



UNITED NATIONS

الشرق  
المتوسط

ESCWA

# الأطر القانونية لدمج أنشطة تحويل التكنولوجيا في التشريع التونسي

نفيسة شقرون

مستشارة المصالح العمومية

متخصصة في قانون الملكية الفكرية

# أهم المحاور

1. المقدمة
2. تحويل التكنولوجيا من خلال التشريع الحالي
3. تصور لتطوير أنشطة تحويل التكنولوجيا
4. مقترح لتطوير التشريع الحالي
5. المقترحات الختامية

# مقدمة

تهدف هذه الدراسة إلى إقترح التشريعات الضرورية لدمج أنشطة تحويل التكنولوجيا في التشريع التونسي .

- تحليل الأطر القانونية التي تنظم أنشطة تـمـين نتائج البحث وتحويل التكنولوجيا بين الوكالة الوطنية للنهوض بالبحث العلمي والجامعات؛

- إقترح تصور يهدف إلى تطوير أنشطة تـمـين نتائج البحث وتحويل التكنولوجيا؛

- إقترح مشاريع النصوص القانونية التي يمكن إعتـمـادها لتنظيم أنشطة تـمـين نتائج البحث وتحويل التكنولوجيا ومزيد تطويرها

# تحويل التكنولوجيا من خلال (القانوني التوجيهي للبحث العلمي 1996)

يمثل هذا القانون الركيزة الأساسية لتنظيم قطاع البحث العلمي وتثمين نتائجه من خلال نقل التكنولوجيا

إعتمد المشرع التونسي مصطلح تثمين نتائج البحث عوضا عن مصطلح يتجه تأويل هذا المصطلح تأويلا واسعا حيث يقصد "تحويل التكنولوجيا" بتثمين نتائج البحث وتفتح الجامعة على محيطها التشجيع على جميع الأنشطة التي من شأنها نقل نتائج البحث إلى قطاعات الإنتاج

القانون التوجيهي يشجع على ربط علاقات الشراكة مع المؤسسات البحثية الأجنبية وغيرها من المؤسسات الجامعية والإقتصادية لتحقيق التحويل التكنولوجي بمفهومه الواسع أي أنّ سياسة الدولة تشجع على نقل التكنولوجيا ونقل المعارف والخبرات بمختلف أشكالها

# تحويل التكنولوجيا من خلال (القانوني التوجيهي للبحث العلمي 1996)

إحداث الهياكل التي تعنى بهذه الأنشطة صلب المؤسسات العمومية للبحث  
إحداث وحدات مختصة مكلفة بالعلاقات مع الهيئات الإقتصادية: العلمي  
والإجتماعية والثقافية وباستغلال نتائج البحث وتأسيس شراكة علمية  
وتكنولوجية مع مؤسسات التعليم العالي والبحث والمؤسسات الإقتصادية  
(12) الفصل

ومن جهة أخرى بين القانون التوجيهي سياسة الدولة في ما يتعلق بحقوق  
الملكية الفكرية المتصلة بالنتائج المنبثقة عن المشاريع الممولة من قبل  
وفي هذا المجال فإن المؤسسة أو المنشأة العمومية وحدها المؤهلة .الدولة  
لتقديم مطلب ترسيم براءة الاكتشاف أو الاختراع الذي يقوم به العون  
العمومي الباحث أثناء مباشرة وظائفه، ويذكر على براءة الاختراع أو  
14) الفصل .الاكتشاف وجوبا إسم المخترع أو المخترعين في صورة تعددهم  
(2000 جديد قانون سنة

# تحويل التكنولوجيا من خلال (القانوني التوجيهي للبحث العلمي 1996)

وبناء على ما سبق ذكره، يمكن القول أنّ القانون التوجيهي للبحث العلمي وتطوير التكنولوجيا نجح في وضع الملامح العامة لسياسه الدولة في مجال تثمين نتائج البحوث وتحويل التكنولوجيا

وصدرت النصوص التطبيقية المتعلقة بتركيز الهياكل المعنية بهذه الأنشطة صلب المؤسسات العمومية للبحث العلمي إلا أنّ التجربة أثبتت أنّ هذه وعلى هذا. الوحدات لم تتمكن من الاضطلاع بمهامها بالكيفية المرجوة الأساس تمّ إحداث الوكالة الوطنية للنهوض بالبحث العلمي

