

## مسودة ابداع رائى قانونى

### القضية 1 الملكية وصاحب الاختراع

لا ينبغي الخلط بين مفهوم الاختراع والملكية كما هي حالتين مختلفتين. يحدد المخترع المبدع للاختراع ، المخترع ما يسمى المخترع رقم 1 . الملكية تعترف بدلاً من ذلك بالحق في امتلاك ذلك اختراع ، وهي حق الملكية. يُعرف مالك الاختراع باسم المالك وله الحق في تقييد الآخرين في استخدامهم للملكية الفكرية التي يملكها. ال المخترع لا يتوافق دائماً مع المالك والعكس صحيح.

والقصد من هذا التحليل هو بأن المالك من لديه السلطة بالتفاوض والحقوق والالتزامات المادية و التقاضي في المحاكم . وقد يكون المخترع هو نفسه المالك وقد يكون موظف عند المؤسسة او المنظمة التي تملك الاختراع.

في هذه القضية نتطرق حول الذكاء الصناعي وهو حسب رأيي له خصوصية كبراءة الاختراع . الاساس او المفهوم العام بان الذكاء الصناعي هو برنامج وجهاز مساعد للمخترع لكي يقوم بحل مشكلة وتؤدي لحصوله على براءة اختراع

لكن لو كان الذكاء الصناعي هو من قام بعملية الاختراع بنفسه دون تدخل بشري !! هل ممكن مكاتب براءات الاختراع حول العالم يقبل تسجيل الاختراع اذا كان المخترع غير بشري؟! الجواب جاء من خلال مكتب الاتحاد الأوروبي برفض طلب السيد مهندس تايلر بعد ان طلب ان يكون برنامج " Dabus " هو المخترع الحقيقي وباسمته بسبب اختراعه اختراعين اثنين EP 18 275 163 and EP 18 275 174 .

#### جوابي الشخصي لهذا القضية :

كل القوانين المعنية في حقوق الملكية الفكرية قد تكون أغفلت ذكر ان يكون صاحب الملكية الفكرية سواء المخترع أو المؤلف ان يكون بشريا قد يكون بسبب الاعتقاد السائد ان يكون انسانا من الأساس!! لكون هو القادر على التعامل قانونيا . لكن الذكاء الصناعي والتطورات السريعة في السنوات الاخيرة وبالاخص بطلب براءة الاختراع دابس " Dabus " قد غيرت المفاهيم هذا الامر ، اجد ان يجب ان نكون منفتحين في آرائنا و عليه يمكن اعتبار اي برنامج يخلق فكرة ابداعية حسب العناصر الاختراع المعمول حاليا بشكل كامل دون التدخل البشري هو "المخترع المعنوي المشارك " ويضاف اسمه جنباً إلى جنب مع المخترع البشري مقدم الطلب والي هو اساس من خلق البرنامج ومزودة بكافة المعلومات بسبب صنع البرنامج .

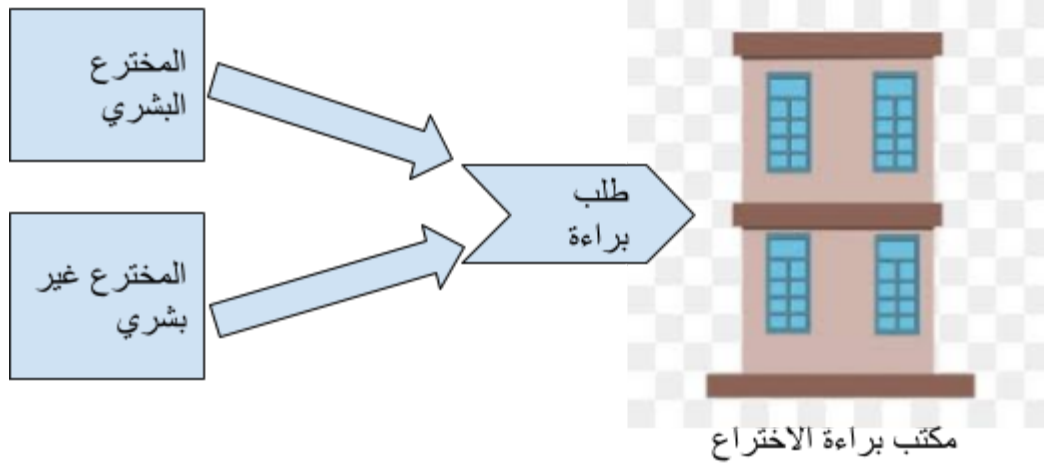
وعلية انا مع اقتراح اضافة كلمة المخترع بشريا بصفة مادة قانونية بدلا من تركه للتفسيرات القضائية او تحت رحمة سياسة الشركات مع اضافة ان ممكن قبول مبدأ المخترع أن يكون غير بشري بشرط اضافة اسم مقدم الطلب لكونه هو الأصيل .

