



المجلس الوطني للبحوث العلمية

## شريعة المبادئ الأخلاقية للبحث العلمي في لبنان

بيروت 2016/7/15

## المؤلفون:

- د. معين حمزه، أمين عام المجلس الوطني للبحوث العلمية
- د. نايف سعاده، أستاذ في الجامعة الأميركية في بيروت
- د. فواز فواز، مستشار علمي في المجلس الوطني للبحوث العلمية

## اللجنة الاستشارية:

- د. ميشال الضاهر، أمين عام اللجنة الاستشارية الوطنية اللبنانية لأخلاقيات علوم الحياة والصحة
- د. ميشال شووير، مدير مركز الأخلاقيات، جامعة القديس يوسف
- د. تميمه الجسر، عضو مجلس إدارة المجلس الوطني للبحوث العلمية



## المحتويات

الصفحة	
5	تمهيد
6	المادة الأولى: الممارسات المسؤولة في البحث العلمي
6	1.1 - احترام القوانين والمبادئ العامة
6	1.2 - احترام الاعراف والمبادئ الأخلاقية
7	1.3 - الالتزام بالمواثيق والأعراف الدولية
7	1.4 - مبادئ الحياد والموضوعية
8	الإطار رقم 1 - أخلاقيات البحوث الطبية والجينية
9	الإطار رقم 2 - أخلاقيات البحوث في العلوم الإنسانية والاجتماعية
10	الإطار رقم 3 - أخلاقيات البحوث في مجالات إنسانية خاصة
10	المادة الثانية: الممارسات غير المسؤولة في مجال البحث
10	المادة الثالثة: تنفيذ البحوث وآليات العمل المشترك
11	المادة الرابعة: معالجة ونشر نتائج البحوث
12	الإطار رقم 4: النشر الموثق ومؤشراته
12	المادة الخامسة: حقوق المؤلف والملكية الأدبية
13	المادة السادسة: استثمار نواتج البحوث وحقوق الملكية الفكرية
14	المادة السابعة: مسؤولية المؤسسات الراعية للبحث
15	المراجع الأساسية

## تمهيد:

يشكل البحث في مجالات العلوم الاختبارية والنظرية الرفاعة الأساسية التي يركز عليها اقتصاد وتطور البلدان النامية والمتقدمة. فالهدف الرئيسي المتوخى من البحث العلمي هو السعي لإغناء المعرفة والبحث عن حلول للتحديات المجتمعية وتوفير ظروف حياة أفضل للأجيال القادمة.

وقد باتت الارتدادات السلبية لبعض الاكتشافات العلمية وآثارها الاجتماعية والصحية تعادل أو تفوق في بعض الأحيان، فوائدها الاقتصادية والمعرفية. يضاف الى ذلك، أن السباق لتحقيق الابتكارات العلمية والتقنية والاستفادة المتسارعة من تطبيقاتها قد يؤدي الى انعكاسات ضارة على صحة الانسان والحيوان والتنوع الحيوي والتوازن البيئي واستدامة الموارد الطبيعية. ومن المؤسف أن المجتمع لا يعير هذه المحاذير الانتباه الكافي إلا بعد استفحال الازمات الناتجة عن سوء الممارسات وعدم التقيد بشرعة الاخلاقيات الملزمة للعلميين ومؤسساتهم والمستفيدين منها على السواء.

يجري العمل المنظم في مجال البحث العلمي ضمن إطار مراكز البحوث وبعض الجامعات اللبنانية ويستقطب أعداداً متزايدة من العاملين (جامعيين، باحثون، طلاب الدكتوراه، فنييون،...) الذين يقدمون نتائجاً علمياً مميّزاً ويحتل موقعاً متقدماً في المؤشرات العلمية الإقليمية والعالمية بالرغم من محدودية الموارد المالية المتاحة.

في ظل هذا الواقع المنفتح والمتطور باستمرار، وتماشياً مع المبادئ والشرع الدولية المنظمة للبحوث والابتكار، تبين للمؤسسات اللبنانية ضرورة اعتماد "شرعة" وطنية تكون بمثابة دليل يرشد الباحثين ومؤسساتهم لتجنب الممارسات غير المسؤولة في مختلف مجالات البحوث. وقد اعتمدت هذا التوجه أهم وأرقى المؤسسات الأكاديمية والبحثية في العالم، فوضعت قواعد صريحة تحدد الآليات السليمة للأنتشطة العلمية واعتمدت معايير شفافة لضبط توجهاتها والنتائج المتوقعة أو المترتبة عليها، كما اعتبرت جزءاً أساسياً من العملية البحثية في كل مراحل التصور والتنفيذ والنشر والاستثمار.

تهدف وثيقة "شرعة المبادئ الأخلاقية للبحث العلمي في لبنان" الى تحديد المرتكزات والقواعد الأخلاقية والموجبات التي تقع على عاتق الباحث وعلى المؤسسة التي ينتمي إليها من خلال الممارسة المسؤولة لهذا النشاط في شتى مجالات المعرفة العلمية.

