بسم الله الرحمن الرحيم قانون السلامة الحيوية القومى لسنة ٢٠١٠ ترتيب المواد الفصل الأول الحكام تمميدية

المادة:

- ١_ اسم القانون .
- ١_ تطبيق أحكام القانون .
 - ٣_ تفسير .

الفصل الثانى

المجلس

- ٤- إنشاء المجلس ومقره والإشراف عليه .
 - ٥_ تشكيل المجلس ومدته.
 - ٦_ أهداف المجلس.
 - ٧- اختصاصات المجلس وسلطاته .
 - ٨ـ خلو المنصب .
 - ٩ـ اجتماعات المجلس .
 - 1. مكافآت رئيس المجلس وأعضاؤه .
 - ١١_ الإفضاء بالمصلحة .

الفصل الثالث

تعيين الأمين العام واختصاصاته وسلطاته وإنشاء اللجنة الفنية للسلامة الحيوية وممامما

- ١٢ ـ تعيين الأمين العام واختصاصاته وسلطاته .
- ١٣ انشاء اللجنة الفنية للسلامة الحيوية ومهامها .

الفصل الرابع

الإخطار

- ١٤ متطلبات الإخطار والحصول على الموافقة .
 - ١٥ مراجعة قرار الموافقة .
 - ١٦_ إدخال الأصناف المعدلة .

الفصل الخامس المخاطر

- ١٧ ـ تقييم المخاطر .
- ١٨ معالجة المخاطر .
- 19 السيطرة على الإطلاق غير المقصود وتدابير الطوارئ .
 - ٢٠ الوصف والتعبئة والتغليف.

الفصل السادس الأحكام المالية

- ٢١ الموارد المالية .
- ٢٢ حفظ المستندات والدفاتر والسجلات.
 - ٢٣ الموازنة السنوبة والمراجعة .

الفصل السابع أحكام عامة

- ٢٤ سرية المعلومات.
 - ٢٥ الإستئناف .
- ٢٦ المسئولية والتعويض.
 - ٢٧ ـ رفع الدعوى .
- ٢٨ عبء إثبات الضرر.
- ٢٩ المخالفات والعقوبات .
 - ٣٠ الدفع بالتقادم .
- ٣١ سلطة إصدار اللوائح والأوامر والقواعد .

بسم ال له الرحمن الرحيم قانون السلامة الحيوية القومى لسنة ٢٠١٠ (١) (٢٠١٠/٦/٢٩)

الفصل الأول

أحكام تمميدية

اسم القانون . ١- يسمي هذا القانون " قانون السلامة الحيوية القومي لسنة ٢٠١٠ " .

تطبيق . ٢- (١) تطبق أحكام هذا القانون على :

- (أ) أى عملية أو عمل يتم داخل المنشأة أو التجهيزات أو مبنى لأغراض الكائن المعدل جينياً أو منتج كائن معدل جينياً ،
- (ب) الإستخدام غير المحصور للكائن الحى المعدل جينياً أو منتج من كائن معدل جينياً للإطلاق المباشر في البيئة أو الغذاء أو العلف أو اللقاح أو التصنيع والمعنية بالاستيراد أو التصدير للكائن المعدل جينياً أو منتج من كائن معدل جينياً والتي لها مخاطر على صحة الإنسان والتنوع الإحيائي والبيئة .
- (٢) تطبق أحكام الإتفاقيات والمعاهدات الدولية المتعلقة بالسلامة الحيوية التي صادقت عليها الدولة .

⁽۱) قانون رقم ۱۵ لسنة ۲۰۱۰ .

٣ في هذا القانون ما لم يقتض السياق معنى آخر:

تفسير .

" الإبلاغ " يقصد به إخطار الجهة المختصة بالمعلومات الموجودة لدى المبلغ ، وتزويدها بعينات إذا أمكن ذلك على أن يتحمل المبلغ مسئولية صحة المعلومات وكمالها ودقتها ،

" الأثر الإجتماعي يقصد به الأثر المباشر أو غير المباشر والإقتصادي " للكائن المعدل جينياً أو منتج من كائن معدل جينياً على الإقتصاد أو الظروف الاجتماعية ،

" إخطار مسبق عن علم " يقصد به الإعلان الكامل عن كل المعلومات ذات الصلة ويتحمل مقدم هذه المعلومات المسئولية الكاملة عن دقتها قبل القيام بأي نشاط ،

" الاستخدام المحصور " يقصد به أى عملية أو عمل يتم داخل أي منشأة أو تجهيزات أو مبنى لأغراض الكائن المعدل جينياً أو منتج من كائن معدل جينياً حيث يتحكم عليه بإحتياطات معينة تحد بكفاءة من ملامستها أو تأثيرهاعلى صحة الإنسان والتنوع الإحيائي والبيئة ،

" الإستيراد " يقصد به النقل المقصود عبر الحدود من خارج السودان الى داخله ،

" الإطلاق غير المقصود " يقصد به إنتشار كائن معدل جينياً أو منتج من كائن معدل جينياً بدون قصد مثل تعرض ناقلة تحمل كائن معدل جينياً

أو منتج من كائن معدل جينياً لحادث أدى لإنتشاره بدون قصد ،

" الأمين العام "

يقصد به أمين عام المجلس المعين بموجب أحكام المادة ١١(١)،

" التصدير "

يقصد به النقل المقصود عبر الحدود من

داخل السودان الى خارجه ،

" التقنية البيولوجية الحديثة " يقصد بها تقنيات الحامض النووى بما فيها الحامض النووى ديوكس ريبون (DNA) والحقن المباشر للحمض النووى في الخلايا أو الأعضاء أو دمج

الخلايا لما وراء العائلة في التصنيف النباتي الحيواني لتجاوز العوائق الفيزلوجية التناسلية والدمج الطبيعي الذي

لا يدخل ضمن الطرق التقليدية المستخدمة في التهجين والإنتخاب ،

يقصد به إجراء المعاينة والفحص وسحب

يفصد به إجراء المعاينه والالعينات وإجراء التحاليل ،

ير المخالف المخالف المخالف المخالف

يقصد بها تقييم المخاطر المباشرة وغير المباشرة، قصيرة أو متوسطة أو بعيدة المدى على صحة الإنسان والتنوع الإحيائي والبيئة بما في ذلك الظروف الإجتماعية والإقتصادية أو القيم الأخلاقية المترتبة على إستيراد ونقل واستخدام محصور وإطلاق أو تسويق الكائن المعدل جينياً أو منتج من كائن معدل جينياً ،

" التفتيش "

" تقييم المخاطر "

" التنوع الإحيائي "

يقصد به تتوع الكائنات الحية وبيئاتها ويشمل ذلك التنوع الوراثي مثل اصناف ذرة مختلفة ، والنوعى مثل مجموعة من حيوانات مختلفة في بيئة واحدة والنظام البيئي مثل مناخات مختلفة (صحراوي ، شبه الصحراوي ، السافنا) ،

" الجهات ذات الصلة "

يقصد بها كل الجهات التي ترتبط بأي عمل فنى أو إجرائى مشترك فى مجال السلامة الحيوبة ،

" السلامة الحيوية "

يقصد بها حماية صحة الإنسان والتنوع الإحيائي والبيئة من الآثار الضارة المحتملة التي تترتب على منتجات التقنية البيولوجية الحديثة ،

" العرض في السوق "

يقصد به تداول الكائن المعدل جينياً أو منتج من كائن معدل جينياً بمقابل أو دون مقابل ويشمل تقديمه كمعونة غذائية،

" غرض عدائي"

يقصد به إعداد أو حيازة أو إستخدام أو الإفراج عن الكائن المعدل جينياً أو منتج من كائن معدل جينياً بهدف الإضرار بصحة الإنسان أو التنوع الإحيائي أو البيئة أو الحيازة لأغراض لم يوافق عليها المجلس ،

الفرعية "

" لجان السلامة الحيوبة يقصد بها اللجان التي تنشأ في أجهزة الدولة والقطاع الخاص التي لها نشاط يتعلق بالسلامة الحيوبة ،

