

أخلاقيات استخدام الحيوانات في البحث - السياسة والإجراءات

1.0 الغرض

- 1.1 تستخدم الجامعة الأمريكية في بغداد الحيوانات في الأبحاث لاستكشاف الأنظمة البيولوجية المعقدة بطبيعتها والتي لا يمكن نمذجتها بشكل مناسب باستخدام طرق بديلة. بالإضافة إلى ذلك، تستخدم الجامعة الأمريكية في بغداد نماذج حيوانية لمحاكاة وفهم الاستجابات الفسيولوجية ذات الصلة بالبيولوجيا البشرية.
- 1.2 مع تقدم عملية نمذجة الأنظمة البيولوجية المعقدة، تتزايد إمكانية الحصول على كائنات غير حيوانية لإجراء أبحاث مهمة. ومن القواعد الأخلاقية الأساسية، التي تدعمها القوانين في العراق، أنه ينبغي تبني بدائل للاختبار على الحيوانات عندما تقدم نتائج موثوقة.
- 1.3 تُستخدم الحيوانات في البحث في الجامعة الأمريكية في بغداد لغرضين:
 1. دراسة الأنظمة الفسيولوجية القياسية. ويشمل ذلك فحص كيفية عملها بشكل طبيعي، وكيفية تفاعلها مع التغيرات في محيطها، وكيف يمكن أن تؤدي الاضطرابات في هذه الأنظمة إلى الأمراض.
 2. لاستكشاف الأمراض أو الحالات غير الطبيعية. وينصب التركيز على ما إذا كان من الممكن عكس هذه الحالات أو إبطائها من خلال العلاجات التي قد يتم تطويرها إلى علاجات جديدة.
- 1.4 استخدام الحيوانات في البحث والاختبار هو قضية أخلاقية وسياسية مثيرة للجدل.
- 1.5 ينبغي على أولئك الذين يستخدمون الحيوانات أن يطبقوا الأساليب الأكثر إنسانية على أقل عدد ممكن من الحيوانات المطلوبة في سعيهم للحصول على معلومات صحيحة.

2.0 النطاق

- 2.1 تنطبق هذه السياسة على جميع أعضاء هيئة التدريس والموظفين والباحثين في الجامعة الأمريكية في بغداد الذين يشاركون في العناية باستخدام الحيوانات والعناية بها لأغراض علمية.

3.0 التعاريف

- 3.1 حيوان - أي حيوان فقاري باستثناء البشر، وأي نوع من راسيات الأرجل (الأخطبوط، الحبار والنوتر).
 - 3.2 مراجعة أخلاقية - تشير إلى عملية تقييم شاملة ومنهجية تجريها لجنة أو هيئة مراجعة أخلاقية مؤسسية لتقييم الاعتبارات والآثار الأخلاقية للبحث المقترح الذي يشمل المشاركين البشر، الحيوانات، أو البيانات الحساسة.
 - 3.3 الاضطراب - حالة لا يمكن فيها للحيوان أن يتجنب أو يتكيف مع العوامل المؤثرة الخارجية أو الداخلية، مما يؤدي إلى آثار سلبية على سلامته. يختلف الاضطراب عن التوتر، وهو رد فعل فيزيولوجي يمكن أن يؤدي إلى التكيف مع المتغيرات.
 - 3.4 مجلس أخلاقيات البحث العلمي - لجنة أو مجلس مستقل يُشكل رسمياً من مؤسسة أكاديمية أو منظمة بحثية أو منشأة طبية للإشراف على الجوانب الأخلاقية للأبحاث التي تشمل المشاركين من البشر أو الحيوانات وتقييمها.
 - 3.5 الباحث - يشير إلى فرد أو مجموعة من الأفراد، بما في ذلك العلماء والمحققون والأكاديميون والطلبة وموظفو البحث، الذين يشاركون بنشاط في التخطيط، أو التصميم، أو إجراء، أو الإشراف على أنشطة البحث التي تشمل الحيوانات.
 - 3.6 الألم - أي إجراء يمكن أن يسبب ألماً أكثر من طفيف أو لحظي في الإنسان الذي تم تطبيق هذا الإجراء عليه، أي الألم الذي يتجاوز ما يسببه الحقن أو الإجراءات الصغيرة الأخرى. يمكن أن يكون الألم حاداً، قصير الأمد - أو مزماً، يستمر وقتاً طويلاً. قد تختلف علامات الألم الحاد أو المزمن وقد تختلف من نوع إلى آخر. غالباً ما تكون الحيوانات المفترسة ماهرة في إخفاء علامات الألم أو المرض، مما يجعل من الصعب اكتشاف حالات الضيق.
- علامات الألم الحاد في الحيوانات:

- التعبير الصوتي
- محاولات الهرب من المحفز
- الردود العدوانية
- زيادة معدلات ضربات القلب والتنفس
- فقدان الشهية أو الرجفة

علامات الألم المزمن في الحيوانات:

- فقدان الوزن
- فروسي أو غير سرح
- الكابة أو الخمول
- ضعف عام وتدهور الصحة

4.0 السياسة

- 4.1 تعزيز استخدام الأساليب البديلة للبحث عن الحيوانات كلما كان ذلك ممكناً والسعي إلى استبدال نماذج الحيوانات بتقنيات غير حيوانية، مثل الدراسات المختبرية أو محاكاة الحاسوب.
- 4.2 تأكيد سلامة الحيوانات، وتوفير الإسكان والتغذية والرعاية البيطرية المناسبة لضمان صحتها وتقليل التوتر.
- 4.3 يُشترط أن يكون البحث عن الحيوانات مبرراً علمياً، مع أهداف بحثية واضحة وفوائد محتملة تفوق الأذى المحتمل للحيوانات.
- 4.4 لتعزيز الرفق بالحيوان والحد من المعاناة، تتبنى الجامعة الأمريكية في بغداد استراتيجية "التقليل وإعادة الاستخدام وإعادة التدوير"، والتي تتضمن:
 - 4.4.1 استبدال الحيوانات بأساليب بحث بديلة كلما كان ذلك ممكناً.
 - 4.4.2 تقليل عدد الحيوانات المستخدمة، مع ضمان أن يكون الحد الأدنى المطلوب لتحقيق نتائج موثوقة. وهذا يتضمن مراجعة شاملة للأدبيات العلمية لمنع التجارب المكررة والتخطيط الدقيق والتحليل الإحصائي للدراسات الجديدة.
 - 4.4.3 تحسين الإجراءات لضمان الحد الأدنى من الضرر أثناء جمع البيانات العلمية.
- 4.5 وتعمل عملية المراجعة الأخلاقية بمثابة مركز إشعاع لنشر أفضل الممارسات في مجال المبادئ الثلاثة "التقليل وإعادة الاستخدام وإعادة التدوير"، داخل الجامعة الأمريكية في بغداد، بحيث يمكن للتقدم الذي يحرزه فرد واحد أو مجموعة واحدة يمكن أن يتبناه أكبر عدد ممكن من الآخرين.
 - 4.5.1 أثناء عملية المراجعة، تقوم اللجنة بفحص بروتوكول البحث، والإجراءات المختبرية، والضرر المحتمل أو الاضطراب للحيوانات، وتبرير استخدام الحيوانات في الدراسة.

5.0 الإجراءات

- 5.1 يجب ينظر مجلس أخلاقيات البحث العلمي جميع المقترحات أو خطط الدراسة التي تنطوي على استخدام الحيوانات لتقييم ما إذا كانت ضرورية لاكتساب معرفة جديدة أو نقل المهارات أو المفاهيم التي لا يمكن تعلمها بخلاف ذلك.

- 5.2 يقوم مجلس أخلاقيات البحث العلمي بتقييم بروتوكولات/خطط دراسة رعاية الحيوانات واستخدامها لضمان:
 - ضرورة استخدام الحيوانات لتحقيق الأهداف المعلنة،
 - تقليل الألم والاضطراب، و
 - الالتزام بالقوانين والمعايير الأخلاقية المعمول بها في استخدام الحيوانات.

- 5.2.1 يقدم مجلس أخلاقيات البحث العلمي للباحثين ملاحظات جوهرية بشأن استخدامهم للحيوانات. في أبحاثهم، تهدف هذه الملاحظات إلى مساعدة الباحثين على تعزيز الاعتبارات الأخلاقية والصرامة العلمية وجوانب رفاهية الحيوان في دراساتهم.
- 5.2.2 يتم تشجيع الباحثين على النظر بعناية في تضمين تعليقات مجلس أخلاقيات البحث العلمي في مقترحاتهم قبل إعادة التقديم للموافقة النهائية.