تشكل هذه الوثيقة إطاراً عاماً يتوجه الى الباحثين والمؤسسات العاملة في مجال البحث العلمي على السواء بهدف ضمان التزامهم باحترام مبادئ النزاهة العلمية وتقديدهم بالمنهج العلمي وبأخلاقيات المهنة. ويقضي حسن التنفيذ مبادرة هذه المؤسسات لوضع "نظام داخلي" يرفع ويضبط شؤون البحوث التي تجري ضمن نطاقها وفي مختلف مجالات المعرفة، وأن تحرص على تعميمه وتطبيقه، وأن تتبادل فيما بينها تقييماً دورياً للنتائج والمعلومات بهدف تطوير القدرات الوطنية وضمان مصداقية البحوث وتميزها في لبنان.

## المادة الأولى: الممارسات المسؤولة في البحث العلمي

تعتمد الممارسات المسؤولة للبحث العلمي بشكل أساسي على أربع مجموعات من المبادئ الأخلاقية والأعراف والمواثيق الدولية، وفقاً لما يلي:

### 1.1- احترام القوانين والمبادئ العامة

1.1.1. يجب على الباحث أن يطلع بشكل دقيق على الأنظمة والقوانين والسياسات المعتمدة من قبل المؤسسة التي يعمل فيها ومن قبل الدولة، وأن يتابع أي تعديل أو تحديث لها، وخاصة تلك التي ترعى وتنظم مختلف أوجه النشاط في مجال البحث العلمي.

1.1.2. يجب على الباحث مراعاة توافق بروتوكولات ومشاريع البحوث مع النصوص الدولية المتعلقة بحماية الانسان والحيوان والنظم البيئية المنصوص عنها في إعلانات هلسنكي (فيما يتعلق بالبحوث الطبية) وريو دي جانيرو (فيما يتعلق بالبحوث البيئية) وديبلن (فيما يتعلق بالمياه).

1.1.3. يتعهد الباحث باتخاذ أقصى درجات الاحتياط لمواجهة أية آثار سلبية لعمله. وأن يمتنع عن المساهمة في أي مشروع بحث من شأنه أن يشكل ضرراً على الانسان أو البيئة أو التنوع الحيوي أو يستهدف أنظمة التواصل ونقل المعلومات. كما يفترض بالباحث احترام النظم والمعايير الخاصة التي تحددها المؤسسات الوطنية والدولية في هذا المجال.

1.1.4. يلتزم الباحث بالحفاظ على الهوية الوطنية للتراث المادي والمعنوي وعدم التفريط به جزئياً أو كلياً مهما كانت المبررات، والالتزام بالعمل على استدامة الموارد الطبيعية والمصادر المرتبطة بالأمن الاجتماعي في البلد.

### 1.2- احترام الأعراف والمبادئ الأخلاقية

1.2.1. يحرص الباحث على مصداقيته العلمية من خلال تنفيذ مشروعه بشكل يحترم معايير الكفاءة والموضوعية والانفتاح الفكري والنقد الذاتي والصدق والاستقامة والانضباط الذاتي.

1.2.2. يتوجب على الباحث أن يعرض ويناقش نتائج بحوثه بشفافية (نقاط الضعف ونقاط القوة)، وأن يقدم وصفاً دقيقاً للتقنيات والأساليب المعتمدة والخلاصات المترتبة على البحث.

1.2.3. يمتنع الباحث عن انتحال وسوء استعمال نتائج الغير، ويلتزم بالإقرار الصريح بما قدمته نتائج الباحثين الآخرين، إن في مجال النشر أو تقديم مشاريع بحث جديدة.

1.2.4. يحرص الباحث على تجنب المبالغة في تقييم النتائج.

1.2.5. يمتنع الباحث عن التقييم الشخصي والتدخل في خصوصيات الأفراد والتجمعات التي يجري دراستها.

- 1.2.6. يعتمد الباحث الدقة والموضوعية في مجال تقييم أبحاث الآخرين، واحترام آراء وأفكار الزملاء والباحثين المشاركين.
- 1.2.7. يمارس الباحث نشاطه عن طريق إظهار أعلى درجات الكفاءة والموضوعية وبشكل مستقل عن أية مغريات مادية أو معنوية.
- 1.2.8. يعتمد الباحث الحرص في استخدام الموارد اللازمة لإجراء البحوث، ويمتنع عن الإسراف في ذلك من دون مبرر.

### 1.3 - الالتزام بالموثوق والأعراف الدولية

- 1.3.1. يتعهد الباحث باحترام "الاعلان العالمي لحقوق الانسان" وخاصة فيما يتعلق بالتمييز على أساس اللاتينية أو العرق أو الدين أو الجنس أو العمر أو غير ذلك من العوامل التي لا تتصل بالكفاءة والنزاهة العلمية تجاه المتعاونين في مشروع البحث.
- 1.3.2. يتوجب على الباحث أن يشير بوضوح في جميع المنشورات التي يصدرها إلى المؤسسات والجهات التي قدمت دعماً مادياً أو لوجستياً لتنفيذ البحث وأن يحترم حقوقها التي تنص عليها آليات التعاون بين الطرفين، حتى ولو كان جزئياً أو مرحلياً.
- 1.3.3. يمتنع الباحث عن استعمال نتائج بحثه للترويج لانتماءات سياسية أو عرقية أو دينية أو غيرها. كما يتوجب عليه عدم الخضوع لمؤثرات ناتجة عن آرائه وميوله ومشاعره أو منفعتة الشخصية.