# تحويل التكنولوجيا من خلال

(القانون المتعلق بإحداث الوكالة الوطنية للنهوض بالبحث  
العلمي)

تتمثل في إحداث أول مؤسسة عمومية 2008 الميزة الأساسية لقانون سنة ذات صبغة علمية وتكنولوجية تتوفر فيها الخاصيات الضرورية لتنفيذ الإحاطة :البرامج المتعلقة بترميم نتائج البحث وتحويل التكنولوجيا بالمؤسسات الاقتصادية ودعمها في تشخيص إحتياجاتها في مجال التجديد وفي حل إشكالياتها وذلك من خلال إحداث شبكات الشراكة للتجديد التكنولوجي وتنشيطها المتكونة من هياكل البحث والمؤسسات الاقتصادية وهياكل المساندة

ولأول مرة تذكر عبارة تحويل التكنولوجيا في نص قانوني تونسي حيث أشار القانون إلى أنّ الوكالة تبدي الرأي في التمويلات المساندة لهياكل البحث لحماية نتائج أبحاثها وتثمينها ونقل التكنولوجيا، وكذلك لتنفيذ مشاريع البحث والتطوير في إطار الشراكة مع المؤسسات الاقتصادية

# تحويل التكنولوجيا من خلال

(القانون المتعلق بإحداث الوكالة الوطنية للنهوض بالبحث  
العلمي)

تقوم الوكالة بمساعدة الهياكل العمومية للبحث في مجالات الملكية الفكرية وتثمين نتائج البحث ونقل التكنولوجيا علاوة على نشر برامج وآليات مرتبطة بالتجديد وبتثمين نتائج البحث ونقل التكنولوجيا، وكذلك النهوض بثقافة التجديد والابتكار التكنولوجي.

رغم الطابع المجدد للقانون المشار إليه أعلاه، فإنّ المصطلحات المعتمدة لم تتصف بالوضوح المطلوب حيث أنها لم تبين بالقدر الكافي مهام الوكالة بالدرجة الأولى.

تحديدا تبدي آراء وتساعد على تثمين نتائج البحوث ونقل التكنولوجيا تقدم الدعم التقني لم يبين القانون الدور المركزي للوكالة في تنفيذ هذه البرامج والذي تتوفر الخبرات فحسب من أجله تمّ إحداثها.

ونتيجة لهذا التذبذب في سنّ مهام الوكالة، فإنّ صلاحيات تثمين نتائج البحث ونقل التكنولوجيا بقيت مشتتة بين أطراف متعددة من بينها وكالة النهوض بالصناعة والتجديد والمعهد الوطني للمواصفات والملكية الصناعية والإدارة لتثمين نتائج البحوث بوزارة التعليم العالي والبحث العلمي ووزارة الصناعة بعض المصالح التابعة لوزارات أخرى وكذلك العامة

# تحويل التكنولوجيا من خلال

## (القانون المتعلق بإحداث الوكالة الوطنية للنهوض بالبحث العلمي)

- "المساهمة" لم يأتي بالتوضيح المطلوب حيث أن العبارات المستعملة تمثلت في 2010 تنقيح سنة دون تحديد الجهة التي تعود إليها مسؤولية التنفيذ: "المساعدة" و

تساعد الهياكل العمومية للبحث. الوكالة تساعد على إحداء مكاتب تميم ونقل التكنولوجيا ومتابعتها كما تتولى عرض خدمات الوساطة بين في مجالات الملكية الفكرية وتتمين نتائج البحث ونقل التكنولوجيا هياكل البحث والمؤسسات الاقتصادية والشركاء الأجنب وتقوم بنشر البرامج والآيات مرتبطة بتتمين نتائج البحث ونقل التكنولوجيا.