النص المقترح ( يجب أن يكون مقدم الطلب للحصول على براءة الاختراع بشريا ، ويكون هو نفسه صاحب الاختراع أو مجموعة مخترعين او من يمثلهم قانونا )

الاستثناء ( في حالة اذا كان مقدم الطلب الاختراع في حالة الذكاء الصناعي طرف غير بشري ، يجب أن تتوافر الشروط التالية:

- 1- أن يكون مقدم الطلب بشريا هو من خلق البرنامج ( المطور) او من ينوب عنه قانونا
- 2- أن يكون البرنامج "المخترع المعنوي" ابتكر اختراع واحد بشكل كامل او بنسبة عالية من قيمة الابتكار .

التوضيح 1



## القضية 2 مواضيع المؤهلة لبراءات الاختراع و الإرشادات البراءة:

لا يحدد قوانين براءات الاختراع ما هو "الاختراع". بدلاً من ذلك ، توفر قائمة غير حصرية لما لا يُعد اختراعًا. على الرغم من أن هذه القائمة لا تتضمن أساليب الذكاء الاصطناعي ، إلا أنها تشير إلى الأساليب الرياضية وبرامج الكمبيوتر ، والتي لا تُعتبر موضوعًا مؤهلاً للحصول على براءة إذا تم المطالبة "بهذه الصفة". "على هذا النحو" تعني أن الطريقة الرياضية أو برنامج الكمبيوتر المطالب به لا يخلو من أي طابع تقني (أي ، لا يوجد حل تقني لمشكلة فنية بالوسائل التقنية).

الطابع الفني الاختراعات المتعلقة بالذكاء الفني

وفقًا للمبادئ التوجيهية الجديدة (القسم 3.3.1 ، G-II) ، تستند AI و ML إلى النماذج و الخوارزميات الحسابية للتصنيف والتجميع والانحدار والحد من الأبعاد ، مثل الشبكات العصبية والخوارزميات الجينية وآلات ناقلات الدعم و k-يعني ، الانحدار النواة والتحليل التمييز. هذه النماذج الحسابية والخوارزميات هي في حد ذاتها ذات طبيعة رياضية مجردة ، بغض النظر عما إذا كان يمكن تدريبهم على أساس بيانات التدريب.

وبذلك جاءت هذه القوانين بأن "الطرق الرياضية ( الفكرة المجردة )" و "البرامج الحاسوب" كموضوع غير مؤهل لبراءة الاختراع كما جاء في مكتب الاتحاد الاوروبي لبراءة الاختراع (EPO) بموجب الفقرة 52 (2) و(3)

### جواب القضية 2:

بشكل عام وحسب القوانين الحالية قد يكون الكمبيوتر المساعد هو ليس مؤهل كموضوع لبراءة الاختراع ، ولكن يمكن أن يصبح مؤهل موضوع براءة الاختراع في الذكاء الصناعي إذا توافرت ثلاث عناصر :

- 1- طريقة رياضية
- 2- برنامج الكمبيوتر المساعد
- 3- الجهاز

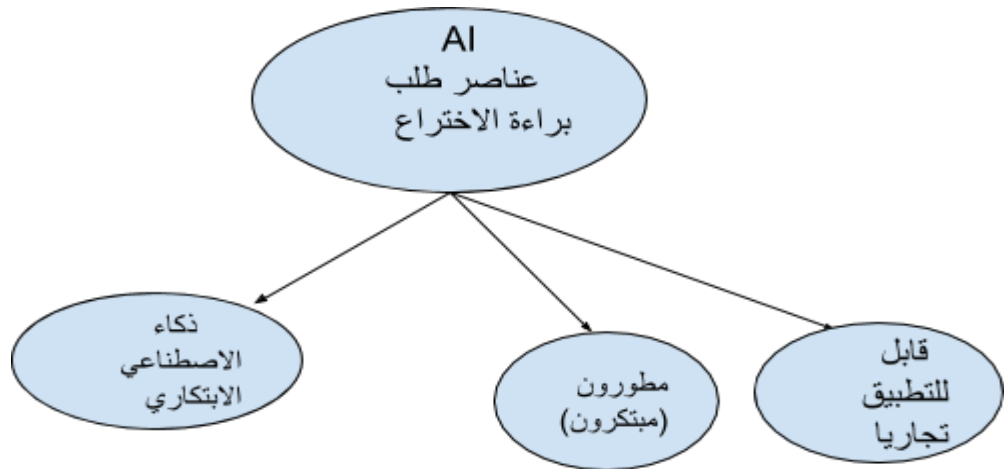
وبعد مزج هذه العناصر اعلاه يجب ان تتوافر اعتبار مقولة كبراءة الاختراع الذكاء الصناعي تمتلك طابع خاص ولا يمكن وضعة ضمن معايير تقليدية في القوانين الحالية التي تم كتابتها منذ عشرات السنين .