### 1.4 - مبادئ الحياد والموضوعية والسرية المهنية

- 1.4.1. يتقيد الباحث وبشكل كلي بمبدأ عدم الانحياز في مجال تحليل ونشر نتائج بحثه أو في مجال تقييم أعمال الآخرين.
- 1.4.2. يعتمد الباحث الذي يدير فريقاً من المساعدين والطلبة التوجيه ووضوح الرؤية وبرمجة التنفيذ والتوزيع الملائم للمهام بشكل يتناسب وكفاءة العاملين في الفريق وأن يحرص على توفر شروط الأمان والسلامة الفردية، والامتناع عن القيام بأي شكل من أشكال التحرش والترهيب الفكري أو المعنوي تجاه أي من العاملين في المشروع. كما يتعين عليه الإقرار الصريح بدور كل فرد ساهم في البحث.
- 1.4.3. يبادر الباحث فور تكليفه بإبداء الرأي أو تقييم عمل أحد أقرانه للإعلان، وبكل شفافية، عن أي احتمال لحدوث تضارب مصالح (ماديه ومعنويه) وأن يصرح عن احتمال وجود أي علاقة سلبية أو ايجابية، بين المقيّم من جهة والمحور العلمي أو فريق البحث المنوي تقييمه من جهة أخرى، مما قد يؤدي الى التأثير على رأيه ويعرضه للتشكيك بالانحياز. وفي هذه الحالة يتوجب الاعتذار عن القيام بالعمل والإعلان الصريح عن ذلك.

1.4.4. يتوجب على الباحث-المقيم الحفاظ على سرية المعلومات والنتائج الواردة في الوثائق التي توضع بحوزته، والالتزام بعدم استعمالها في مجال عمله الحالي أو في المستقبل. وكل عمل يتعارض مع هذه المبادئ يعتبر خرقاً للقوانين الأخلاقية وقد يعرض مرتكبه للمساءلة القانونية.

1.4.5. يتقيد الباحث عند تقديم الرأي الفني أو المشورة ضمن نطاق اختصاصه، بإبلاغ المؤسسة التي يعمل فيها وذلك احتراماً للقوانين والقواعد التي تحدد النشاطات والتعويضات.

في الإطار الثالث التالى توضيح لبعض المبادئ الأخلاقية في محاور علمية تعنى مباشرة بالصحة العامة والبحوث التي تجري على الإنسان وتلك التي تتعلق بالعلوم الانسانية والمجتمع، نظراً لأهميتها وانعكاساتها على مصداقية الباحث من جهة وأثرها المباشر على صحة الإنسان والاستقرار الاجتماعي من جهة أخرى.

#### إطار رقم 1: أخلاقيات البحوث الطبية والجينية

تشكل البحوث التي تستهدف بشكل مباشر صحة أو جسم الانسان أولوية ومادة أساسية بالنسبة لهذه "الشرعة". كما أنها تستقطب جهود العديد من الباحثين في شتى المجالات العلمية بدءاً من علوم الأحياء وياقي العلوم الأساسية (كيمياء، فيزياء، احصاء ورياضيات...) إلى علوم الهندسة ومختلف تطبيقات التكنولوجيا والصناعات ذات الأهداف الطبية (أدوية، مستحضرات، مواد غذائية وأجهزة طبية...). وإذا كان القسم الأساسي من هذه الأنشطة لا يستهدف أو يجري بشكل مباشر على جسم الانسان فإن النتائج والمضاعفات المترتبة عليها باتت تشكل عاملاً أساسياً من عوامل التوازن والاستقرار، إن على الصعيدين الصحي والاجتماعي أو على صعيد البيئة واستمرار الحياة.

وبالإضافة إلى موجبات التقيد بالإعلانات الدولية التي تحدد الشروط العامة لإجراء البحوث في هذه المجالات، على المؤسسات وضع سياسات تفصيلية تحدد المواصفات والشروط الأخلاقية والقانونية التي تحكم وتضبط مسار البحوث الطبية والعلمية. كما يجب إخضاع مشاريع البحوث في هذه المحاور للتقييم المسبق والموافقة الصريحة من قبل "لجنة الأخلاقيات" في المؤسسة، المخولة إعطاء الأذونات في مجال البحوث الطبية التي تجري على الانسان.

ترتكز البحوث في المجالات الطبية على مكونين أساسيين، البحوث التي تهدف الى استقصاء الأسباب الخلوية والجزيئية والوراثية لنوع من الأمراض، أو البحوث التي تتناول التجارب السريرية والتي تهدف إلى تحديد فعالية الأساليب العلاجية (الجراحية أو الكيميائية أو الفيزيائية...) لنوع أو لفئة من الأمراض. وتشمل البحوث التي تتم مباشرة على جسم الانسان، أو على أية مكونات مستخرجة منه (سوائل، خزع، خلايا وأنسجة، خلايا تناسلية أو جذعية، مكونات جنينية أو وراثية...) يتم استئصالها في سبيل العلاج أو البحث أو التخزين أو لأية أسباب أخرى.