" الكائن المعدل جينياً " يقصد به أي كائن حي إكتسب تركيبة جديدة من مواد جينية حصل عليها بإستخدام التقنية البيولوجية الحديثة مثل القطن والذرة الشامية المقاومة للمبيدات والحشرات ،

" المجلس "

يقصد به مجلس السلامة الحيوية القومي المنشأ بموجب أحكام المادة ٤(١) ،

" مقدم الطلب "

يقصد به الشخص الذي يتقدم بطلب إخطار أو إلتماس وفقاً لأحكام هذا القانون ،

> " منتج من كائن معدل جينياً "

يقصد به أي مادة مستخلصة من خــلال التصنيع أو أى وسيلة أخرى من الكائن المعدل جينياً أو منتج من كائن معدل جينياً مثل المنسوجات من قطن معدل جينياً أو نشا من ذرة شامية معدلة جينياً ، يقصد بها أي جهة تعمل في مجال الإنتاج أو الخدمات بالكائن المعدل جينياً أو منتج من كائن معدل جينياً أو الاثنين معاً ،

" المنشأة "

يقصد به الوزير الذي يحدده رئيس الجمهورية . " الوزير "

الفصل الثانى

المجلس

- إنشاء المجلس عـ (۱) ينشأ مجلس يسمى "مجلس السلامة الحيوية القومى " ومقره والإشراف عليه. وتكون له شخصية إعتبارية وخاتم عام وله الحق فللمناف التقاضي بإسمه .
- (٢) يكون مقر المجلس ولاية الخرطوم ، ويجوز له إنشاء فروع بأي من الولايات وبموافقة الجهات المختصة .
 - (٣) يكون المجلس تحت إشراف الوزير .
- تشكيل المجلس . ٥- (١) يشكل المجلس بقرار مـــن مجلس الوزراء بناءً على توصية الوزير ، من رئيس وعدد مناسب مـن الأعضاء مـن ذوى الكفاءة والخبرة في مجال السلامة الحيوية غير متفرغ ، على أن يكون من بينهم أعضاء يمثلون الجهات ذات الصلة والإختصاص .
 - (٢) يكون الأمين العام عضواً ومقرراً.
 - (٣) تكون مدة المجلس خمس سنوات .

أهداف المجلس . ٦ ـ تكون للمجلس الأهداف الآتية :

- (أ) العمل على تحقيق أعلى مستوى من الحماية والمعايير في مجال البحوث والنقل الآمن والتداول والإستخدام للكائن المعدل جينياً أو منتج من كائن معدل جينياً الذي نتج عن التقنية البيولوجية الحديثة والذي قد يكون له آثار ضارة بحفظ واستدامة استخدام التنوع الإحيائي وصحة الإنسان والحيوان والنبات والكائنات الأخرى ،
- (ب) إتاحة اسلوب شفاف يمكن التنبؤ به للمراجعة وإتخاذ القرار حول الكائن المعدل جينياً أو منتج من كائن معدل جينياً والمناشط المماثلة ،

- (ج) ترقية وعي الجمهور ومشاركته في المناشط المتعلقة بالسلامة الحيوية ،
- (د) العمل على بناء القدرات المؤسسية والبشرية في المجال المتعلق بالسلامة الحيوبة .
- إختصاصات المجلس . ٧- (١) يكون المجلس السلطـــة المختصة والجهــة الإستشارية وسلطاتة . (٢)
- (٢) مع عدم الإخلال بعموم أحكام البند(١) ، تكون إختصاصات وسلطات المجلس كما يأتي :
- (أ) وضع السياسات والخطط العامة والبرامج اللازمة لتحقيق أهداف السلامة الحيوية ،
- (ب) إنشاء آليات إدارية وفنية وتنفيذية وفق برتوكول قرطاجنة للسلامة الحيوية لتحقيق أهدافه واختصاصاته ،
- (ج) إنشاء وتطوير العلاقات العلمية المتعلقة بالسلامة الحيوية مع المؤسسات الشبيهة إقليمياً ودولياً ،
- (د) إنشاء سجل لتصنيف الكائن المعدل جينياً أو منتج من كائن معدل جينياً ،
- (ه) تنسيق العلاقات بين هيئات البحث العلمى داخل السودان وخارجه التى تعمل فى ميدان البحوث العلمية ذات الصلة بالسلامة الحيوية وبين أجهزة الدولة المتصلة بتنفيذ سياسات التخطيط العلمى،
- (و) تشجيع البحث العلمى المرتبط بدراسة أوضاع السلامة الحيوبة في السودان،

⁽۲) قانون رقم ٤٠ لسنة ١٩٧٤ .

- (ز) التنسيق مع الجهات ذات الصلة لتحديد الإحتياجات الفعلية للمساهمة في التصدى للقضايا المتعلقة بالسلامة الحيوية في السودان،
 - (ح) تقييم ومعالجة المخاطر،
- (ط) رفع تقارير دورية للوزير عن سير العمل بالمجلس ومده بالبيانات اللازمة كلما طلب منه ذلك،
- (ع) بناء القدرات البشرية والمؤسسية في مجال السلامة الحيوبة لتنفيذ أهدافه،
- (ك) الإستعانة بالخبراء والمختصين في مجالات عمله المختلفة،
- (ل) التوصية بالإنضمام للإتفاقيات الدولية والإقليمية المتعلقة بالسلامة الحيوبة،
- (م) إجازة الموازنة السنوية ورفعها للوزير لرفعها للجهات المختصة للإجازة النهائية ،
 - (س) فرض الرسوم وفقاً لما تحدده اللوائح،
- (ع) إقتراح الهيكل الإدارى والتنظيمى ورفعه للوزير لرفعه للجهات المختصة لإجازته ،
- (ف) الموافقة على مقترحات التشريعات الخاصة بالسلامة الحيوية ورفعها للوزير لتكملة إجراءات إصدرها مع الجهات المختصة ،
 - (ص) اصدار اللوائح الداخلية لتنظيم أعماله .
- (٣) يجوز للمجلس أن يفوض أى من سلطاته لرئيسه أو الأمين العام أو لأى لجنة يشكلها بالشروط والضوابط التى يراها مناسبة.

- (ب) العجز المقعد عن أداء مهامه،
- (ج) الغياب عن ثلاثة إجتماعات متتالية دون إذن أو عذر مقبول،
 - (د) الوفاة،
 - (ه) الإدانة بجريمة تمس الشرف أو الأمانة.
- (٢) يتم ملء المنصب في حالة خلوه بنفس الطريقة التي تم التعين بها .
- اجتماعات المجلس. ٩- (١) يعقد المجلس اجتماعات دورية ، ويجوز له أن يعقد إجتماعاً طارئاً بناءً على طلب من رئيس المجلس أو ثلث الأعضاء .
- (٢) تحدد اللوائح طريقة عقد الإجتماعات وإدارتها وإصدار قراراتها .
- مكافآت رئيس ١٠ تحدد مكافآت رئيس المجلس وأعضائه بقرار من مجلس الوزراء بناءً المجلس أعضاؤه . على توصية الوزير .
- الإفضاء بالمصلحة . ١١- يجب على كل عضو بالمجلس تكون له مصلحة مباشرة أو غير مباشرة في أي أمر أو إقتراح معروض على المجلس للنظر فيه أن يفضى للمجلس بطبيعة تلك المصلحة التي تربطه بذلك الأمر أو الإقتراح ، ولا يجوز له الإشتراك في أي مداولة أو قرار يصدره المجلس بالنسبة لذلك الأمر أو الإقتراح .