ويجب وضع بنود وأحكام قانونية جديدة لها مستقلة نوعا ما عن الأحكام الحالية .

أما شروط الفحص والمعايير محتاج نعم يحتاج للتعديل

إضافة للعناصر اعلاة التي أيضا تعتبر جزء من معايير الفحص هناك شرط إضافي وهم وقد يكون أساس الحصول على براءة الاختراع هو:

- وجود ميزة تقنية (طابع تقني) تؤدي لحل المشكلة للاختراع
- النظر للاختراع ككل اذا كان الطابع التقني غير واضح



### المسألة 3: خطوة ابتكارية أو عدم الوضوح

- 1- ان الفكرة الابتكارية او عدم الوضوح يجب ان تتوفر عنصرين ان يكون جديد (السابقة الفنية) و عدم الوضوح للشخص الماهر ذي الصلة بالموضوع.

الشخص الماهر في موضوع الذكاء الصناعي هو المهندسين والمطورين والمبرمجين المختصين في الذكاء الصناعي بكافة فروعها .  
والذكاء الصناعي ينقسم لنوعين:

-ذكاء صناعي ضعيف : يرتكز هذا التصنيف على الفرق بين البرمجة الخاضعة للإشراف وغير الخاضعة للرقابة حيث أن المساعدة التي يتم تنشيطها للصوت عادةً ما يكون لها استجابة مبرمجة. ما يفعلونه هو إحساس أو "مسح" لأشياء مشابهة لما يعرفونه بالفعل ، وتصنيفهم وفقاً لذلك. هذه سمة تشبه الإنسان ، ولكن هذا هو الأساس الذي تنتهي فيه أوجه التشابه حيث إن الذكاء الاصطناعي الضعيف هو مجرد محاكاة. إذا طلبت من Siri تشغيل مكيف الهواء ، فهو يفهم الكلمات الرئيسية مثل " on" و "مكيف الهواء" ، لذلك سوف يستجيب عن طريق تشغيل مكيف الهواء.

في هذا النوع يكون المخترع البشري لديه السيطرة والإشراف الكامل تدخل من قبل البرنامج او بكمية قليلة . وحسب رأي السابقة الفنية في هذا النوع يكون من حيث خدمة المنتج التي تظهر فيه الاختراع.

- ذكاء صناعي قوي: هذا النوع من التصنيف يرتكز على اللامركزية من قبل المخترع البشري اي عدم وجود اشراف كامل على البرنامج الذكاء الصناعي او وجود اشراف محدود وانا اسمي هذا النوع (بالدماغ البشري) .

حيث يصنفون ويستخدمون المجموعات والترابط لمعالجة البيانات. هذا يعني أنه لا توجد إجابة مبرمجة لكلماتك الرئيسية أو طلباتك ، كما هو واضح في الذكاء الاصطناعي الضعيف ، ولا يمكن التنبؤ بنتائج البرمجة والوظائف إلى حد كبير.

على سبيل المثال ، عندما نتحدث إلى إنسان ، يمكنك فقط افتراض ما سيكون عليه رد شخص ما.

من الأمثلة الشائعة على الذكاء الاصطناعي القوي هو الموجود في الألعاب. إنه أكثر استقلالية من الذكاء الاصطناعي الضعيف ويمكنه التعلم والتكيف مع المواقف المختلفة. مثال آخر على الذكاء الاصطناعي القوي هو لعبة البوكر التي يمكن أن تعلم نفسها على التكيف مع مهارات خصوم الإنسان والتغلب عليها.