ونظراً للنتائج الطبية والاجتماعية الخطرة المترتبة على استعمالات وتطبيقات الخلايا الجذعية والسجل الوراثي وغيرها من الأنسجة المستخرجة من مصادر معروفة (identified) أو مجهولة

(undetermined)، يجب أن تخضع كل البحوث والاستقصاءات العيادية في هذا المجال، إلى تدابير واحتياطات إجرائية وقانونية دقيقة ومحددة وإلى موافقة صريحة لمتابعة البحث والاستقصاء، وبغض النظر عن الهدف من استعمالها (القانون رقم 574 تاريخ 2004/2/13 حقوق المرضى والموافقة المستنيرة والقانون رقم 625 تاريخ 2004/11/20 الفحوصات الجينية البشرية). يتطلب إجراء البحوث على الإنسان اتخاذ الاحتياطات الجادة والفعالة للحد من المخاطر والضرر وتحقيق أقصى قدر من المنفعة.

ومهما كان نوع البحوث المنوي إجراؤها، يتوجب على الباحث احترام الكرامة الإنسانية واعتبار الحفاظ على صحة الإنسان موضوع البحث بمثابة الهدف الأوحد للعمل واستبعاد أية غايات نفعية تترتب على النتائج المرجوة وصون حرية الإنسان وحفظ سرية وخصوصية المعلومات الناتجة عن البحث. كما يجب اعتماد إجراءات وتدابير وقائية خاصة واستثنائية في حال إجراء الدراسة على أفراد أو مجموعات من ذوي الاحتياجات الخاصة (أطفال، الأشخاص الذين يعانون من الإعاقة العقلية، والسجناء، ذوي العاهات أو فاقد الأهلية...).

يعتمد الانخراط في الدراسة على الطوعية المطلقة، ويجري إبلاغ كل مشترك بحقه المطلق بالانسحاب في أي وقت أو مرحلة من مراحل الدراسة. ويتم اتخاذ التدابير الاحتياطية لحفظ سلامة الأفراد من أية أخطار ممكنة كما يحق لهم الاطلاع على نتائج الدراسة والتجارب. وبناءً على ذلك، يجري الأعلام المسبق للمشاركين، وبطريقة ولغة وتعابير مناسبة تساعدهم على فهم مضمون وأهداف الدراسة، وطبيعتها والوسائل المعتمدة لإجرائها، الفوائد المتوقعة والمخاطر على المشاركين، العلاجات البديلة، المدة التي سيتم خلالها حفظ سرية السجلات والتعويض أو العلاج الطبي إذا حدث ضرر وصولاً إلى الإعلان عن هوية الداعم أو الممول المحتمل للبحث. وتطبيقاً لذلك، يجري إعداد مستند توضيحي للدراسة و"عقد موافقة مسبقة الذي يتضمن المعلومات المذكورة أعلاه، ومتوفرة إلى جانب استمارة الموافقة المسبقة" لكي يتم توقيعه من قبل كل مشارك والطبيب المسؤول عن الدراسة البحثية. كما يجري التعريف بجميع أفراد الفريق البحثي والتأكد من إمكانية الاتصال بهم خلال وبعد إتمام الدراسة.

## الإطار رقم 2: أخلاقيات البحوث في العلوم الانسانية والاجتماعية

تشمل على سبيل المثال، علوم الاجتماع والانسانيات والتربية والتاريخ وعلم النفس وغيرها من العلوم المتصلة بالسلوك الانساني القديم والمعاصر. وهي تعتمد على مزيج من المقاربات والمنهجيات النوعية والكمية أو على إحداها.

وعلى المؤسسات الزراعية والممولة التشدد في تقييم مضامين وأهداف والفوائد والمخاطر المتوقعة والوسائل المعتمدة لإجراء الدراسات والبحوث المدعومة منها. كما على الباحثين التقيد بأحكام موثيق أخلاقيات البحث ومنها على سبيل المثال:

➤ الحصول على الموافقة المسبقة على بروتوكول البحث من قبل لجنة الأخلاقيات بشكل عام أو اللجنة المختصة في المؤسسة.

- الحصول المسبق على الموافقة من قبل الأفراد والجماعات المعنية بالبحث.
- التشدد في تطبيق شروط السرية ومراعاة التقاليد والقيم الخاصة بها.
- اعتماد الحكمة والأخلاقية في مجال نشر النتائج والخلاصات المترتبة عليها وإخضاع هذه النتائج الى الموافقة المسبقة من قبل لجنة الأخلاقيات أو اللجنة المختصة في المؤسسة قبل الاقدام على نشرها.

### الإطار رقم 3: أخلاقيات البحوث في مجالات إنسانية خاصة

ونعني بذلك الدراسات التي تشمل إحدى أو عدداً من الفئات الاجتماعية أو الدينية أو العرقية، ذلك أن كلاً من هذه المجموعات لديها تراثها وتقاليدها ومعتقداتها وقيمها الخاصة، مما يجعل من غير الممكن إخضاعها بشكل مباشر للمعايير المادية المعتمدة في مجتمعات أخرى أو للمقاربة البحثية التجريبية البحتة. ويرتب هذا مسؤوليات خاصة على المؤسسات والباحثين الأفراد، تشمل بشكل أساسي العمل على دراسة المظاهر الخاصة والعامة لهذه المجموعات دون المساس بقيمها ومعتقداتها أو الوصول الى نتائج وخلاصات تشهر بها. كما يفترض بالباحث اعتماد أقصى درجات الحرص والحكمة في التعامل مع/ونشر خصوصيات هذه المجموعات.

