



Kafrelsheikh University  
Faculty of Science  
Zoology Department  
Zoology Program



جامعة كفر الشيخ  
كلية العلوم  
قسم علم الحيوان  
برنامج علم الحيوان



# دليل

## أخلاقيات البحث العلمي

برنامج علم الحيوان

كلية العلوم

جامعة كفر الشيخ

(إصدار جديد)

وحدة ضمان الجودة

٢٠٢٤/٢٠٢٣

عميد الكلية

مدير وحدة ضمان الجودة

مدير البرنامج

منسق البرنامج

أ.د/ مجدى السيد محفوظ

د/ محمود محمد سعد

أ.د/ علياء عبدالمطلب غازى

د/ علياء السعيد فضل



Kafrelsheikh University  
Faculty of Science  
Zoology Department  
Zoology Program



جامعة كفر الشيخ  
كلية العلوم  
قسم علم الحيوان  
برنامج علم الحيوان



## الفهرس

م	الموضوع	رقم الصفحة
١	تعريف الأخلاق	١
٢	إرشادات عامة للباحثين	١
٣	الباحثون والاشراف على طلبة الدراسات العليا	٣
٤	استخدام الحيوانات في الابحاث	٤





## أخلاقيات البحث العلمي (Research Ethics)

### تعريف الأخلاق:

الأخلاق هي شكل من أشكال الوعي الانساني يقوم على ضبط وتنظيم سلوك الانسان في كافة مجالات الحياة الاجتماعية والعلمية بدون استثناء، فمنذ القدم تسعى كل أمة لان تكون لها قيما، ومبادئ تعزز بها، وتعمل على استمرارها وتعديلها بما يوافق المستجدات ويتم تلقينها وتدريبها وتعليمها للأجيال وينبغي عرفيا وقانونيا علم تجاوزها او اختراقها.

يعتبر البحث العلمي عملية أخلاقية مع كونه عملية منهجية تؤدي الى اكتساب المزيد من المعرفة وحل ما يواجهها من مشكلات في مجالات العلوم المختلفة، وإذا فان للباحث العلمي مواصفات أخلاقية يجب ان تكون متسلحا بها جنبا الى جنب مع المواصفات المعرفية والمنهجية مثل الامانة والصدق والموضوعية.

تقتضى أخلاقيات البحث العلمي احترام حقوق الآخرين وكرامتهم سواء كانوا من الزملاء الباحثين أم من المشاركين في البحث أم من المستهدفين من البحث، وتتبنى مبادئ أخلاقيات البحث العلمي عامة قيمتي "العمل الايجابي" و "تجنب الضرر".

### إرشادات عامة للباحثين:

يلتزم الباحثون بالأصول والضوابط التي يجب مراعاتها أثناء قيامهم بإجراء البحث العلمي، وعليه يجب الالتزام بما يلي:

١- مراعاة الامانة العلمية في تأصيل الابحاث، ودقة الاقتباس، والاشارة إلى أصحابها بما يحفظ لهم حقوقهم وتطبيق معايير المنهجية العلمية في إعداد البحث وتقديمه للنشر.

٢- مراعاة قواعد العدل والانصاف في معاملة أفراد الفريق البحثي، وخاصة عند إبرام الاتفاقيات البحثية، وتقسيم المخصصات والعوائد البحثية بينهم ؛ والاهتمام بمشاركة مؤسسات المجتمع المدني في الابحاث وحقها في الاستفادة من نتائجها.

٣- يعد الالتزام بإجراءات السلامة و الصحة العامة مسؤولية كل باحث سواء كان عضو هيئة تدريسية أو موظفا أو عامال في الجامعة، وفي سبيل تحقيق ذلك يلتزم الباحثون بالامتثال لأنظمة الصحية والبيئية وآليات السلامة المتبعة بالجامعة .طالباً

٤- اتخاذ الإجراءات والاحتياطات اللازمة لضمان أن المخاطر التي تهدد البيئة، أو المجتمع، أو الانسان، أو الحيوانات هي ضمن الحدود المقبولة عالميا ، والعمل على تقليصها في حالة وقوعها والمحافظة على حقوقهم الشخصية، وفي الحالة التي يشتمل فيها البحث العلمي على الفيروسات أو الكائنات الدقيقة أو النباتات أو الحيوانات، فيجب أن تكون الاهداف مبررة



أخلاقيا وينبغي اتخاذ كل الاجراءات اللازمة لتوفير المستوى المطلوب من السلامة لحماية البيئة والانسان والكائنات الحية الاخرى التي قد تكون معرضة لمخاطر أثناء إجراء البحث.

٥- تقدير الفوائد المرجوة من البحث، وتحديد المخاطر التي يمكن أن تنجم عنه، وتحديد وقت زمني معين لإنهاء البحوث.