الفصل الثالث

تعيين الأمين العام وإختصاصاته وسلطاته وإنشاء

اللجنة الفنية للسلامة الحيوية وممامما

- تعيين الأمين العام ١٢ (١) يكون للمجلس أمين عام يعين بقرار من مجلس الوزراء بناءً وإختصاصاته وسلطاته . على توصية الوزير ويحدد القرار مخصصاته وإمتيازاته .
- (٢) يكون الأمين العام المسئول التنفيذي الأول أمام المجلس ويتولى الإضطلاع بالنشاط المالى والإداري والفنى للسلامة الحيوبة وفق أحكام هذا القانون وتوجيهات المجلس.
- (٣) مع عدم الإخلال بعموم ماتقدم تكون له الإختصاصات والسلطات الآتية:
 - (أ) تنفيذ سياسات وخطط المجلس،
 - (ب) إقتراح مشروع الموازنة السنوية وتقديمه للمجلس،
 - (ج) الإشراف على إدارة الشئون المالية والإدارية،
 - (د) صرف الأموال المخصصة وفقاً للموازنة المجازة،
- (ه) تنظیم إجتماعات المجلس وتدوین محاضره وتوصیاته وقراراته ومتابعة تنفیدها وحفظ المستندات المتعلقة به،
 - (و) الإشراف على اللجان التي يكونها المجلس،
- (ز) التنسيق مع لجان السلامة الحيوية الفرعية في الحهات ذات الصلة،
- (ح) استلام طلب الإخطار وفق النموذج المعد، والطلبات الأخرى وفقاً للوائح المنظمة لذلك،
- (ط) التفتيش والرقابة عن أى نشاط يتعلق بالكائن المعدل جينياً،
- (ع) تعيين مفتشين للتفتيش والرقابة لتنفيذ أحكام هذا القانون،

- (ك) تعيين العاملين لمساعدته في أداء مهامه وفقاً لقانون الخدمة المدنية القومية الساري ولوائحه،
- (*ل*) إقتراح التشريعات الخاصة بالسلامة الحيوية ورفعها للمجلس،
- (م) أى إختصاصات أو سلطات أخرى يوكلها لـه المجلس .
- إنشاء اللجنة الغنية ١٦ (١) ينشئ المجلس لجنة تسمى اللجنة الغنية للسلامة الحيوية للسلامة الحيوية ومهامها . وتتكون من رئيس وعدد مناسب من العلماء والباحثين مـــن ذوى الخبرة والكفاءة والدراية وممثلين للجهات ذات الصلة في مجال السلامة الحيوية .
- (٢) تقوم اللجنة بكل العمل الفني المتعلق بالسلامة الحيوية ودون الإخلال بعموم ما تقدم تكون لها المهام الآتية:
 - (أ) القيام بإجراءات تقييم المخاطر،
- (ب) مراجعة دراسة تقييم المخاطر وفقاً للملحق رقم (٣)،
- (ج) النظر في طلب الإخطار والطلبات الأخرى ورفع التوصية بشأنها للأمين العام ،
- (د) مراجعة الشروط والضوابط المعتمدة وإجراء التعديلات اللازمة بشأنها ،
- (ه) تقديم المشورة الفنية للمجلس والجهات الأخرى بناءً على موافقة المجلس ،
- (و) التوصية بتدابير الحجر والقيود على مدة سريان التصاريح وآليات رفع التقارير والتدابير العلاجية وإجراءات الرصد وغيرها من الشروط العلمية السليمة وتدابير معالجة المخاطر ،
 - (ز) أي مهام أخرى يكلفها بها المجلس.

الفصل الرابع

الإخطار

- متطلبات الإخطار ١٤. (١) مع مراعاة أحكام المادة ٢ لا يجوز لأى شخص التعامل أو والحصول على الموافقة . القيام بنشاط يتعلق بالكائن المعدل جينياً أو منتج من كائن معدل جينياً دون إخطار مسبق عن علم من المجلس والحصول على الموافقة النهائية كتابة .
- (٢) تكون المعلومات المطلوبة في الإخطار وفقاً للملحق رقم (١) $e^{(\Upsilon)}$.
 - (٣) تحدد اللوائح إجراءات إتخاذ القرار .
- مراجعة قرار الموافقة . 10 . يجوز للمجلس إلغاء أي موافقة ممنوحة أو إخضاعه لشروط مضافة الى الشروط السابق فرضها إذا حدث تغيير في الظروف أو رأى أن معلومات جديدة تم الحصول عليها أو إعادة نظر في المعلومات بشأن الكائن المعدل جينياً أو منتج من كائن معدل جينياً تشير الى وجود مخاطر على صحة الإنسان أو التنوع الإحيائي أو البيئة وذلك بناءً على توصية اللجنة اللفنية للسلامة الحيوبة .
- (٢) يجب على مقدم الطلب إذا توفرت له بعد الموافقة معلومات عن المخاطر الممكنة على صحة الإنسان والتنوع الإحيائي والبيئة ، إخطار المجلس فوراً بذلك .
- إدخال الأصناف ١٦ يجوز إدخال الأصناف المعدلة وراثياً من المحاصيل الزراعية بغرض المعدلة . زيادة الإنتاجية ومقاومة الآفات والحشائش و تقليل استعمال المبيدات بعد إجتياز الإختبارات محلياً وفقاً لأحكام القانون .

الفصل ا لخامس

المخاطر

- تقييم المخاطر . ١٧ ـ (١) يجب على مقدم الطلب إعداد تقييم لأى مخاطر ترتبط بالكائن المعدل جينياً أو منتج من كائن معدل جينياً يرتبط بطلبه .
- (٢) لا يجوز للمجلس إتخاذ أى قرار بشأن طلب إستيراد أو نقل أو إستخدام محصور أو إطلاق أو عرض فى السوق للكائن المعدل جينياً أو منتج من كائن معدل جينياً دون تقييم مخاطره على صحة الإنسان والتنوع الإحيائي والبيئة بما فى ذلك الظروف الإجتماعية والإقتصادية .
- (٣) يقوم مقدم الطلب أو المجلس حسبما كان الحال ، بتقييم المخاطر الخاصة بالكائن معدل جينياً أو منتج من كائن معدل جينياً على أساس كل حالة على حده وفقاً للملحق رقم (٣) .
- (٤) يمنع استيراد أو عبور أو الإستخدام المحصور أو الإطلاق أو العرض في الأسواق للكائن المعدل جينياً أو منتج من كائن معدل جينياً إذا تبين في تقييم تقدير المخاطر إنه لا يمكن تجنبها .
- (°) يتم إلغاء أو رفض ترخيص أو طلب ترخيص خاص للكائن المعدل جينياً أو منتج من كائن معدل جينياً وفقاً لأحكام البند(٤) .
- (٦) يجوز للمجلس أن يطلب من مقدم الطلب تحمل كافة التكاليف الخاصة بتقييم تقرير تقدير المخاطر.

(۷) لا يجوز لأى شخص أن يشارك فى تقييم تقدير المخاطر بشأن أى مسألة له فيها مصلحة مباشرة أو غير مباشرة أو يرجح أن يكون هناك أى سبب فى تضارب مصالح نتيجة لمشاركته فى عملية التقييم .