### المادة الثانية: الممارسات غير المسؤولة في مجال البحث

تشكل الممارسات غير السليمة لبعض أنشطة البحث العلمي إساءةً لمصداقية الباحثين ومؤسساتهم، وتنتسب في أكثر الأحيان بفقدان ثقة عامة الناس والمجتمع بجدوى البحث العلمي. ومن أبرز هذه الممارسات:

- 2.1. اختلاق النتائج والتسجيلات وتقديمها كوقائع علمية مثبتة
- 2.2. التزوير والتزييف والتلاعب في مجريات البحث وتعديل أو حذف بعض النتائج والمبالغة غير المبررة بالتقويم الايجابي لبعض نواتجها.
- 2.3. الانتحال، الذي يعتمد على الاستيلاء على مواد ونتائج الآخرين دون ذكر إسهامهم بتحقيقها.
- 2.4. إعطاء إفادات خاطئة عن إمكانية الانتفاع أو تضارب المصلحة.
- 2.5. مخالفة المبادئ التي تحدد الملكية الفكرية والإسهام الفعلي في المنشور العلمي.
- 2.6. الأخطاء "العرضية" الناتجة مثلاً عن الإهمال أو التسرع أو غياب المسؤولية المهنية لا تعتبر سوء السلوك في البحوث، وبالتالي لا تقتضي المحاسبة الدقيقة، ولكن من شأن تراكمها أن يؤدي الى خلل كبير في منهجية العمل وعدم الثقة بنتائجها.
- 2.7. المعالجة غير المناسبة للأخطاء. ويشمل ذلك السعي لتغطية أو كتمان السلوك غير المسؤول وربما الاقتصاص ممن أفاد عنه.

### المادة الثالثة: تنفيذ البحوث وآليات العمل المشترك

تعطي سياسات البحوث العلمية الحديثة الأولوية للعمل البحثي المشترك الذي يستقطب عدداً متزايداً من الباحثين متعددي ومتكاملي الاختصاصات. وقد أضحي هذا المنهج أساسياً في برامج المؤسسات الوطنية وبرامج الدعم الدولية والمتعددة الأطراف، ضمن التوجهات التالية:

3.1. يحتفظ الباحث بحرية الفكر والتعبير ويمارس عمله بشكل مستقل. ويعود له وحده، في حال القيام ببحث إفرادي، القرار بتحديد طرق البحث والفرضيات والتقنية المناسبة لإتمام بحثه. ويرتكز هذا الخيار على الموازنة بين المردود الايجابي والمخاطر الممكنة التي يتضمنها مشروع البحث لكل من العاملين فيه والمجتمع والبيئة.

3.2. يسعى الباحث لاعتماد المنهجية المثلى للوصول الى النتائج المرجوة في مختلف ميادين العلم أو المعرفة. ويجب أن تتوفر في البروتوكولات المعتمدة لتنفيذ البحث آليات واضحة وموثقة بحيث يمكن الرجوع إليها كلما دعت الحاجة. أما بالنسبة للاستنتاجات، فيجب أن تعتمد على تحليل نقدي ودقيق وشفاف لنتائج البحث وأن توضح محدودية البحث واستنتاجاته.

3.3. يعتمد الانخراط في الدراسة أو البحث المشترك على مبدأ الطوعية المطلقة ويرتكز مشروع البحث المشترك على عقد صريح يحكم شروط التعاون بين الفرقاء المعنيين به، كما يجري إبلاغ كل مشترك بحقه بالانسحاب في أي مرحلة من مراحل، وإعلامهم بالنتائج المتوقعة من التجارب ونظام المشاركة في الملكية الفكرية والنشر العلمي والإشراف على الأطروحات وهوية الجهة الممولة إن وجدت. ويعود الى الجهة الممولة والمؤسسة الحاضنة لمشروع البحث التأكد من كفاءة الباحثين وقدرتهم على إنجاز المشروع وتوفير التجهيزات والموارد التقنية اللازمة كشرط مسبق لإعطاء الإذن بمباشرة التنفيذ.

3.4. يتمتع الأفراد أو الفرق العاملة في أي من المؤسسات اللبنانية العامة أو الخاصة عن المشاركة بمشاريع مشتركة مع أطراف خارجية تنتمي الى دول يحظر القانون اللبناني التعاون معها. مما يقتضي التقيد الصريح بالتوجيهات الصادرة عن السلطات اللبنانية المعنية.