- رغم أن هذا التنقيح لم يبين بالوضوح المطلوب دور الوكالة في تنفيذ أنشطة تميم نتائج البحث العلمي مكاتب تميم ونقل" وتحويل التكنولوجيا، فإنّ المشرع التونسي يستعمل لأول مرة عبارة مكن من دمج تحويل التكنولوجيا في التشريع التونسي إلا 2010 وبذلك فإن قانون سنة "التكنولوجيا أن هذا التطور لم يكن مرفوقا بالتفاصيل التي تمكن من التحقيق الفعلي لأنشطة تحويل التكنولوجيا

# تحويل التكنولوجيا من خلال

(2008) القانون التعليم العالي لسنة

نصّ على ضرورة تثمين نتائج البحث وفتح الجامعة 2008 القانون المنظم للتعليم العالي لسنة وبالتوازي مع القانون التوجيهي للبحث العلمي وتطوير التكنولوجيا، فإن عبارة "على محيطها يتجه تأويلها بطريقة موسعة لتشمل أنشطة تحويل التكنولوجيا من الجامعة "تثمين نتائج البحث" إلى المؤسسة الاقتصادية

المتعلق بتنظيم 2008 أوت 4 المؤرخ في 2008 لسنة 2716 هذا القانون وأمره التطبيقي عدد الجامعات ومؤسسات التعليم العالي والبحث وقواعد سيرها لم يخص هذه المهام بهيكل مختص في الغرض وهو ما لم يساعد على تحقيق الأهداف التي تم إقرارها في القانون المتعلق بالتعليم. المتعلق بالتعليم العالي 2008 فيفيري 25 المؤرخ في 2008 لسنة 19 القانون عدد. العالي

# تصور لتطوير أنشطة تحويل التكنولوجيا

المستوى الحكومي: اللجنة رفيعة المستوى للعلوم والتكنولوجيا

الوكالة الوطنية للنهوض بالبحث العلمي المستوى العملي:

هياكل تحويل التكنولوجيا بالجامعات ومراكز البحث المستوى المؤسسي:

# تصور لتطوير أنشطة تحويل التكنولوجيا (المستوى الحكومي)

الأمر المحدث للجنة الرفيعة المستوى للعلوم والتكنولوجيا: إبداء الرأي في الإستراتيجيات الكفيلة بالنهوض وبيبين نفس الأمر أن توطين .بالعلوم وتطوير التكنولوجيا وذلك لغاية جعل تونس قاعدة تكنولوجية متقدمة التكنولوجيا في مختلف القطاعات هو من بين مجالات تدخل اللجنة

"توطين التكنولوجيا"دمج مصطلح جديد في التشريع التونسي وهو مصطلح

هذا المصطلح يتضمن تحويل التكنولوجيا بين البلدان بما في ذلك تحويل التكنولوجيا من الجامعة إلى بالرغم من أن منطوق هذا الأمر يمكن من القول بأن تحويل التكنولوجيا من أوليات المؤسسة الاقتصادية الحكومة التونسية إلا أن الصلاحيات الموكولة إلى اللجنة تبقى في مستوى إبداء الرأي

تدعيم هذه الأنشطة يتطلب مراجعة مقتضيات الأمر المذكور في اتجاه التأكيد على أن تحويل التكنولوجيا والإستغلال التجاري لنتائج البحث من أولويات أعمال اللجنة والنص على أن الوكالة الوطنية للنهوض بالبحث هي الجهة المكلفة بإقتراح البرامج والأنشطة في هذا المجال وعرضها على أنظار اللجنة، وهي الجهة المكلفة بالتنسيق بين كافة المتدخلين في تنفيذ هذه البرامج

والمعلق بإحداث لجنة رفيعة المستوى للعلوم والتكنولوجيا وضبط تركيبها وسير 2010 فيفري 9 المؤرخ في 2010 لسنة 205 الأمر عدد أعمالها

# تصور لتطوير أنشطة تحويل التكنولوجيا (المستوى المؤسسي)

تمكين الوكالة من تنفيذ البرامج المتعلقة بتحويل التكنولوجيا يتطلب مراجعة القانون المنظم لمهامها للتأكيد على دورها الرئيسي والتنسيقي في هذا المجال

يهدف عمل الوكالة إلى تنمية قدرات مكاتب تحويل التكنولوجيا بالجامعات حتى تصبح قادرة على

تنفيذ المهام المتعلقة باستغلال الأصول غير الملموسة؛

تسويق أصول الملكية الفكرية عن طريق ترجمة الابتكارات الأكاديمية إلى المقصود بتسويق الملكية الفكرية جني المال من تجارية وشركات ناشئة منتجات فلا قيمة للاختراع في حد ذاته إلى أن يحوله صاحبه إلى مادة الاختراعات وإلى أن تثبت فائدته، بحيث يدفع الآخرون المال لاستغلاله صناعياً؛ ملموسة

الإستغلال التجاري للتكنولوجيا

# تصور لتطوير أنشطة تحويل التكنولوجيا (المستوى العملي)

التنفيذ العملي لبرامج وأنشطة تحويل التكنولوجيا يتطلب تركيز هياكل صلب الجامعات تكون همزة الوصل بين المؤسسات الجامعية والوكالة الوطنية للنهوض بالبحث العلمي.