معالجة المخاطر. ١٨ ـ مع مراعاة أحكام المادة ٧ يسعى المجلس إلى:

- (أ) إعداد استراتيجية معالجة المخاطر لحماية صحة الإنسان والنتوع الإحيائي والبيئة من الحوادث في مجال التقنية البيولوجية الحديثة واستخدام الكائن المعدل جينياً أو منتج من كائن معدل جينياً ،
- (ب) يضع المجلس التدابير اللازمة لتنفيذ مشاريع معالجة المخاطر وفقاً للملحق رقم (٤) وتجنب الآثار السالبة على صحة الإنسان والتنوع الإحيائي والبيئة بما في ذلك الظروف الإجتماعية والإقتصادية ،الناجمة عن الكائن المعدل جينياً أو المنتج من كائن معدل جينياً .
 - (ج) مع عدم الإخلال بعموم ماتقدم يكون للمجلس الآتى:
- (أولاً) طلب إخضاع أى كائن معدل جينياً أو منتج من كائن معدل جينياً لفترة ملاحظة تتفق مع دورة حياته، أو فترة توالده على نفقة مقدم الطلب ، قبل وبعد طرحه لإستخدامة المستهدف،
- (ثانیاً) منع استیراد أو نقل أو استخدام محصور أو إطلاق أو عرض فی الأسواق أی كائن معدل جینیاً أومنتج من كائن معدل جینیاً إذا كان یحتوی علی خصائص قد تؤدی الی مخاطر علی صحة الإنسان أو التنوع الإحیائی أو البیئة أو الظروف الإجتماعیة أو الإقتصادیة،

- (ثالثاً) أن يصدر أمراً بإيقاف أى نشاط يخالف أحكام هذا القانون أو أى قرار يتخذ بمقتضاه،
- (رابعاً) أن يصدر أمراً بإيقاف أى كائن معدل جينياً أو منتج من كائن معدل جينياً إذا ثبت أنه يسبب مخاطر على صحة الإنسان أو التنوع الإحيائي أو البيئة،
- (خامساً) أن يطالب مقدم الطلب بإتخاذ الإجراءات اللازمة لمنع أو وضع حد لأى إضرار على صحة الإنسان أو النتوع الإحيائي أو البيئة أو الظروف الإجتماعية أو الإقتصادية أو إعادة البيئة لحالتها السابقة الى أقصى حد ممكن،
- (سادساً) إتخاذ الإجراءات اللازمة عند الضرورة على نفقة مقدم الطلب في حالة فشله عند تنفيذ إجراءات السلامة التي يحددها المجلس،
- (سابعاً) إتخاذ الإجراءات اللازمة في حالات وجود خطر طارئ ومؤثر على صحة الإنسان أو التنوع الإحيائي أو البيئة أو الظروف الإجتماعية أو الإقتصادية بسبب الكائن المعدل جينياً أو منتج من كائن معدل جينياً وذلك على نفقة مقدم الطلب،
- (ثامناً) أن يطالب مقدم الطلب بتقديم تقارير دورية فيما يتعلق برصد وتقييم ما يحدث من أخطار بعد الموافقة على استيراد أو نقل أو الإستخدام المحصور أو إطلاق أو عرض في الأسواق للكائن المعدل جينياً أو منتج من كائن معدل جينياً،
- (تاسعاً) منع إستيراد أو نقل أو الإستخدام المحصور أو إطلاق كائن معدل جينياً أو منتج من كائن معدل جينياً يمكن إستخدامه لغرض عدائي.

- السيطرة على الإطلاق ١٩. (١) للسيطرة على الإطلاق غير المقصود والطوارئ الناجمة عن غير المقصود وتدابير حادث تعرض له الكائن المعدل جينياً أو منتج من كائن الطوارئ .
- (أ) وضع خطة طوارئ لحماية صحة الإنسان والتنوع الإحيائي والبيئة خارج منطقة الإطلاق أو الإستخدام المحصور ، وفي حالة وقوع حادث يتم تبليغ الجهات المختصة فوراً و كتابةً ،
- (ب) مطالبة مقدم الطلب بتوفير المعلومات الخاصة بإجراءات السلامة والتدابير المتبعة في حالة الحوادث للأشخاص الذين يرجح تأثرهم بالحادث، وبتم تحديث المعلومات بصورة دوربة.
- (٢) يجب على مقدم الطلب إبلاغ المجلس فوراً بأى حادث وتوفير المعلومات الآتية:
 - (أ) ظروف الحادث،
- (ب) نوع وكمية الكائن المعدل جينياً أو منتج من كائن معدل جينياً المطلقة دون قصد ،
- (ج) الإجراءات الضرورية لتقييم تأثير الحادث على صحة الإنسان أو التنوع الإحيائي أو البيئة ،
 - (د) ما أتخذ أو ما يجب إتخاذه من تدابير طوارئ .
- (٣) يجب على المجلس عند تلقى المعلومات المنصوص عليها في أحكام البند (٢) الآتي :
- (أ) التأكد من إتخاذ الإجراءات اللازمة لمعالجة المخاطر،
- (ب) أبلاغ الجهات التي يحتمل تأثرها ، وغرفة تبادل معلومات السلامة الحيوبة .

- الوصف والتعبئة والتغليف . ٢٠ـ (١) يجب وصف أى كائن معدل جينياً أو منتج من كائن معدل جينياً والتعبئة والتغليف .
- (٢) يجب تعبئة أو تغليف أى كائن معدل جينياً أو منتج من كائن معدل جينياً وفقاً لمتطلبات الملحق رقم (٢) واللوائح المنظمة لذلك .

الفصل االسادس الأحكام المالية

الموارد المالية . ٢١ـ تتكون الموارد المالية للمجلس من الآتي :

- (أ) ماتخصصه له الدولة من إعتمادات،
- (ب) رسوم التصريح وأى رسوم أخرى يوافق عليها وزير المالية والاقتصاد الوطنى بناءً على توصية الوزير ،
- (ج) المساهمات والهبات والمنح والقروض التى يوافق عليها وزير المالية والإقتصاد الوطنى بناءً على توصية الوزير ،
- (د) أى موارد أخرى يوافق عليها وزير المالية والإقتصاد الوطنى بناءً على توصية الوزير .
- حفظ المستندات ٢٦- يقوم المجلس بحفظ حسابات صحيحة ومستوفاة لجميع الإيرادات والدفاتر والسجلات المتعلقة بذلك وفقاً للأسس المالية والمحاسبية السليمة المعمول بها في الدولة .
- الموازنة السنوية ٢٣ـ (١) يعد المجلس موازنة سنوية وفقاً للأسس المحاسبية المتبعة .
- والمراجعة . (٢) يقوم ديوان المراجعة القومي أو من يفوضه في ذلك وتحــت إشرافه بمراجعة حسابات المجلس عند نهاية كل سنة مالية .

الفصل السابع أحكام عامة

- سرية المعلومات . ٢٤- (١) يجب على كل عضو بالمجلس واللجان الفنية والعاملين بالسلامة الحيوية مراعاة السرية للأمور المتعلقة بالسلامة الحيوية ماعدا ما يقتضيه القيام بواجباته بموجب أحكام هذا القانون أو اللوائح أو القواعد أو الأوامر الصادرة بموجبه .
- (٢) مع عدم الإخلال بعموم ما تقدم لا تعتبر المعلومات الآتية سرية :
 - (أ) اسم وعنوان مقدم الطلب،
- (ب) وصف عام للكائن المعدل جينياً أو منتج من كائن معدل جينياً،
- (ج) موجز لتقييم المخاطر الذي إجرى على الكائن المعدل جينياً أو منتج من كائن معدل جينياً ،
 - (c) أى وسائل أو خطط لمواجهة الطوارئ .
- الإستئناف . ٢٥ ـ (١) يشكل الوزير لجنة تسمى "لجنة الاستئنافات" من ذوي الخبرة والدراية في المجال القانوني بالتشاور مع وزير العدل والسلامة الحيوية وذلك للنظر في القرارات التي تصدر من المجلس في خلال أسبوعين من صدور القرار .
- (٢) يجوز لأى متضرر من قرارات لجنة الاستئنافات أن يستأنف خلال أسبوعين من تاريخ صدور القرار للمحكمة المختصة .
- (٣) تعتبر كل القضايا المتعلقة بالكائن المعدل جينياً أو منتج من كائن معدل جينياً مستعجلة وتنظر إيجازياً بغض النظر عن قيمة الدعوى أو أى سبب آخر وتكون لها أسبقية على الدعاوى الآخرى عند تحديد الجلسات.