وانا اميل ان يتم وضع معيار مجال التكنولوجيا المنتج على هذا النوع ، وأخيرا يمكن استخدام المعيارين حسب ما ذكر سابقا .

2- حسب ما جاء في جوارب رقم (1) يمكن إبقاء على معيار الشخص الماهر البشري ذو الاختصاص من المهندسين والمطورين والمبرمجين ويمكن النجاح في الصنف الأول المذكور اعلا . وذلك لأن المخترع له الاشراف الكامل على الاختراع وتم استنتاج اختراعه من مصادر وسوابق فنية ساهمت على تطوير اختراعه .  
أما التصنيف الثاني وهو الذكاء القوي على سبيل المثال برنامج دابس DABUS وادعاء السيد تايلر بأن استطاعت بابتكار اختراعين بنفسها دون تدخل بشري هكذا انواع ممكن استخدام شخص ماهر اعتباري غير بشري واستخدام برامج خوارزمية بديل الشخص الماهر العادي(البشري ) باكتشاف هذا الاختراع لة خطوة ابتكارية او لا .

3- قد يترتب بعض الآثار القانونية من قبل مقدمي الطلبات براءة الاختراع اذا تم رفضها بسبب تقرير الشخص الماهر غير بشري واقصد خوارزمية المدربة .  
عند تقديم الاعتراضات حول رفض بسبب السابقة الفنية كيف يستطيع ان يناقش برنامج الخوارزمية عن أسباب رفضها ؟ رأي هذه الآثار سوف تكون محدودة لان التقرير من قبل الخوارزمية المدربة سوف يتم تقييمها من قبل المكتب البراءات وتركها للمحاكم لتقييمها .

4- ممكن تكون المحتويات الناشئة للذكاء الصناعي معيار مؤهل السابقة الفنية لانها سوف تكون نكون نتيجة للخدمة التي تؤدي للاختراع .

#### **قضية 4 الإفصاح:**

سوف يتم الاجابة عن كافة الاسئلة بشكل واحد.  
الإفصاح هو **الكشف الكافي** للاختراعات للجمهور مما يؤدي الشخص الماهر من كشفها ويصبح بذلك ملكا عام .

نتيجة للإفصاح العام ، سيفقد الاختراع الخاص بك حداثة وقد لا يكون مؤهلاً للحصول على حماية براءات الاختراع أو التصميم الصناعي خاضعاً لأي فترات سماح لا تتوفر إلا في بعض البلدان (على

سبيل المثال ، كندا والولايات المتحدة ، ولكن ليس أوروبا أو لصين) لا يزال يُسمح لك خلالها بالحصول على براءة اختراع صالحة.

أما في موضوع الإفصاح في الذكاء الصناعي لها خصوصية وأكثر تعقيدا لكونها تعتمد على أصناف عدة للذكاء الصناعي وبيانات ومدخلات ومخرجات وهناك فرق بين الة التعليم والذكاء الصناعي . المشكلة بكلمة ان يكون كافي في اغلب قوانين الملكية الفكرية ، السؤال ماذا تعني بكلمة الكافي في مجال الذكاء الصناعي . قد نحتاج إلى إنشاء وإفصاح كمية كبيرة من المعلومات لكي يستطيع الشخص الماهر من المعرفة وتنتهك شرط الجودة ؟

أما الذكاء الصناعي المتولد يجب ان يقوم المخترع بإفصاح كميات كبيرة من البيانات والمعلومات والتي بالأساس هي نتاج البرنامج الخوارزمي نفسه . بالتالي ان الإفصاح في الذكاء الصناعي أكثر تعقيدا من الإفصاح الاختراعات الأخرى . ورائي انا تأثير الإفصاح في الذكاء الصناعي بشكل عام لا ينتهك الشرط الجودة .

ومن جانب آخر هناك مشكلة أخرى في موضوع الإفصاح الذكاء الصناعي ، قد يتهميتها تجاريا وبالتالي وفر فيها كثير من المعلومات تعتبر اسرار التجارية إذا تم الإفصاح عنها ممكن تفقد الميزة التنافسية وتؤدي إلى فقدان الأغراض التجارية وممكن يتعرض الى انتهاك شرط ان يكون قابل للتصنيع التجاري ويصبح غير مفيد الاختراع .