- 5.3 يجب أن يتلقى جميع الموظفين الذين يتعاملون مع الحيوانات تدريباً على تقنيات التعامل الصحيحة، ويجب توثيق كفاءتهم في أي إجراءات تجريبية يقومون بها.
- 5.3.1 يجب توثيق التدريب في ملف التدريب الشخصي للفرد ويجب أن يكون سابقاً زمنياً على أي نشاط متعلق بالتعامل مع الحيوانات.
- 5.3.2 يجب توثيق المتطلبات الأساسية للرعاية، والتي تشمل توفير الغذاء والمياه والمأوى الأمثل للحيوانات، كتابياً ومراجعتها بانتظام لضمان الامتثال.
- 5.3.3 يجب توثيق الفحوص أيضاً كتابةً ووضع تأريخ لها وتوقيعها.
- 5.4 في الجامعة الأمريكية في بغداد، يُستخدم مفهوم "التقليل وإعادة الاستخدام وإعادة التدوير" عند التفكير في بدائل استخدام الحيوانات في البحث.
- 5.5 يجب على أي عضو هيئة تدريس أو باحث في الجامعة الأمريكية في بغداد يستخدم حيوانات قد تعاني من أكثر من الألم أو الضيق اللحظي أن يطبق مبدأ "التقليل وإعادة الاستخدام وإعادة التدوير" أثناء الإجراءات التي قد تسبب الألم أو الضيق.
- 5.5.1 يعد استبدال الحيوانات الفقارية في البحث بأساليب بديلة خياراً قابلاً للتطبيق، بما في ذلك:
- النمذجة الحاسوبية أو الاختبار في المختبر،
 - استخدام الحيوانات "الأدنى" أو غير الفقارية، مثل ذباب الفاكهة في حالات معينة بدلاً من الحيوانات من رتبة أعلى.
- 5.5.2 يُعد تقليل عدد الحيوانات المستخدمة في البحث جانباً بالغ الأهمية:

- يمكن تحقيق ذلك من خلال التصميم التجريبي الدقيق والتحليل الإحصائي. قد يؤدي استخدام عدد قليل جداً من الحيوانات إلى نتائج غير موثوقة إحصائياً، مما قد يتطلب المزيد من الحيوانات في الدراسات المتابعة.
 - يمكن أن يساعد إجراء الدراسات التجريبية في تحديد المعايير الإحصائية وبالتالي المساعدة في تحديد أحجام المجموعات المناسبة.
 - في بعض الأحيان، قد يتطلب تقليل الألم والضيق استخدام المزيد من الحيوانات لتجنب تكرار الإجراءات على نفس الحيوان.
- 5.5.3 يتضمن التحسين تقنيات تقلل من الألم والضيق الذي تعاني منه الحيوانات المطلوبة للتجارب.
- يمكن تحقيق ذلك باستخدام استراتيجيات التعامل مع الألم مثل التخدير والمسكنات، فضلاً عن توفير الإثراء البيئي.
 - بعد تنفيذ نقاط الانتهاء المبكرة طريقة أخرى للتحسين. على سبيل المثال، قد يكون ظهور أعراض مرضية مبكرة أو وصول الورم إلى حجم محدد مسبقاً بمثابة إشارة لإنهاء التجربة.
 - في مثل هذه النقاط انتهاء، يجب إعدام الحيوانات بطريقة رحيمة بدلاً من السماح لها بمواصلة المعاناة حتى الموت الطبيعي.
- 5.6 بمجرد اقتناع مجلس أخلاقيات البحث العلمي بأن اقتراح البحث يعالج المخاوف الأخلاقية بشكل مناسب ويتوافق مع المتطلبات التنظيمية، فإنها تمنح الموافقة الرسمية على إجراء البحث.
- 5.6.1 من الضروري أن يحصل الباحثون على موافقة مجلس أخلاقيات البحث العلمي قبل البدء في أي أنشطة بحثية على الحيوانات لضمان إجراء الدراسة بشكل أخلاقي ومسؤول.
- 5.6.2 تشير موافقة مجلس أخلاقيات البحث العلمي إلى أن البحث المقترح قد استوفى المعايير الأخلاقية اللازمة ويعتبر مقبولاً أخلاقياً للتنفيذ.
- 5.6.3 يجوز لمجلس أخلاقيات البحث العلمي إجراء مراجعات أو تدقيقات دورية لتقييم تنفيذ بروتوكولات البحث المعتمدة والتحقق من الحفاظ على رعاية الحيوان والاعتبارات الأخلاقية.

السياسات والوثائق ذات الصلة
سياسة البحث
نزاهة البحث والعلم