- المسئولية والتعويض . ٢٦ـ (١) يكون الشخص الذي يستورد أو يتولى نقل أو إستخصدام محصور أو يطلق أو يعرض في السوق كائن معدل جينياً أو منتج من كائن معدل جينياً، مسئولاً عن أي ضرر يسببه والتعويض الكامل عنه .
- (٢) تكون المسئولية مشتركة ومتعددة إذا كان المسئول عن الضرر أكثر من شخص واحد .
- (٣) في حالة الإضرار بصحة الإنسان أو النتوع الإحيائي و البيئة يكون التعويض في كل النفقات، وتكاليف العلاج الطبي والوفاة على أن تشمل المسئولية الآثار السالبة الإجتماعية والاقتصادية .
 - رفع الدعوى . ٢٧ ـ (١) ترفع الدعوى من الآتى :
 - (أ) الشخص المتضرر أو من ينوب عنه ،
- (ب) من أى شخص مكلف فيما يتعلق بالضرر العام فى البيئة .
- (٢) لا يتحمل الشخص الذي قام برفع الدعوى أي تكاليف مترتبة عن الدعوى شريطة أن تقام على أساس معقول .
- (٣) يجب على وكالة النيابة عند فتح الدعوى الجنائية أن تأمر بإيقاف أى نشاط مخالف لأحكام هذا القانون .
 - عبء إثبات الضرر. ٢٨ على الرغم من أي قانون آخر ، يقع عبء الإثبات :
 - (أ) على الشخص المتضرر في حالة الضرر،
- (ب) على الشخص المسئول عن الكائن المعدل جينيا أو منتج من كائن معدل جينياً بالنسبة لتحديد العلاقة السببية من الضرر الناشئ .
- المخالفات والعقوبات . ٢٩ ـ (١) مع عدم الإخلال بأي عقوبة أشد منصوص عليها في أي

قانون آخر ، كل من يخالف أحكام هذا القانون أو اللوائح أو الأوامر أو القواعد الصادرة بموجبه يعاقب بالسجن أو الغرامة أو العقوبتين معاً .

- (٢) في حالة توقيع عقوبة السجن للشخص الإعتباري يتم سجن الموظف التنفيذي الأول وقت إرتكاب المخالفة .
- (٣) أى شخص يرتكب مخالفة بمقتضى أحكام هذا القانون يمنع من المشاركة فى أى نشاط يتصل بالكائن المعدل جينياً أو منتج من كائن معدل جينياً ، أو مزاولة أى نشاط مهنى أو بحثى آخر ، ويطبق هذا المنع على أى شخص أو كيان قانونى قد يستغل .
- (٤) فى جميع الأحوال التى ترتكب فيها مخالفة لأحكام هذا القانون يجب على المحكمة أن تأمر بالإبادة فوراً وفقاً للضوابط الفنية أو مصادرة المعروضات أو إعادة الوارد موضوع المخالفة حسبما يكون الحال .
- الدفع بالتقادم . ٣٠ على الرغم من أى نص فى أى قانون آخر لايجوز الدفع بالتقادم فـــى حالات الدعاوى المتعلقة بالسلامة الحيوبة .

سلطة إصدار اللوائح . ٣١- يجوز للمجلس بموافقة الوزير أن يصدر اللوائح والقواعد والأوامـــر اللازمة لتنفيذ أحكام هذا القانون .

الملحق الأول المعلومات المطلوبة في الإخطار

اسم المصدر		
العنوان	التلفون	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
البريد الاكتروني		
اسم المستورد		
العنوان	التلفون	•••••
البريد الاكتروني		
المنشأ		
نوع المنتج		
اسم الجين ورقمه		
اسم الشركة المصنعة التي انتجت هذا الجين	**********	
اسم الصانع		
مكان الاستخدامنوع الاستخدام	المتوقع (الصناعةالزراد	الزراعة
استهلاك عام)		
نوع التعبئة المقترحة		
تاريخ الادخال		
اسم الكائن المعدل جينياً تصنيفه	خصائصه	•••••

الاسم العلمي والتصنيف
مركز التنوع الجيني للكائن المتلقي
وصف الحامض النووي
التقنية المستخدمة
الخصائص الناتجة للكائن المعدل جينياً
الاستخدام المزمع للكائن المعدل جينياً
كمية الكائنات المعدلة المراد نقلها
نوع البروتين الذي ينتجه
استخدامه لأي غرض
وضع الكائن المعدل جينياً داخل الدولة المصدرة
١/ محظور وضح السبب ٢/ موافقة
٣/ قيود أخرى
هل هناك أي أخطاء ومحاذير قدمت الى الحكومات الأخرى من المصدر فيما يتعلق بالكائن
المعدل المراد نقله ، وضح السبب
من هو المتلقي
ـ تاريخ المعالجة الجينية السابقة سواء كان الكائن المانح أو المتلقي قد تم تحسين جيناتها من
قبل
تاريخ الممارسة السابقة إذا سبق أن تم تعديل جيني وراثي للكائنات المانحة أو المتلقية
امكانية المرض أو السمية
التأثيرات المحتملة على الانسان والحيوان والبيئة
تدابير لمواجهة التأثيرات السالبة
احتمالات الإستمرار والتكاثر في البيئة
" الغرض من التعديل وطرق اعداد المدخلات وادخالها في الكائن المتلقي
معلومات تفصيلية عن الحالات السابقة بما في ذلك نتائج كل التجارب التي ادت الي عمليات
الاطلاق السابقة
طرق تقييم المخاطر
الأربالاري الموقد مرة الآت

التخزين	التداول
الإستعمال	النقل
	الوثائق
الطوارئ	اجراءات التخلص
وان نقطة الارتكاز	اسم نقطة الارتكازعنا
	تلفون نقطة الارتكاز
	الجهة المسئولة
التلفون	العنوان
صورة مطابقة للواقع وخلافا لما ذكر أتحمل كافة	إقرار بأن المعلومات المذكورة أعلاه صحيحة بم
	العقوبات الناتجة عن ذلك
تاريخ تقديم الطلب	اسم مقدم الطلب
	اسم الشركة
التلفون	العنوان
	رقم البطاقة الشخصية
	التوقيع

الملحق الثانى إخطارات عن استخدامات الأغذية والألبان

	اسم المصدر
التلفون	العنوان
	البريد الاكتروني
	اسم المستورد
التلفون	العنوان
	البريد الاكتروني
	المنشأ
	نوع المنتج
	اسم الجين ورقمه
	اسم الشركة المصنعة التي انتجت هذا الجين
	اسم الصانع
نوع الاستخدام المتوقع (الصناعةالزراعة	مكان الاستخدام
	استهلاك عام)
	نوع التعبئة المقترحة
	تاريخ الادخال
تصنيفه خصائصه	اسم الكائن المعدل جينياً
	الاسم العلمي والتصنيف

مركز التنوع الجيني للكائن المتلقي
وصف الحامض النووي
التقنية المستخدمة
الخصائص الناتجة للكائن المعدل جينياً
الاستخدام المزمع للكائن المعدل جينياً
كمية الكائنات المعدلة المراد نقلها
نوع البروتين الذي ينتجه
استخدامه لأي غرض
وضع الكائن المعدل جينياً داخل الدولة المصدرة
١/ محظور وضح السبب ٢/ موافقة
٣/ قيود أخرى
هل هناك أي أخطاء ومحاذير قدمت الى الحكومات الأخرى من المصدر فيما يتعلق بالكائن
المعدل المراد نقله ، وضح السبب
من هو المتلقي
تاريخ المعالجة الجينية السابقة سواء كان الكائن المانح أو المتلقي قد تم تحسين جيناتها من
قبلقبا
تاريخ الممارسة السابقة إذا سبق أن تم تعديل جيني وراثي للكائنات المانحة أو المتلقية
امكانية المرض او السمية
التأثيرات المحتملة على الانسان والحيوان والبيئة
تدابير لمواجهة التأثيرات السالبة
احتمالات الإستمرار والتكاثر في البيئة
الغرض من التعديل وطرق اعداد المدخلات وادخالها في الكائن المتلقي
معلومات تفصيلية عن الحالات السابقة بما في ذلك نتائج كل التجارب التي ادت الي عمليات الاطلاق السابقة
معلومات تفصيلية عن الحالات السابقة بما في ذلك نتائج كل التجارب التي ادت الي عمليات الاطلاق السابقة
معلومات تفصيلية عن الحالات السابقة بما في ذلك نتائج كل التجارب التي ادت الي عمليات