واخيرا ، الإفصاح بشكل عام لا يؤثر على الاختراع المتعلق بالذكاء الصناعي لكن يحتاج الى كميات كبيرة من معلومات للإفصاح . ويستثنى من ذلك الإفصاح التي تؤدي إلى إفشاء أسرار تجارية قد ينتهك شرطين الإفصاح والميزة التنافسية أصبح غير مفيد .

## القضية 6: التأليف والملكية

حق المؤلف والحقوق المجاورة هي حقوق ناشئة عن ابداع ، وهذا الابداع منبثق عن عقل بشري عن ذكريات ، ظاهر طبيعية، قصص واقعية، مشاعر واحاسيس .....الخ) . القصد الإبداع قد يكون شعور

لامتناهي . بسبب تطور المجتمعات وظهور التكنولوجيا أصبحت تستخدم بعض اختراعات الذكاء الصناعي كعامل مساعد المؤلف وبالأخص الحقوق المجاور كأداء الفنانين والموسيقيين والافلام . ولكن الأسئلة المطروحة حول هل ممكن ان يكون الذكاء الصناعي مؤلفا اصيل ويكون له حماية قانونية حسب قوانين حماية حق المؤلف؟

1- الذكاء الصناعي لا يمكن أن يكون مؤلف اصيل ويجب حصرها بمؤلف بشري فقط لان الالة لاتملك مشاعر او احساس اصيلة بحد ذاتها ومن الناحية القانونية لا تستطيع التفاوض ومناقشة حقوقها وتحتاج الى ممثل بشري وحسب رأيي يعتبر ضرب من الفوضى .

2- لو وافقنا جدلا على رأي إعطاء الذكاء الصناعي حق ان يكون مؤلف اصيل ؟! يجب اولا الاعتراف بالشخصية القانونية له وذلك يعني له حق التفاوض و البيع اعماله والتزامات مالية ورهن وهذا مستحيل تحقيقه .

3- مسألة المدة القانونية 50 سنة بعد الوفاة هل البرنامج الذكاء الصناعي يموت ؟ اتصور يجب ايقاف الجدل حول هذا الموضوع لان حقوق المؤلف بشكل عام نابع عن البشر وتحويل من مجرد كلمات الي فكرة ابداعية غير متناهية .

4- يستثنى من هذا الأمر إذا كان المؤلف البشري وصاحب الحق ، قام بمساعدة الذكاء الصناعي بعمل مصنفا ادبية على سبيل المثال برنامج خوارزمي لمساعدته بتطوير نوتات موسيقية عند ذلك الوقت يمكن الاعتراف بحق المؤلف البشري . اما البرامج الحاسوب يعتبر ضمن حماية حق المؤلف وهو يختلف عن موضوع حماية الذكاء الصناعي .

## قضية 7: الانتهاك والاستثناءات:

1- حقوق المؤلف والحقوق المجاور هي حقوق أصيلة مستمدة من قام بتأليفها تسجيلها فقط لحمايتها وهي عبارة عن كلمات تحولت إذا فكرة ابداعية اذا تم استخدامها بدون إذن صاحبها يعتبر انتهاك لحقوق النشر والطبع . والتطبيقات الذكاء الصناعي يجب ان تكون بأذن صاحب حق النشر ولكن يستثنى من هذا الحق :



-إذا استخدم التعليم الالي مبدأ الاستعمال عادل كما هو في القانون الأمريكي لحقوق النشر والطبع .  
- أغراض تعليمية في المدارس والجامعات والمراكز البحثية وبدون فائدة تجارية .

2- كما ذكرنا سابقا في السؤال رقم (1) إذا حدث انتهاء بدون إذن صاحبها وكانت لأغراض تجارية يؤدي إلى انتهاك حقوق النشر والطبع حتى لو كان بدون علم الجهاز . قد يؤدي الي دفع غرامات وإيقاف عمل الجهاز اذا كانت هذه البيانات مستمرة بانتهاك حقوق النشر والطبع .

3- هذا النوع من الأعمال لا يعتبر انتهاك لحقوق الطبع والنشر مادام ليست لأغراض تجارية و محدودة وضمن مبدأ الاستخدام العادل والأعمال للبحث .

4- يجب ان نفرق بين السيناريو الأول الألة المستمدة من الذكاء الصناعي التي تنتهك بيانات وإعمال حقوق الطبع والنشر بدون قصد اي توصلت إلى نتائج تؤدي إلى خلق انتهاك. والسيناريو الثاني ان تم تزويدها ببيانات تنتهك حقوق النشر والطبع من الأساس . . السيناريو الأول يعتبر انتهاك لحقوق النشر والثاني لا .