٦- يلتزم الباحث دائما بإجتناّب التصرفات والاساليب التي تدخل في إطار سوء السلوك الاكاديمي داخل البيئة البحثية في الجامعة ، و خصوصا ما يلي:

• عدم الاعتراف بجهود المشاركين في تنفيذ البحث أو إضافة أسماء للمجاملة أو لتحقيق مصلحة خاصة .

• استغلال المعلومات أو الاستيلاء على حقوق الملكية الفكرية المقررة للغير للقيم الاكاديمية والاعراف العلمية.

• الاستخدام غير المصرح به من نتائج البحوث السرية، مما يشكل تجاوزا.

• تحقيق المكاسب الشخصية عن طريق إساءة استخدام الاموال المخصصة لأغراض البحث.

• الاستخدام غير القانوني وغير المرخص لممتلكات الجامعة ومعداتها.

• الاعتداء على حقوق أفراد عينة البحث.

٧- يجوز للباحثين استخدام موارد الجامعة، بما في ذلك المرافق والمعلومات والمعدات،

شريطة أن يتم تعويض الجامعة، وذلك حسب أحكام ولوائح وأنظمة الجامعة. والا يحق

للباحثين استخدام موارد الجامعة الى غرض آخر خلاف ما تم الاتفاق عليه، الا إذا تم

الحصول على إذن مسبق من قبل الجامعة على النحو المنصوص عليه في اللوائح

والانظمة.

### **الباحثون والاشراف على طلبة الدراسات العليا:**

يقع على الجامعة والكادر الاكاديمي والبحثي واجب تجاه طلبة الدراسات العليا يتضمن تدريبهم

وتأهيلهم للمشاركة في الابحاث العلمية وتنمية القيم الاخلاقية للبحث العلمي وتعزيزها لديهم، وفي

سبيل تحقيق ذلك يجب على الجامعة والباحثين القيام بما يلي:

١- حث الجامعة على تقديم دورات تدريبية لطالب الدراسات العليا تتعلق بأخلاقيات البحث

العلمي والسلامة العامة.

٢- نشر مبادئ أخلاقيات البحث العلمي بين الطلبة، وتقع مسؤولية ذلك على الجامعة

والمشرف الرئيسي ومساعديه.

٣- مشاركة الباحث الرئيس أو المشرف على البحث في توفير بيئة مناسبة تحمي مصالح

الطالب، ومساعدى البحث وغيرهم من المحتاجين للتدريب.



٤- الاعتراف بحقوق الطالب في الاعمال البحثية التي ينتجونها أو يشاركون في إنجازها ومن ضمنها براءات الاختراع.

٥- توفير حرية مناقشة القضايا المتعلقة بالقيم الاخلاقية في البيئة التدريبية.

### استخدام الحيوانات في الابحاث:

إن الهدف الرئيسي من إجراء التجارب علي الحيوانات هو الحصول علي معلومات علمية موثوق بها وذات كفاءة عالية ولا يمكن الحصول علي تلك المعلومات بدون استخدام حيوانات التجارب أو استبدالها ببدايل أخرى (Replacement). لذلك يجب علي الباحث عند استخدامه لحيوانات التجارب أن يستخدم اقل عدد ممكن منه (Reduction) وان يستخدم تلك الحيوانات علي النحو الأمثل (Refinement) ويجب عليه أيضاً وضع خطة تفصيلية موضح بها طرق البحث والعمليات المستخدمة مع ضرورة الالتزام بالمعايير التالية:

(١) المحافظة علي حيوانات التجارب من قبل الباحثين مع ضرورة الاعتراف بحماية هذه الكائنات الحية من الألم والاضطراب والخوف عندما تتذكر هذه التجارب.

(٢) مراعاة التخطيط العلمي والحذر لأي تجارب تجري علي الحيوانات اعتمادا علي منهجية بحثية علمية معلوماتية يتم اعتمادها من قبل لجنة أخلاقيات البحث العلمي واستخدام حيوانات التجارب بالجامعة.

(٣) مراجعة المتخصصين في صحة حيوانات التجارب لمعرفة حالتها قبل وأثناء وفي نهاية التجارب وتحديد أقل عدد ممكن من الحيوانات المناسبة لإجراء التجارب حفاظا علي الصحة العامة للعاملين عليها ولضمان عدم انتشار العدوى بين الحيوانات أو المتعاملين معها.

(٤) استخدام خيارات بديلة إن أمكن في إجراء التجارب مثل استخدام مزارع الخلايا والأنسجة أو تجارب محاكاة الكترونية كبديل للحيوانات.

(٥) عدم إجراء التجارب علي الحيوانات المعرضة للانقراض، إلا بغرض رفع معدلات تناسلها، وبعد أخذ الموافقة القانونية (من الجهات المختصة بذلك)، وبما يتوافق مع الأنظمة المعمول بها للحفاظ علي الحياة البيئية. كما لا يجوز إجراء أي تلقيح بين حيوانات لا تنتمي لنفس النوع.