التداول النقل التداول
الإِستعمالالوثائق
اجراءات التخلص الطوارئ
اسم نقطة الارتكازعنوان نقطة الارتكاز
تلفون نقطة الارتكاز
الجهة المسئولة
العنوانالتلفون
إقرار بأن المعلومات المذكورة أعلاه صحيحة بصورة مطابقة للواقع وخلافا لما ذكر أتحمل كافة
العقوبات الناتجة عن ذلك
اسم مقدم الطلب تاريخ تقديم الطلب
اسم الشركة
العنوانالتلفون
رقم البطاقة الشخصية
التوقيع

الملحق الثالث

معالم تقييم المخاطر

أولاً: خصائص الكائنات المانحة والمتلقية أو الكائنات الأبوبة:

- ١/ الاسم العلمي والتصنيف
- ٢/ المصفى أو الزارع أو أسماء أخرى
 - ٣/ النوع المنتمى له ودرجة الانتماء
- ٤/ درجة العلاقة بين الكائنات المانحة والكائنات المتلقية او بين الكائنات الأبوية
 - ٥/ كل المواقع التي جمعت منها الكائنات المانحة والمتلقية اذا كانت معروفة
- 7/ معلومات عن نوع التكاثر (جنسى /غير جنسى) وطول دورة التكاثر أو فترة التوليد ، وتكوين مراحل السكون والبقاء .
 - ٧/ تاريخ الممارسة السابقة اذا تم تعديل جيني للكائنات المانحة أو المتلقية
 - ٨/ العلامات الظاهرة والجينية ذات الاهمية
 - ٩/ وصف لعمليات التعرف على الكائنات وتحديدها وحساسيات هذه التقنيات.
- 1/ التوزيع الجغرافي والمواطن الطبيعية للكائنات ، ومعلومات عن الحيوانات المفترسة ، الضحايا ،الطفيليات ، العناصر المتنافسة ،المتكافلة والمضيفة .
 - ١١/ الخصائص المناخية للمأوى الأصلى .
 - 17/ قدرة الكائنات على الحياة والتواؤم مع البيئة التي يتم فيها الاطلاق.
 - 17/ الاستقرار الجيني للكائنات والعوامل المؤثرة فيه .

- 11/ وجود عناصر جينية متحركة وبطيئة النمو لفيروسات لها تأثير على الاستقرار الجيني.
 - 10/ إمكانية انتقال الجينات أو تبادلها مع كائنات أخرى .
 - ١٦/ الوضع المرضى للانسان أو الحيوان ان وجد .
 - ١٧/ اذا كانت الحالة مرضية ، مدى سميتها ، نقلها للعدوى ، سمومها وطرق النقل .
 - ١٨/ مستوى التنحى المعروف و سمية المنتجات الكيميائية الإحيائية والمنتجات التطويرية .
 - 19/ توفر الأدوية الملائمة للاعتلال والحساسية والسمية .

ثانياً: خصائص الناقل:

- ١/ طبيعة ومصدر الناقل.
- ٢/ خطة الناقل الجينية ، موقع الجينات المدخلة لنقلها وغيرها من التتابعات المشفرة
 وغير المشفرة التي تؤثر على الجينات المدخلة والدالة .
 - ٣/ قدرة الناقل على جمع ونقل الجينات بالتكامل .
 - ٤/ تاريخ المعالجة الجينية السابقة للكائن المانح او الكائن المتلقى.
 - ٥/ امكانية الاصابة بالمرض والسمية .
 - 7/ مجموعة الناقلين الطبيعيين والمضيفين.
 - ٧/ الموطن الطبيعي والتوزيع الجغرافي للمضيفين الطبيعيين والمحتملين.
 - ٨/ التأثيرات المحتملة على صحة الانسان والحيوان والبيئة .
 - ٩/ تدابير لمواجهة الاثار السالبة .
 - ١٠/ احتمالات الاستمرار والتكاثر في البيئة أو تشكيل تراكيب جينية .
 - ١١/ الاستقرارالجيني للناقل.

ثالثاً :خصائص الكائن المعدل جينياً :

- ١/ وصف التعديلات التي تمت باستخدام التقانة الحيوبة .
- ٢/ وظيفة التعديلات الجينية و المدخل الجديد بما في ذلك أي جين دالة .
- ٣/ الغرض من التعديل والاستخدام المستهدف الخاص بالحاجة أو الفائدة ...

- ٤/ طريقة التعديل وفي حالة الكائنات المتغيرة جينياً ، وطرق إعداد المدخلات وإدخالها
 في الكائن المتلقى.
 - ٥/ إذا كانت الجينات الجديدة متكاملة أو ذات صبغة إضافية .
- حدد المدخلات و المواقع في مجموعة العوامل الوراثية وهيكلها، على سبيل المثال،
 رقم النسخة سواء في ترادف او أنواع أخري من التكرار .
 - ٧/ منتج الجين المنقول ومستوى التغيير وطرق قياس التغيير .
 - ٨/ استقرار الجينات المدخلة من زاوية التغيير والهيكل والموقع والاندماج .
- الفروق الكيماوية الأحيائية ، والتمثيلي (الميتابولي) بين كائن معدل جينياً وكائن غير
 معدل .
 - ١٠/ احتمال انتقال الجين الى أنواع أخرى .
 - ۱۱/ احتمال توليد الجينات المدخلة أو المنقولة . تكوينات مرضية مع فيروس وبالازميد (Blasmids) وباكتيريا موجودة .
 - ١٢/ الإخصاب المختلف ، والسميات ، والاعتلال..
 - 17/ البيئة الذاتية للكائن المعدل جينياً مقارنة بالكائن غير المعدل.
 - ١٤/ قابلية الكائن المعدل جينياً للاصابة بالمرض أو الأوبئة مقارنة بالكائن غير المعدل.
- 10/ معلومات تفصيلية عن الحالات السابقة بما في ذلك نتائج كل التجارب التى أدت الى عمليات الاطلاق السابقة .

رابعاً: خصائص الكائنات والجينات التي تم انعاشها وتعاقب عوامل الوراثة (DNA) المتحجرة:

(أ) الكائن المتغير:

- ١/ الاسم العلمي والتصنيف.
- ٢/ تماثل اقرب الانواع وخصائصها ذات الصلة بالاستخدام المستهدف .
 - ٣/ الموقع الذي وجدت فيه .
 - ٤/ الطريقة المستخدمة للإنعاش.
 - ٥/ الغرض من تقديم الكائن ومنافعه ان وجدت .
 - 7/ التأثيرات على صحة الانسان والحيوان والبيئة .
 - ٧/ تدابير مواجهة التأثيرات المعاكسة .
 - ٨/ طول فترة استخدام الكائن.

- ٩/ الاستقرار الجيني.
- ۱۰ احتمال نقل الجين (gene) الى كائنات اخرى .
 - ١١/ اقرب الأنواع، الحفريات والنوعيات الحية.
- ١٢/ الفروق البيولوجية والكيموبيولوجية من الأنواع الحية ذات الصلة .
 - ١٣/ معلومات بشأن الاستخدامات السابقة منذ الانعاش.

(ب) تتابع العناصر الجينية (DNA) من الحجربات أو من كائن تم انعاشه:

- ١/ الاسم العلمي والتصنيف للأنواع سواء منعشه أو متحجرة .
 - ٢/ موقع أصل الكائن المتحجر .
- ٣/ موقع الجين (gene) في مجموعة العوامل الجينية اذا كانت معروفة .
 - ٤/ تعاقب قاعدة الجين المستخرج.
 - ٥/ الطريقة المستخدمة في استخراج الجين .
 - ٦/ وظيفة الجين اذا كانت معروفة .
 - ٧/ الغرض من الاستخدام والمنافع ان وجدت .
 - ٨/ البيئة التي عاش فيها قبل التحجر.
 - ٩/ الأنواع المتحجرة المتصلة بالأنواع التي أخذ منها الجين.
 - ١٠/ الأنواع الحية المتصلة بالأنواع التي اخذ منها الجين.

