتين الحيواني من خلال إستهلاك تلك المنتجات المتمثلة بالحليب واللحم لاسيما أن الفرد في معظم هذه البلدان يعاني من انخفاض مستوى إستهلاكه من هذه المنتجات (Gordon، 2005) ، هذا من جهة ومن جهة أخرى ونتيجة لتدني إنتاجية الحيوانات المحلية في العراق لاسيما في مجال إنتاج اللحوم الحمراء ، كمحصلة لإنخفاض كلا من قدرتها الوراثية (Juma و Eliya، 1973 و Al-rawi وزملاؤه ، ١٩٩٢) وكفاءتها التناسلية (Juma و Alkass، 1996) ، مما يتطلب ذلك عناية الباحثين والمختصين الفائقة وعملهم الدؤوب في هذا المجال لإيجاد السبل الكفيلة لرفع الكفاءة الإنتاجية والتناسلية لقطاع الثروة الحيوانية ، تعد الأغنام من حيوانات المزرعة المهمة اقتصادياً في العراق ، إذ إن استهلاك لحومها يأتي بالمرتبة الأولى وقدرت إحصاءاتها لسنة 2006 حوالي 893, 712 , 8 مليون رأس (IZDIHAR، 2006) وعليه فإن تحسين اداءها التناسلي يعتبر مدخلاً مهماً لزيادة كفاءتها الإنتاجية ومن الأمور المشجعة لإجراء هذا التحسين إن الأغنام المحلية تتصف بقابليتها التناسلية على مدار السنة (ALwahab وزملاؤه ، 1982) .

تطورت في الآونة الأخيرة تقانات تناسلية استخدمت في مجال تحسين الحيوانات وتزامن هذا التطور مع زيادة الطلب على المنتجات الحيوانية من جهة ، وتلبية لرغبات المستهلك من جهة أخرى ، وإن هذه التقانات أخذت بنظر الإعتبار إمكانية تطبيقها لدى المربين بسهولة وبشكل اعتيادي وذات مردود اقتصادي جيد (Gordon ، 2005) لذلك فالإستعمال الصحيح لهذه التقانات في مجال الإدارة التناسلية متمثلة في السيطرة على الشياخ وفرط الإباضة والتوقيت المناسب للتلقيح الاصطناعي تعمل على زيادة الكفاءة التناسلية للحيوانات (Thompson وزملاؤه ، 1990 و حمرة ، 2000 و Alkazraji وزملاءه ، ٢٠٠٢) ومن هذه التقانات المهمة التي أشرنا إليها هي تقانة التلقيح الاصطناعي إذ تعد واحدة من أهم التقانات المبتكرة للإسراع في التحسين الوراثي للحيوانات والحصول على قوة الهجين من خلال الخلط بين السلالات ، ولسرعة إجراء

إختبار النسل (progeny testing) والتقييم الوراثي للحيوانات (Genetic Evaluation) ، وتقليل كلف التربية من خلال الإحتفاظ بعدد قليل من الذكور وإستبعاد وتسويق الفائض منها ويوفر كذلك القدرة في السيطرة على الأمراض التناسلية ومنع انتقالها وبالإمكان تلقيح الأغنام في أي وقت من السنة (عجام وزملاؤه، 1981 و Donovan وزملاؤه، 2001 والخزرجي وزملاءه ، ٢٠٠٩) .

إن إختيار المخفف المناسب لحفظ السائل المنوي ذي المواصفات الجيدة أثناء مدة الخزن هو الخطوة الأكثر أهمية لنجاح التلقيح الإصطناعي في المجترات الصغيرة (Abdelhakeam وزملاؤه ، ١٩٧٨ و Salamon و Maxwell ، ٢٠٠٠) .

كما إن التشخيص الدقيق والمبكر للحمل بإستخدام الأجهزة الحديثة وبالأخص منها جهاز السونار (Ultrasonic scanning) أهمية في الإدارة التناسلية للقطعان وإعادة تلقيح النعاج غير الحوامل (Karen وزملاؤه، ٢٠٠١ وهوبي، 2002).

هناك عدة تقانات للتلقيح الإصطناعي في الأغنام تختلف فيما بينها في موضع إيداع السائل المنوي داخل الجهاز التناسلي الأنثوي وسهولة التطبيق الحقلي ونسبة الخصوبة المتحققة من كل طريقة ، منها طريقة التلقيح الإصطناعي في المهبل (Vaginal insemination) ، وأطريقة التلقيح الإصطناعي في مقدمة عنق الرحم (Cervical insemination) ، والتلقيح الاصطناعي في الرحم من خلال عنق الرحم (Trans cervical artificial insemination) أو طريقة التلقيح الاصطناعي في الرحم بإستعمال الناطور الداخلي (Laparoscopic intra-uterine artificial insemination) (Ritar و Ball ، 1993).

لذلك فإن هدف الدراسة تمثل بما يلي :

١. محاولة لتطبيق تقانات التلقيح الإصطناعي المختلفة للأغنام في العراق وبمواسم تناسلية مختلفة لعدم وجود محاولات جدية سابقة للدخول في هذا المجال.
٢. إمكانية تحديد أفضل مخفف يمكن إستخدامه للحفاظ على حيوية السائل المنوي للكباش لإستخدامه في برامج التلقيح الاصطناعي بعد حفظه بالتبريد بدرجة ٥° م .
٣. إمكانية التشخيص الدقيق للحمل بإستخدام جهاز السونار ، مما يسهم في تسهيل الإدارة التناسلية في محطات تربية المجترات الصغيرة .