### المادة الرابعة: معالجة ونشر نتائج البحوث

4.1. تجمع وتحفظ النتائج لكل مشروع بحث بطريقة واضحة وموثقة تتيح الحفاظ على مصداقيتها ودقتها كما توفر إمكانية العودة اليها وتدقيقها ومحاولة إعادة إنتاجها إذا اقتضى الأمر. ولتحقيق ذلك، يضع المختبر "سجلاً يومياً" خاصاً بتصريف كل باحث يعمل لديه ولكل مشروع بحث على حده. ويضمن هذا السجل اليومي، الذي لا يمكن تعديله أو تزيفه، إمكانية تتبع مسار العمل للحصول على النتائج، والاحتكام اليه في حال حصول خلاف ضمن الفريق أو ورود شكوى والتشكيك بمصداقية النتائج. ويتوجب على كل باحث الحفاظ، ضمن المؤسسة ولمدة خمس سنوات بعد نشرها، على النتائج الخام (بما فيها المعطيات الرقمية والنماذج والأشكال) وطرق معالجتها توصلها الى شكلها النهائي في المقال المنشور. وتعتبر جميع

المواد ونتائج البحث ملكاً للمؤسسة الحاضنة للمشروع. تعطي المؤسسة الأولوية للباحث الرئيسي بالاستفادة او بالاحتفاظ بها وفقاً لأنظمتها الداخلية.

4.2. يبذل الباحث الجهد للوصول الى الإعلان والنشر السريع لنتائج بحثه، وذلك سعياً لتأكيد وتحقيق ملكيته الفكرية، ولوضع إسهامه في مجال اختصاصه بتصريف غيره من الباحثين. ولا يعاد نشر ذات المعلومات الأصلية في أكثر من مجلة متخصصة ذات لجنة تحكيم، كما يتمتع الباحث عن التجزئة المصطنعة للمعلومات والنتائج لضمان نشرها في أكثر من مقال علمي. كما يمكن للباحثين، في بعض الحالات الخاصة، التريث في نشر بعض النتائج إذا وجدت القناعة بإمكانية توفر فرصة للحصول على مكتسبات وتطبيقات عملية، صناعية أو استراتيجية.

4.3. يجب على الباحث أن يتمتع بدراية شاملة للمراجع والمقالات العلمية المنشورة في مجال اختصاصه. كما يتوجب عليه ذكر المصادر العلمية التي ارتكز عليها في مجال إعداد مشروعه، والطرق والتقنيات التي اعتمدها وتقديم البراهين والنظريات العلمية ومناقشة النتائج بكل أمانة ومهنية دون مواربة أو محاولة زج الآخرين في الخطأ لتبرير نتيجة مرجوة أو محددة سلفاً. وعليه أن يحترم بعض القواعد التي بتطلبها أحياناً استعمال بعض المصادر، كضرورة أخذ الأذن المسبق من أصحاب هذه المصادر أو من المؤسسات المعنية.

4.4. يتمتع الباحث عن الاعلان عن نتائج "محققة" أو "قيد الإعداد للنشر" في حال عدم اكتمالها بشكل نهائي، أو الزعم بأنها "قيد الطبع" لعمل لم يتم قبوله بشكل نهائي أو لم يتم إخضاعه بعد للتقييم.

#### الإطار رقم 4: النشر الموثق ومؤشراته

للباحث الحرية بالاختيار بين مختلف الوسائل المتاحة لنشر عمله في المجالات والدوريات المطبوعة أو اعتماد وسائل النشر الالكتروني عبر الشبكة العنكبوتية المتاحة. ومن الأفضل أن يلجأ الباحث لنشر مقالاته في دوريات متخصصة ذات لجنة تحكيم مشهود لها بالكفاءة والسمعة العلمية المرموقة "peer-reviewed". ومن المفيد الانتباه إلى أن المؤشرات المعتمدة في أغلب المؤسسات لتصنيف الدوريات العلمية وموقعها في الاختصاص، كمثل "عامل التأثير" و"قياس الاستشهاد" *Impact Factor*، *Citation Index*، لا يمكن اعتبارها مؤشرات كافية ولا يجوز الركون إليها حصرياً دون غيرها من القياسات الرقمية والمؤشرات غير المادية، في مجال تقييم وترقية الباحثين والأساتذة الجامعيين.

4.5. يحرص الباحث عند تقديم مداخلة أو مساهمة علمية في ندوة عامة أن يميز بين آرائه الشخصية ونتائج البحث الذي أنجزه فريق البحث الذي ينتمي إليه أو المؤسسة التي يعمل فيها.

#### المادة الخامسة: النشر العلمي وحقوق المؤلف

- 5.1. يجب أن يكون أيّ من "الأفراد"، الذين يمكن إيراد أسمائهم ضمن لائحة مؤلفي المقال العلمي، قد شارك فعلياً ومباشرة في تنفيذ أعمال البحث وفي تفسير وتحليل النتائج وفي كتابة المقال، مما يؤهله لشرح وتقديم مضمونه العلمي أو الجزء الأساسي منه، على أقل تقدير.
- 5.2. يجوز إدراج اسم فرد في لائحة المؤلفين شرط الحصول على موافقته المسبقة. ويشكل القبول بإيراد الاسم إقراراً بالمسؤولية وبتبني النتائج المعلنة، حتى ولو كانت مشاركته تقتصر على جزء من العمل. كما يشكل ذلك مبرراً للاستفادة من أية حقوق ومكاسب ناتجة عن البحث.
- 5.3. يجري تحديد الباحث الرئيسي ودور الباحثين والمؤلفين المشاركين في المشروع بناءً على آلية واضحة معتمدة ضمن المؤسسة. ويعتبر التحديد المسبق للباحث الأساسي ولدور كل من المشاركين ونسبة مساهمتهم في إنتاج العمل ضماناً لتحاشي حصول إشكالات خلال التنفيذ أو عند نشر نتائج البحث أو باستغلالها للترقية الأكاديمية والبحثية.
- 5.4. يلتزم الباحث الرئيسي والمؤسسة المعنية بعدم إضافة أسم أي فرد، على سبيل المحاباة ومهما كان موقعه، ضمن لائحة مؤلفي المقال العلمي، ممن لم تكن له مساهمة فعلية في إنتاج البحث وتحليل نتائجه ونشره. كل فرد لا يستوفي الشروط للحصول على صفة المؤلف ولكنه قدم دعماً هاماً للمشروع (مساعدة تقنية، تقديم بعض المواد أو الخدمات المادية، الإسهام في مناقشة بعض النتائج أو في قراءة النص الأساسي للمقال) يجري الاعتراف بدوره عن طريق ذكر الاسم ونوع الخدمة أو المساهمة ضمن باب يخصص "للشكر أو للتبويه" في المقال العلمي. وينطبق ذلك أيضاً على الجهات والمؤسسات التي وفرت الدعم المادي واللوجستي للمشروع.