خامساً: - اعتبارات الأمان لصحة الانسان والحيوان:

معلومات بشان الكائن المعدل جينياً ، والكائنات المانحة والمتلقية وكذلك الناقل قبل نزع قواه وأسلحته ، وذلك فيما يتعلق بالآتى :

- ١/ القدرة على الاحتواء.
- ۲/ إذا كان الكائن المعدل جينياً مسبباً لمرض الانسان والحيوان، فان المعلومات التالية
 مطلوبة:
 - أ/ الأمراض التي سببها والآلية المرضية، بما في ذلك احتوائه على سميات.
 - ب/ إمكانية الانتقال .
 - ج/ الجرعة المعدية .
 - د/ مدى الحشد وإمكانيات التغيير.
 - ه/ القدرة على البقاء خارج الانسان أو الحيوان.

- و/ وجود ناقل أو وسائل نقل أخرى.
 - ز/ الاستقرار الأحيائي.
 - ح/ الحساسية.
 - ط/ السمية
 - ي/ توافر العلاج المناسب.

سادساً: الاعتبارات البيئية معلومات بشأن الكائن المعدل جينياً، ومتي يتم تعديله جينياً، معلومات بشأن الكائنات المانحة والمتلقية وكذلك الناقل قبل نزع سلاحه أو إصابته بالعجز. في الحالات التي ينزع فيها سلاحه أو نزع قدرته فيما يتصل:

- 1/ العوامل المؤثرة على استمرار وتوالد وانتشار الكائن المعدل جينياً في البيئة.
 - ٢/ التقنيات المتاحة لإكتشاف وتحديد ومراقبة الكائن المعدل جينياً.
- ٣/ التقنيات المتاحة للكشف عن انتقال الجينات من الكائن المعدل جينياً الى كائنات أخرى.
 - ٤/ الموئل المعروف والمتوقع للكائن المعدل جينياً.
 - ٥/ وصف الأنظمة البيئية التي يمكن أن تتأثر بالإطلاق العرضي لكائن معدل جينياً.
- التفاعلات الممكنة بين الكائن المعدل جينياً والكائنات الأخرى في النظام البيئي والتي والتي يمكن أن تتأثر بالإطلاق العرضي.
- التأثيرات المتوقعة على النباتات والحيوانات مثل الاعتلال، العدوى، التسمم، السمية، نقل الامراض، والحساسية، والتعشش.
 - ٨/ إمكانية الاشتراك في عمليات كيميائية الأتربة الأحيائية.
 - ٩/ توافر طرق تنقية المنطقة من التسمم في حالات الإطلاق العرضي.
 - ١٠/ الآثار على الممارسات الزراعية مع احتمال التأثير غير المرغوب في البيئة.

سابعاً: الاعتبارات الاجتماعية - الاقتصادية

- التغييرات المتوقعة في الأنماط الاجتماعية والاقتصادية القائمة نتيجة إدخال الكائن
 المعدل جينياً أو منتجاته.
- الأخطار المحتملة علي التنوع الأحيائي، والمحصولات التقليدية وغيرها من المنتجات وبخاصة تنوع المزارعين والزراعة المستدامة.

- ") الآثار المرجح أن تفرضها إمكانية استبدال المحاصيل التقليدية والمنتجات من خلال تكنولوجيا أحيائية حديثة .
- التكاليف الاجتماعية والاقتصادية المتوقعة بسبب خسائر التنوع الجيني، والعمالة، وفرص التسويق، وبشكل عام وسائل معيشة المجتمعات المرجح تأثيرها بإدخال كائنات معدله جينياً او منتجاتها.
 - البلدان والمجتمعات المحتمل تأثيرها بسبب تمزق رفاهيتهم الاجتماعية والاقتصادية.
- الآثار االتي تتعارض مع القيم الاجتماعية والثقافية والأخلاقية والدينية الناجمة عن استخدام او إطلاق كائن معدل جينياً او منتجاته.

الملحق الرابع مشاربع معالجة المخاطر

سيطبق المستخدم المشاريع والإجراءات التالية لمعالجة المخاطر بدءاً من التنمية ومروراً بكل مراحل اختبار الكائن المعدل جينياً أو منتج كائن معدل جينياً حتى استخدامه المستهدف أو ترويجه تجارياً.

- المنتجات المستوردة للكائنات المعدلة جينياً المستخدمة لأغراض صحة الإنسان والحيوان (على سبيل المثال الأجسام المضادة، والأدوية والهرمونات)
- أ- المراقبة للتأكد من عدم خطورة ما يحدث من تغيرات في العادات الغذائية، والتغذية والعوامل الأخرى التي يتوقع لها تعديل الآثار المتوقعة.
- ب- يمكن أن يكون نطاق هذه المراقبة محدوداً عندما يتبين أن محاولات ملائمة بشأن المنتجات المعنية قد تمت على الإنسان والحيوانات، أيهما كان ملائما، في مناطق أخرى غير دولة المنتج المستورد.
- ٢. كائنات ميكروبيه معدله جينياً مستوردة من أجل صحة الإنسان والحيوان ، بالإضافة الى الملاحظة المحدودة الواردة في (١)، تجري تجارب لتقييم سلامة ومخاطر اعادة اكتساب سمية أو نقل السمية الى كائنات دقيقة أخرى عند الوجود في الجسم وفي البيئة اذ أن قدراً من الانسكاب لا يمكن تجنبه.
 - ٣. كائنات معدله جينياً مستورده للاستخدام المحصور:
 - أ- يتم معاملة الكائنات المعدلة جينياً على النحو الوارد في (١) السابقة.

- ب- تتم التجارب في حدود المختبر بصورة تامة لتقرير:
- المقر وفي البيئة المحيطة.
- انتقال الجینات الي کائنات صغیرة أخرى واثر ذلك على صحة الإنسان والحیوان على البیئة .
- ج ينبغي تحديد طرق مواجهة الآثارالسالبة الناجمة عن عمليات الإطلاق الغير المقصود.

منتجات الكائن المعدل جينياً المعدة محلياً :

- أ- تتم التجربة على الحيوانات عند ما تتجه النية الى استخدام منتج الكائنات المعدلة جينياً على الإنسان .
- ب- في جميع الحالات تتم التجارب على الأنواع التي صمم من أجلها منتج الكائن المعدل جينياً .
 - ٥. كائنات معدله جينياً أعدت محلياً لاستخدامها كلقاحات للإنسان والحيوانات:
- تجري داخل المختبر وفي عزلة تامة دراسات أولية بشأن الجزيئات وزراعة النسيج وإعداد الأمصال وما يرتبط بذلك من دراسات أخرى .
 - ب- تجارب على حيوانات التجربة في عزلة تامة.
- ج- تجارب في عزلة تامة لتقييم مدي انتقال جينات الناقل المستخدم أو جينات أخرى من خلال الناقل الى الكائن المعدل جينياً أو أنواع أخرى ستوجد مرتبطة بالكائن المعدل جينياً (ضمان عدم اكتساب الكائن المعدل جينياً المذكور او كائنات دقيقة أخرى لها طابع السمية.
- د تجارب علي حيوانات معزولة تماماً عن أنواعها وعن أنواع ذات صلة أو أنواع عرف عنها الاستعداد لتعديل الكائن الدقيق المتلقي للجينات الذي أعدت منه الكائنات المعدلة جينباً.
- ه تجارب صحيحة إحصائياً في ظروف يعيشها الأفراد الذين استخدموا اللقاح داخل مجتمعاتهم.
 - النبات المستورد أو الكائن الميكروبي المعدل جينياً من أجل إطلاقه:

- أ- التقارير عن عمليات الإطلاق في مناطق أخرى غير الدولة المستوردة سيتم تقييمها بدقة من خلال اللجنة الفنية للسلامة الحيوية. وسيتم التركيز على مدى كفاية الإجراءات المطبقة في عمليات الإطلاق السابقة لضمان السلامة.
- ب- إذا وجد أن الإجراءات المذكورة في (أ) السابقة غير كافية ستقرر اللجنة القومية
 للسلامة الحيوية. عند أي خطوه في البند (٨) يجب أن تبدأ الملاحظة.
- ج- إذا تقرر أن آليات الإطلاق السابقة كانت على درجة كافية من الدقة، ستتم الملاحظات في ظروف التجربة بمعزل تام عن البيئة الخارجية لكنها تظل في نفس التربة، والرطوبة ودرجة حرارة الهواء وحالات مجموعة النباتات والحيوانات الماثلة لمجال الإطلاق المستهدف.
- د- ستشمل الملاحظات صحة الكائن المعدل جينياً، وصحة الكائن في منطقة الإطلاق المحصورة، والتنوع الاحيائي وبيئة المنطقة.
- ه يتم تنفيذ عمليات الإطلاق الميدانية المحصورة الموافق عليها على المستوى الوطني مع تطبيق إجراءات الطوارئ السليمة لمعالجة أي حالات تسرب محتمله.