تطوير أنشطة تحويل التكنولوجيا يتطلب الدعم المالي والمادي والتقني في الدولة لذلك فإنّ تركيز هذه الهياكل يتجه أن يكون في إطار مؤسساتي هذه الحالة يتجسم الدعم الحكومي من خلال الإعتمادات التي يمكن ترسيمها بميزانية الوكالة وميزانية المؤسسة التي يعود إليها الهيكل بالنظر وهي في مرحلة ثانية يمكن أن .الجامعة أو المؤسسة العمومية للبحث العلمي .تتطور هذه الهياكل إلى مؤسسات عمومية أو خاصة مستقلة بذاتها

# تصور لتطوير أنشطة تحويل التكنولوجيا (المستوى العملي)

تتولى هذه الهياكل تقييم الملكية الفكرية المسجلة وغير المسجلة، بما في ذلك البراءات، والعلامات التجارية، وحقوق المؤلف، والنماذج الصناعية، والدراسة، والأسرار التجارية، كما يتضمن الأصول غير الملموسة غير المسجلة مثل الموارد تحديداً تقوم هذه الهياكل بما. البشرية الماهرة، والعلميات المبتكرة، وتنظيم الإدارة يلي:

تحديد أصولها غير الملموسة القيمة؛

ترتيب هذه الأصول غير الملموسة باستخدام مناهج تقييم نوعية وكمية؛

إدارة هذه الأصول غير الملموسة، التي تم تصنيفها كأصول قيمة، استراتيجي؛ ودخول الأسواق على نحو لتحقيق التعاون

واستغلال الأصول غير الملموسة التي تحمل قيمة سوقية محتملة، على تجاري نحو

# مقترح لتطوير التشريع الحالي

2010 جويلية 26 المؤرخ في 2010 لسنة 42 مشروع قانون يتعلق بتنقيح القانون عدد المتعلق باحداث 2008 اوت 4 المؤرخ في 2008 لسنة 60 المتعلق بتنقيح القانون عدد الوكالة الوطنية للنهوض بالبحث والتجديد

:تتمثل مهام الوكالة الوطنية للنهوض بالبحث العلمي خاصة في

تحديد الأنشطة والبرامج المتعلقة بتممين نتائج البحث بما في ذلك أنشطة نقل التكنولوجيا وتنفيذها

التنسيق مع الهياكل المعنية بأنشطة تهمين نتائج البحث وتحويل التكنولوجيا وتركيز هياكل في الغرض وذلك طبقا للنصوص التشريعية والترتيبية المحدثة لإحداث من التنفيذ الفعلي للمهام الموكولة لها لها وتمكينها

التنسيق مع الهياكل المعنية بأنشطة تهمين نتائج البحث وتحويل التكنولوجيا عمل الهياكل التي تعنى بأنشطة تهمين نتائج البحث وتحويل لوضع برامج عليها التكنولوجيا والمصادقة

# مقترح لتطوير التشريع الحالي

إقتراح مشاريع القوانين والنصوص الترتيبية المتعلقة بتنظيم المهن المتصلة  
البحث وتحويل التكنولوجيا وذلك بالتنسيق مع الجهات المعنية  
بتثمين نتائج

تحديد وتنفيذ البرامج المتعلقة بالتكوين في المجالات المتعلقة بالملكية الفكرية  
بالتنسيق مع الجهات المعنية وذلك

وضع الأطر القانونية لتشبيك الخدمات القانونية والتكنولوجية المزادات من قبل  
والهيكل التي تعنى بتثمين نتائج البحث وتحويل التكنولوجيا بما في ذلك الوكالة  
المتعلقة بالملكية الفكرية الخدمات

وضع برامج وآليات الربط بين المؤسسات العمومية للبحث العلمي ومؤسسات  
التعليم العالي والبحث من جهة ومؤسسات قطاعات الإنتاج من جهة أخرى لغرض  
البحث وتحويل التكنولوجيا  
تثمين نتائج