5- الترخيص يجب ان يكون من حق صاحب حق المؤلف أو من يخوله ، وبالتالي يعتبر انتهاك حقوق النشر والطبع ولا يحق لهم الترخيص.

خلاصة الرأي : يجب ان نفرق بين براءة الاختراع الذكاء الصناعي او لألة التعليم التي تعتمد على معايير مختلفة عن قانون حق النشر والطبع واحد عناصرها التطبيق الصناعي تجاريا وبين ان تستخدم جزء من الاختراع بانتهاك حق النشر والطبع . معايير الذي وضعتها هي لحل المعضلة:  
أ- الاختراع اذا تم وضع بيانات لا تنتهك حقوق المؤلف ولكن الجهاز بدون تعمد انتج حل للمشكلة قد ينتهك حق النشر والطبع بشكل عام لايعتبر انتهاك حسب معيار حسن النية .

ب- اذا تم الاختراع بعد استخدام بيانات تنتهك إعمال حق النشر والطبع يعتبر انتهاك حق النشر والطبع بسبب البرامج التي استخدمها للاختراع لم تكن تصل إلى نتائج وحل مشكلة اذا لم تستخدم هذه البيانات . هناك تكون عدة تأثيرات وهي يمكن ان تبطل براءة الاختراع لكون استخدام سوء النية وليست فقط انتهاك حقوق النشر والطبع . اما اذا كان كمية البيانات او برنامج المستخدم مساعدا لاختراع تأثيره فقط على انتهاك حق النشر والطبع.

## المسألة 8: التزييف العميق

هذه القضية مهمة جدا وعدد من القوانين الملكية الفكرية قد حدد استثناءات حول براءة الاختراع وهي غير مخالف للنظام العام والآداب والأمن القومي . برائي اجد بعض البرامج المستخدمة الذكاء الصناعي مثل التزييف الأصوات واستخدام التكنولوجيا للتزييف العميق قد يؤدي إلى اساءة استخدام ومن ناحية قانون براءة الاختراع يعتبر " غير مفيد " اذا كان سبب استخدامها سوء النية . فعلي سبيل المثال لو استخدم تكنولوجيا لتحسين الصورة او مشاهد افلام كان يستخدم عنصر بشري لمشاهد خطرة سابقا وتم استبدالها ببرنامج يجعل الممثل يفعلها بشكل أمن لايعتبر هكذا انواع من التزييف لا يعتبر مخالف للقانون براءة الاختراع ويعتبر مفيدا . وعلى سبيل المثال لو تم ابتكار برنامج لخلق نوتات موسيقية من خلال أعمال موسيقية قديمة مثل شوبان او بيتهوفن يعتبر هذه الاعمال الجديدة تنتهك حق النشر والطبع .

## الاستنتاج والمقترحات

الذكاء الصناعي هو اصبح ذات اهمية كبيرة وتتطور بوتيرة كبيرة واصبح نحتاجها بحياتنا الاعتيادية وذات ناتج تجاري وعلمي كبير ، واصبح يدخل بكافة نطاق حياتنا وللأسف القوانين الحالية التي تم تشريعها قبل عشرات السنين وعلى الرغم من التعديلات الكثيرة لديه ثغرات كبيرة تعالج هذا النوع المهم من الاختراعات .

براءة الاختراع المتعلق بالذكاء الصناعي اعتبره نوع خاص مثل براءة الاختراع التكنولوجية الحيوية " Bio tech " التي ايضا لا تعتبر بحد ذاته غير مؤهل للبراءة لكونه ناتج عن اكتشاف من الطبيعة لكن معيار تحويله من خلال المختبر باستخدام طابع تقني لبراءة اختراع . الذكاء الصناعي يجب وضع أحكام قانونية والاعتراف به كنوع مستقل من براءة الاختراع ووضع تعبير الذكاء الصناعي في الأحكام القانونية وبشكل واضح لكي نبتعد عن التفسيرات والجدال .

والاقتراح الثاني: يمكن اعتبار وفقا لأحكام القانون براءة الاختراع الحالي الذكاء الصناعي ضمن فئة النموذج الصناعي لكون لا يحتاج للفحص الموضوعي لبعض قوانين او بفحص موضوعي غير معقد .

هيثم هاشم عطية  
خبير ملكية فكرية  
ماجستير ملكية الفكرية  
مدرسة كولي للقانون