#### المادة السادسة: استثمار نواتج البحث وحقوق الملكية الفكرية

- 6.1. يشكل استثمار نتائج البحوث وتطبيقاتها في مجالات النمو والإبداع ونقل المعرفة أحد الأهداف الأساسية للمجهودات التي يبذلها الباحثون ورعاة البحث العلمي. ولتحقيق ذلك، يقتضي العمل لإيجاد الأطر القانونية التي ترعى التعاون والشراكة ومبادئ المنفعة المتبادلة بين مختلف الأطراف من باحثين وجامعات ومراكز بحث وجهات داعمة، والقطاعات الانتاجية المتبينة لهذه النواتج والساعية الى تطبيقها وتحويلها إلى سلع ومنتجات مبتكرة. وعلى الجامعات ومراكز البحث توفير التسهيلات اللوجستية والقانونية الراعية والضامنة للحقوق المشتركة ومساعدة الباحثين في هذه المرحلة.
- 6.2. يحافظ جميع العاملين ضمن مشروع مشترك بمن فيهم الطلاب على سرية المعلومات التي يجري تداولها ضمن الفريق، وكل اعلان عن نتائج بحث مشترك وبأية وسيلة (مقال، مداخلة شفهية أو خطية...) يجب ان يحصل على الموافقة المسبقة من قبل الباحث الرئيسي.

6.3. تعتبر نتائج مشروع البحث وحقوق الملكية الفكرية وما يترتب عليها من تطبيقات، ملكية مشتركة بين جميع المتعاقدين دون استثناء، وذلك بناءً على العقد الموقع مسبقاً والذي يحدد الاسهام النسبي لكل مشارك. ولكل من أعضاء الفريق الحق المعنوي بالإقرار العلني المتعلق بالاكشاف العلمي.

6.4. تبقى الحقوق المكتسبة خارج إطار عقد البحث التعاوني الموقع من الشركاء ملكاً لكل فريق قبل وخلال مرحلة تنفيذه. كما يجب على كل المعنيين بالبحث الالتزام بالأنظمة والقوانين الوطنية والدولية المعتمدة في تحديد الملكية الفكرية وحقوق الأفراد والمؤسسات ذات العلاقة.

6.5. يتوجب تحديد نسبة إسهام كل طرف في كلفة إجراء معاملات الحصول على براءة اختراع وإجراءات التسجيل والاتفاق على الجهة التي تتعهد بتدابير الحماية ونقل وتوظيف التطبيقات العملية لهذا الاختراع. كما يجب أن يشمل نص براءة الاختراع تحديداً دقيقاً لأسماء الأفراد الفعليين والمعنويين (مؤسسات ابحاث، جامعات، شركات...) الذين يعود لهم الحق الحصري باستثمار هذه البراءة. أما في حال عدم توفر بند محدد ضمن عقد الشراكة، فتعتبر الاكتشافات ملكاً لجميع العاملين بالمشروع بنسب تتوافق وأهمية مساهمة كل فرد مشارك.

تعتمد السرية وعدم الإفصاح عن المهارات والأساليب التقنية الخاصة أو ما يسمى "مهارة التنفيذ" التي يتمتع بها الأفراد العاملون ضمن الفريق البحثي، والتي لا تستوفي دائماً شروط الحصول على "امتياز" أو "براءة"، كوسيلة ضامنة لحفظها وحمايتها. ولهذه الغاية تحفظ المعلومات المتعلقة بمهارات التنفيذ في سجل المختبر وينحصر الحق باستعمالها للباحثين الذين ساهموا بوضعها، ولا يمكن نسخ سجل المختبر من قبل أي فرد وبأية وسيلة دون الحصول على الموافقة المسبقة من مدير المختبر أو الوحدة البحثية أو من الباحث الرئيسي.

#### المادة السابعة: مسؤولية المؤسسات الراعية للبحث

7.1. تضع مراكز البحث والجامعات نظاماً خاصاً بها يتناول المبادئ الأخلاقية والآليات التي يركز عليها أي نشاط بحثي في المجالات العلمية أو الانسانية أو الاجتماعية. ولهذا التوجه إيجابيات مباشرة في تسهيل الاعتراف بمصداقية شهادات المؤسسة وضمان حصولها على الاعتمادية، وفقاً لأبرز المعايير العالمية في التعليم العالي والبحث العلمي.