(٦) الاهتمام بمسكن الحيوان من حيث أماكن التربية والتغذية والتهوية والرعاية الصحية الدورية والتخلص من النفايات بطريقة آمنة من اجل تجنب العدوى وحرصا علي صحة الحيوان.

(٧) تدريب القائمين علي رعاية الحيوان لتوفير رعاية دورية مستدامة له.

(٨) عدم إعادة استخدام حيوانات التجارب مرة أخرى إذا كان قد تم استخدامها من قبل ويستثنى من ذلك الحيوانات التي استخدمت بشكل طفيف بعد موافقة لجنة أخلاقيات البحث العلمي علي إمكانية استخدامها مرة أخرى.

(٩) استخدام القتل الرحيم للحيوانات بعد انتهاء إجراء التجارب أو فقدان بعض الأعضاء الحيوية لوضع حد لمعاناة الحيوان بسبب الألم الشديد من تلك التجارب.



١٠) في الحالة التي يصبح فيها الحيوان الذي تم استخدامه في التجارب العلمية غير قادر على الحياة بسبب الألم الشديدة التي ال يمكن إيقافها، أو فقدانه لبعض الأعضاء الحيوية أو غير ذلك ، فيجب قتله بطريقة رحيمة يتم من خلالها تخديره تخديرا كامال من أجل وضع حد لمعاناته.

١١) يجب على الباحثين تجنب تعريض الحيوان للتوتر والخوف والتي قد تنجم من طريقة اجراء التجارب، وذلك بمالحظة العالمت الاكلينيكية التي تطراً على الحيوان. وفي الحالة التي يثبت فيها تعرض الحيوان لتلك المعاناة، يتم إيقاف البحث.

١٢) لا يجوز اجراء تجارب تتضمن أي تحوير وراثي للحيوانات ولكن يجوز استخدام حيوانات معدلة وراثيا و ذكر ذلك في مشروع البحث وبيان ماهية التحوير الوراثي.

١٣) يجب على الباحثين تجنب تعريض الحيوان للتوتر والخوف والتي قد تنجم من طريقة اجراء التجارب، وذلك بمالحظة الاعراض الاكلينيكية التي تطراً على الحيوان. وفي الحالة التي يثبت فيها تعرض الحيوان لتلك المعاناة، يتم إيقاف البحث.

١٤) يجب التحكم في حالة بيئة الافقاص أو الحظائر حسب المتعارف عليه، ومراعاة وضع احتياجات الحيوان من الحياة الاجتماعية مع نفس النوع كالاحتكاك الجسماني والتواصل المرئي والسمعي والشمي.

١٥) يجب الاهتمام بمسكن الحيوان من ناحية الماء والغذاء والنظافة والنوم والتخلص من الفضالت والرعاية الصحية، من أجل تفادي الامراض والاصابات والازدحام والضغط والعدوى الخارجية والداخلية.

١٦) يجب أن تتم العناية بالحيوان بشكل يومي حتى بعد ساعات الدوام الرسمية تحت رعاية طبيب بيطري أو أشخاص مؤهلين، متضمنا ذلك فترة عطلة نهاية الاسبوع والاجازات.

**يجب على الباحث ايضا ان ياخذ في الاعتبار 3Rs (الاستعاضة – التخفيض –**

**التحسين) في استخدام الحيوان في البحث العلمي:**

• **الاستعاضة:** تعني استعاضة التجارب على الحيوان باستخدام اساليب علمية اخري ان امكن ذلك. و يمكن ان تكون الاستعاضة كلية باستخدام اساليب لا تتطلب استخدام الحيوان في البحث العلمي (مثل استخدام برامج محاكاة للحيوان على الكمبيوتر) او الاستعاضة النسبية باستخدام الانسجة او الاعضاء او الخلايا المأخوذة من الحيوان.

• **التخفيض:** هو استخدام الاساليب التي تمكن الباحثين من الحصول على مستويات مماثلة من المعلومات باستخدام عدد أقل من الحيوانات او الحصول على مزيد من المعلومات من نفس العدد من الحيوانات.

• **التحسين:** هو تحسين استخدام الاساليب التي تهدف الى منع او تخفيف او تقليل الألم و المعاناة و الضيق او الضرر الدائم و/او تعزيز الرعاية للحيوان المستخدم في التجارب على ان



Kafrelsheikh University  
Faculty of Science  
Zoology Department  
Zoology Program



جامعة كفر الشيخ  
كلية العلوم  
قسم علم الحيوان  
برنامج علم الحيوان



يتضمن التحسين اختيار الحيوان المناسب من الانواع ذات الصلة مع درجة اقل من التطور في  
وظيفة الجهاز العصبي.

مع أطيب التمنيات بمزيد من التقدم والرقى

وحدة ضمان الجودة

برنامج علم الحيوان - كلية العلوم - جامعة كفر الشيخ