٧. كائن معدل جينياً للحيوان مستورد لإطلاقه:

- أ- تقوم اللجنة الفنية للسلامة الحيوية بإجراء تقييم دقيق للتقارير الخاصة بعمليات الإطلاق في مناطق خارج الدولة المستوردة. ويتم التركيز على مدى كفاية الإجراءات المطبقة في التجارب السابقة كافية لضمان السلامة.
- ب-اذا وجد أن الإجراءات المذكورة في (أ) السابقة غير كافية ستقرر اللجنة الفنية للسلامة الحيوبة في أي خطوة من خطوات البند (٩) يجب أن تبدأ الملاحظة.
- ج- إذا ما تقرر أن الإجراءات المستخدمة في عمليات الإطلاق السابقة دقيقة بدرجة كافية ستتم الملاحظة في معزل تام في الظروف المناخية والغذائية والبيئية المحيطة الأخرى المتوقعة لمراقبة الوظائف الفسيولوجية والمواءمة وانتقال الجينات.
- د- عند اتفاق النتائج مع المتطلبات المحددة يمكن السماح بعملية الإطلاق المجربة مع تطبيق خطط ملائمة لحالات الطوارئ لمواجهة عمليات التسرب.
 - ٨. الكائنات المعدلة جينياً النباتية او الجرثومية المنتجة محلياً لإطلاقها فعلاً:
- أ- يتم إجراء تجارب جزئية حيوية في المختبر بشأن التحول أو الانعاش وظواهر أخرى في مواقع معزولة تماماً.

- ب-سيتم إجراء تجارب زراعة الخلايا لإعداد كائن معدل جينياً عند الطلب في موقع معزول تماما.
 - ج- الملاحظات التي تستهدف فهم طبيعة الكائن المعدل جينياً ستتم في موقع معزول تماماً.
- د- التجارب الخاصة بالتربة او الكائنات الدقيقة في التربة، وأنواع النباتات والحيوانات في ظل الظروف البيئية الخاصة بالمنطقة المستهدفة لعملية الإطلاق، ستتم في عزلة تامة.
- ه. ستتم الملاحظات الكاملة بشأن تفاعلات الكائن المعدل جينياً مع البيئة (التربة المحتوية علي كائنات دقيقة أو مجتمعات برية) في مجالات مغلقة ولكن ليست كاملة الاحتواء . وفي نهاية التجربة يمكن استخدام منتجات الكائنات الدقيقة المعدلة جينياً على أساس تجربي فيما عدا ذلك يتم تدميرها.
 - و. سيخضع المنتج من كائن معدل جينياً للإجراءات الواردة في رقم (٤).
- ز. رصد انتشار وسلوك اي كائن دقيق معدل جينياً يستمر لمدة ١٥٠ عاماً على الأقل في حالة الأشجار و ٣٠ عاماً على الأقل في حالة الحوليات واستمرار الحوليات التي تعيش لفترة تقل عن الأشجار بين الفترتين. والمستخدم المسئول عن إطلاق الكائنات المعدلة جينياً أو ما ينتج عنها سيعد تقارير سنوية يقدمها للمجلس .

٩. الكائن الحيواني المعدل جينياً المنتج محليا لإطلاقه نهائيا:

- أ- تجارب جزئيات إحيائية في المختبر بشأن التعديل (أو الإنعاش اذا أمكن) وظواهر
 أخرى ستتم في عزلة تامة.
 - ب- ستتم طرق تفريج الخلية التناسلية المعدلة أو الحيوان الذي تم إنعاشه في عزلة تامة.
 - ج- سيتم إنشاء وملاحظة الكائن المعدل جينياً في عزلة تامة.
- د- ستتم ملاحظة الكائن المعدل جينياً في عزلة تامة في بيئة تجريبية تماثل منطقة الإطلاق المستهدفة في المجموعات المناخية والجرثومية والحيوانية والنباتية. وستشمل الملاحظات حالة الحيوان الجيني الانتقالي وحالة كائناته الدقيقة خاصة في سياق نقل الجينات وحالات المجموعات الجرثومية والنباتية والحيوانية موضع التجربة، بما في ذلك، مرة اخرى، نقل الجينات.
- ه ستتم عملية إطلاق محصور في منطقة مع ما يلائم من تطويق وتنفيذ إجراءات طوارئ لمنع التسرب. وستشمل الملاحظات حالة الكائن المعدل جينياً وكائناته الدقيقة مع

- تركيز علي انتقال الجينات وبيئة المجموعات الميكروبية والنباتية والحيوانية في المنطقة، بما في ذلك، مرة أخرى نقل الجينات.
- و- اذا كان المستهدف من الحيوان تقديم منتج، سيتبع العملية الخاصة بالمنتج الإجراءات الواردة في البند (٤).
 - ز. تستمر مراقبة انتشار وسلوك اي كائن حيواني معدل جينياً لمدة ٣٠ عاماً على الأقل.
 - ١٠. متطلبات عامة:
- أ- كل المحاولات والتجارب أو الملاحظات المحددة في جميع الحالات السابقة
 (١-٩) توضع في ترتيبها المنطقي وتخضع لإجراءات موافقة تصاعدية من أجهزة المستوى المؤسسي الوطني الأعلى ، ألا وهي لجان السلامة الحيوية الفرعية أو اللجنة الفنية للسلامة الحيوية.
- ب- تتم التجارب بدءاً من تحويل الكائنات الحية أو كائنات الإنعاش او المتحجرة في ظروف مختبرية معزولة تماماً، ويخضع الاستمرار في إعداد الكائنات المعدلة جينياً أو منتجاتها لموافقة اللجنة الفنية للسلامة الحيوية وجميع التجارب التي تتم خارج العزلة المعملية الصارمة والتجارب الأولية التي تشمل كائنات معدلة جينياً مستورده أو منتجاتها تخضع لموافقة اللجنة الفنية للسلامة الحيوية. وجميع الموافقات النهائية على استخدام الكائنات المعدلة جينياً أو منتجاتها ستصدر من اللجنة الفنية للسلامة الحيوية.
- ج- اذا ما تم الحصول على موافقة اللجنة الفنية للسلامة الحيوية عند إتمام المرحلة النهائية للمحاولات أو التجارب أو الملاحظات، يمكن استخدام الكائن المعدل جينياً المذكور أو منتجه في الهدف من استخدامه. وستقدم اللجنة الفنية للسلامة الحيوية قرارها كتابةً إلى المجلس.
- د- كلما دعت الحاجة الى التخلص من الكائن المعدل جينياً أو منتجه بعد إتمام كل المحاولات أو التجارب سيتم هذا عن طريق التدمير الكامل أو أي وسائل أخرى تمت الموافقة عليها للتدمير الكامل.
- ه- ستتم مراقبة عمليات إطلاق كائنات معدله جينياً أو منتجاتها بصورة ملائمة وستطبق دائما خطط طوارئ لمنع الهروب أو الحوادث.