7.2. يركز هذا النظام على المبادئ الواردة في هذه "الشرعة" والقرارات والتوصيات الصادرة عن المؤسسات الوطنية والدولية التي ترعى شؤون البحث وأخلاقيات العلوم والنزاهة العلمية. ومن مهام المؤسسات العمل على تأمين المناخ المناسب لتشجيع المثابرة والمنافسة الشريفة والتعاون والاحترام المتبادل والتواصل وحرية نقل المعلومات بين الباحثين. وحيث أن الالتزام بتطبيق هذه الشرعة هو مسؤولية مشتركة بين الباحثين ومؤسساتهم، فعلى المؤسسات المبادرة لاتخاذ الإجراءات التالية:

7.2.1. إنشاء لجنة أو لجان للأخلاقيات (تبعاً لنوعية المحاور والاختصاصات) تشرف على الالتزام بتطبيق المبادئ والأنظمة ذات العلاقة. ومن مهام اللجنة وضع برنامج تدريبي لأعضائها وللباحثين المعنيين لزيادة كفاءتهم في هذا المجال. كما يشترط أن تضم اللجنة عضواً على الأقل، تختاره الهيئة المهنية المعنية بهذا الاختصاص (نقابات، جمعيات علمية...)، على ألا يكون من بين العاملين في المؤسسة.

7.2.2. اعتماد تدريس "أخلاقيات العلوم والبحث" من خلال مقررات في برامج الدراسات العليا وفي مختلف الاختصاصات الجامعية، على أن تكون ملزمة لطلاب الماجستير والدكتوراه.

7.2.3. مبادرة كل مؤسسة لوضع وإقرار المبادئ والأنظمة التي تسمح بالتعاطي مع حالات الغش وتضارب المصالح. وتشجع العاملين فيها للإعلان عن أية حالة تدل على سوء ممارسة البحث، كما تتعهد بتوفير الحماية المطلقة للذين يبادرون الى الكشف عن هذه الحالات واتخاذ إجراءات ردعية بحق من يعطي معلومات مغلوبة بحق زملائه.

## المراجع الأساسية

(الرابط / المواقع الواردة مع المرجع بتاريخ إعداد الوثيقة)

- The European Charter for Researchers, 2016  
<http://ec.europa.eu/euraxess/index.cfm/rights/europeanCharter>
- Singapore Statement on Research Integrity, 2011  
<http://www.singaporestatement.org/-20111>
- WMA Declaration of Helsinki - Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects, 2013  
<http://www.wma.net/en/30publications/10policies/b3/index.html>
- Standards and Operational Guidance for Ethics Review of Health-Related Research with Human Participants. 2011  
[http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44783/1/9789241502948\\_eng.pdf?ua=1&ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44783/1/9789241502948_eng.pdf?ua=1&ua=1)
- Promouvoir une recherche Intègre et responsable, Comité d'éthique du CNRS - 2014,  
[www.cnrs.fr/comets](http://www.cnrs.fr/comets)
- Charte nationale de déontologie des métiers de la recherche, 2015  
[http://www.cnrs.fr/comets/IMG/pdf/charte\\_nationale\\_deontologie\\_signee\\_janvier\\_2015.pdf](http://www.cnrs.fr/comets/IMG/pdf/charte_nationale_deontologie_signee_janvier_2015.pdf)
- Code d'éthique de la recherche scientifique en Belgique, Politique Scientifique Fédérale, 2010  
[https://www.ulg.ac.be/upload/docs/application/pdf/2010-11/ethcode\\_fr.pdf](https://www.ulg.ac.be/upload/docs/application/pdf/2010-11/ethcode_fr.pdf)
- On Being a Scientist: A Guide to Responsible Conduct in Research. The National Academies Press, Washington D.C. 2009, <http://courses.washington.edu/bethics/Homepage/>
- San Francisco Declaration on Research Assessment (DORA), 2013  
<http://www.ascb.org/dora-old/files/SFDeclarationFINAL.pdf>
- Montreal Statement on Research Integrity in Cross-Boundary Research Collaborations, 2013. [http://www.icsu.org/icsuasias/newscentre/news/MontrealStatementonResearchIntegrityJune21\\_2013.pdf](http://www.icsu.org/icsuasias/newscentre/news/MontrealStatementonResearchIntegrityJune21_2013.pdf)
- Ethical Guidelines for International Comparative Social Science Research in the framework of MOST, 1994-2003. <http://www.unesco.org/most/ethical.htm>
- Australian Code for the Responsible Conduct of Research. Australian Government 2007.  
[https://www.nhmrc.gov.au/files\\_nhmrc/file/research/Research%20Integrity/r39\\_australian\\_code\\_responsible\\_conduct\\_research\\_150811.pdf](https://www.nhmrc.gov.au/files_nhmrc/file/research/Research%20Integrity/r39_australian_code_responsible_conduct_research_150811.pdf)
- L'intégrité dans la recherche scientifique, Académies suisses des sciences, 2008. [www.academies-suisse.ch](http://www.academies-suisse.ch) - [info@akademien-schweiz.ch](mailto:info@akademien-schweiz.ch)