تحديد البرامج المتعلقة بالبحث العلمي ذات الأولوية الوطنية والتصرف فيها

احداث مجتمعات البحث والتصرف فيها

# مقترح لتطوير التشريع الحالي

2008 فيفري 11 مؤرخ في 2008 لسنة 416 مشروع أمر حكومي يتعلق بتنقيح الأمر عدد والمتعلق بضبط التنظيم الإداري والمالي والعلمي للمؤسسات العمومية للبحث العلمي وطرق تسييرها

جديد 18 الفصل

تشتمل المؤسسات العمومية للبحث العلمي على وحدات مختصة تعمل بالشراكة .مكلفة بتممين نتائج البحث وتحويل التكنولوجيا مع الوكالة الوطنية للنهوض بالبحث العلمي التي تضبط برامج عملها وتصادق عليها وذلك في إطار إتفاقيات تبرم في الغرض .حسب حجم وميادين نشاط المؤسسة الراجعة لها بالنظر

# مقترح لتطوير التشريع الحالي

2008 أوت 4 مؤرخ في 2008 لسنة 2716 مشروع أمر حكومي يتعلق بتنقيح الأمر عدد  
والمتعلق بتنظيم الجامعات ومؤسسات التعليم العالي والبحث وقواعد سيرها

(الفقرة الثانية) 17 الفصل

الإدارة الفرعية لتتضمن نتائج البحث وتحويل التكنولوجيا

تعمل بالشراكة مع الوكالة الوطنية للنهوض بالبحث العلمي التي تضبط  
برامج عملها وتصادق عليها وذلك في إطار إتفاقيات تبرم في الغرض حسب  
حجم وميادين نشاط مؤسسات التعليم العالي والبحث الراجعة لها بالنظر

# المقترحات الختامية

1. تنقيح القانون المتعلق بإحداث الوكالة وزيادة توضيح مهامها والتركيز على دورها في ضبط وتنفيذ البرامج المتعلقة بتحويل التكنولوجيا، يعدّ أمراً ضرورياً وهو الأساس والمرجعية القانونية لكل نص ترتيبي يتعلق بالوكالة.
2. إصدار الأمر الحكومي المتعلق بضبط التنظيم الإداري والعلمي والمالي للوكالة يجب أن يأخذ بعين الاعتبار ما سيتم إقراره على مستوى القانون المتعلق بضبط مهام الوكالة.
3. بالتوازي مع إصدار النصوص المتعلقة بمراجعة مهام الوكالة وضبط نظامها الإداري والعلمي والمالي يتجه الخاص بضبط النظام المتعلق بالمؤسسات العمومية للبحث العلمي 2008 لسنة 416 الشروع في تنقيح الأمر عدد الهدف من هذه المراجعة. وكذلك الأمر المتعلق بتنظيم الجامعات ومؤسسات التعليم العالي والبحث وقواعد سيرها هو تحديد الهياكل المكلفة بأنشطة تحويل التكنولوجيا صلب هذه المؤسسات والتنصيص على أنها تضطلع بهذه المهام تحت الإشراف الإداري للمؤسسة التي تنتمي إليها والإشراف العلمي والتقني للوكالة الوطنية للنهوض بالبحث العلمي.
4. خضوع هذه الهياكل إلى الإشراف المزدوج سيمكنها في مرحلة أولى
5. من الإنتفاع من التأطير المادي والتقني للهياكل المشرفة عليها ثم في مرحلة لاحقة يمكنها أن تتطور إلى مؤسسات مستقلة بذاتها إذا ما توفرت الشروط الملائمة لذلك.
6. تطوير أنشطة تحويل التكنولوجيا من الجامعة إلى مؤسسات الإنتاج يتطلب توفير الإختصاصات التقنية والقانونية خاصة في مجالات الملكية الفكرية وتسويق الأصول اللامادية وإحداث المؤسسات وتحرير مطالب براءات في مرحلة أولى قد يتطلب ذلك التعاقد مع خبرات أجنبية في الإختصاصات التقنية غير المتوفرة. الإختراع وتقييمها وظيفيا إلا أنه يتجه تكوين هذه الخبرات ووضع الأطر القانونية اللازمة من أجل تنظيم المهن المجددة والتي بدونها لا يمكن تطوير أنشطة تحويل التكنولوجيا.